

**CÂT MAI APROAPE DE
CONSUM
EGAL CU ZERO**





- 1. Sub învelitoare, între şipci:** Isoflect Silver sau Isoflect Bronze (orientat cu folia de aluminiu în sus).
- 2. Peste astereală** (membrană termo-reflectivă cu funcţie de difuzie): Isoflect Contact Pro.
- 3. Poduri:** Isoflect Silver.
- 4. Tavane din beton, pereţi cărămidă, montaj Faza 1:** Isoflect Prime Max (de la 2 la 6 straturi).
- 5. Între structura de profile metalice şi placa de gips-carton,**

Faza 2 de montaj: Isoflect Prime Max (un strat).

6. Mansarde, Faza 1 de montaj: Isoflect Gold sau Isoflect Prime Max (de la 2 la 6 straturi).

7. Pardoseli cu încălzire: Isoflect Floor Pro, orientat cu folia de aluminiu spre placa de beton. Pe pereţi se montează în strat dublu şi înlocuieşte banda perimetrală clasică.

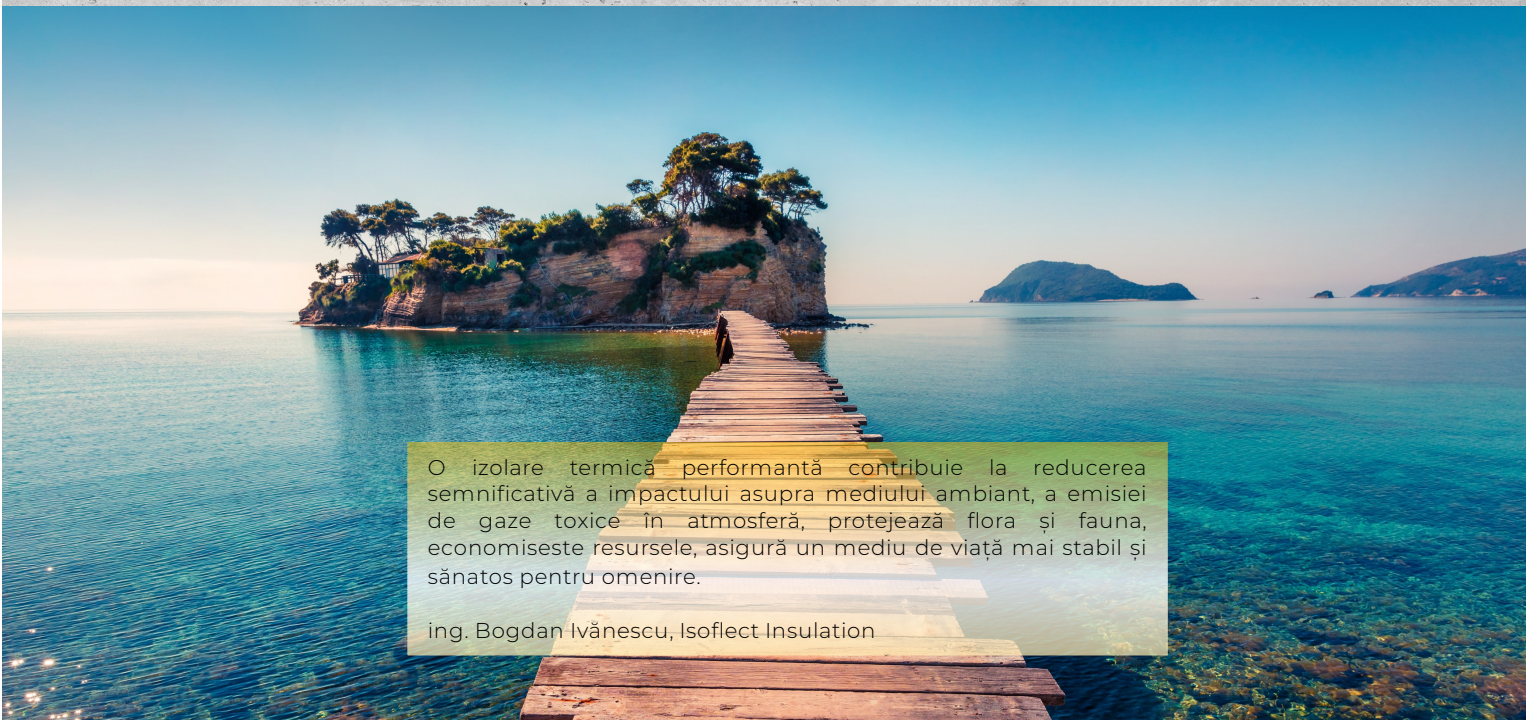
**Aplicatiile membranelor termoizolante
Isoflect Insulation**



Protecția avansată împotriva transferului termic prin spectrul infraroșu.

Una dintre cele mai eficiente soluții de izolare termică.

Căldura circulă între două medii, prin spectrul infraroșu, atât vara, cât și iarna. Membranele termoizolante Isoflect Insulation, prin proprietățile unice și cu ajutorul soluțiilor de montaj dezvoltate în propriile centre de cercetare, reprezintă garanția pentru obținerea unor performanțe de izolare termică care corespund normelor din secolul viitor.



O izolare termică performantă contribuie la reducerea semnificativă a impactului asupra mediului ambiant, a emisiei de gaze toxice în atmosferă, protejează flora și fauna, economisește resursele, asigură un mediu de viață mai stabil și sănătos pentru omenire.

ing. Bogdan Ivănescu, Isofect Insulation

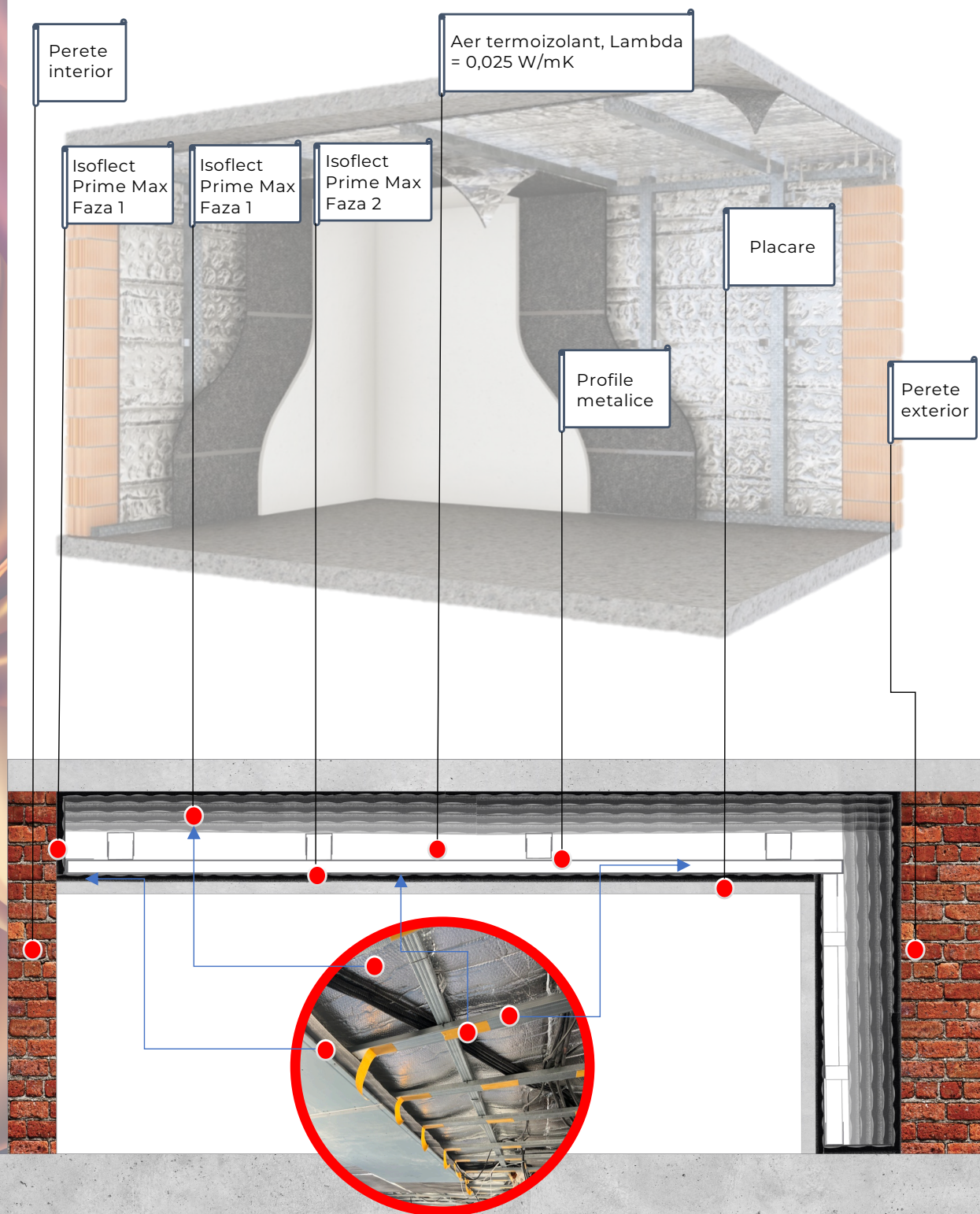
Beneficii:

- Îmbunătățește substanțial eficiența izolației termice;
- Reduce efectul de supra-încălzire pe timp de vară;
- Iarna reține căldura la interior, reducând astfel pierderile de căldură;
- Îndeplinește rolul de barieră de vapori;
- Întârzie cu minim 12°C formarea punctului de rouă;
- Îndeplinește dublu rol, atât de scut termic avansat, cât și de barieră de vapori.

Particularități:

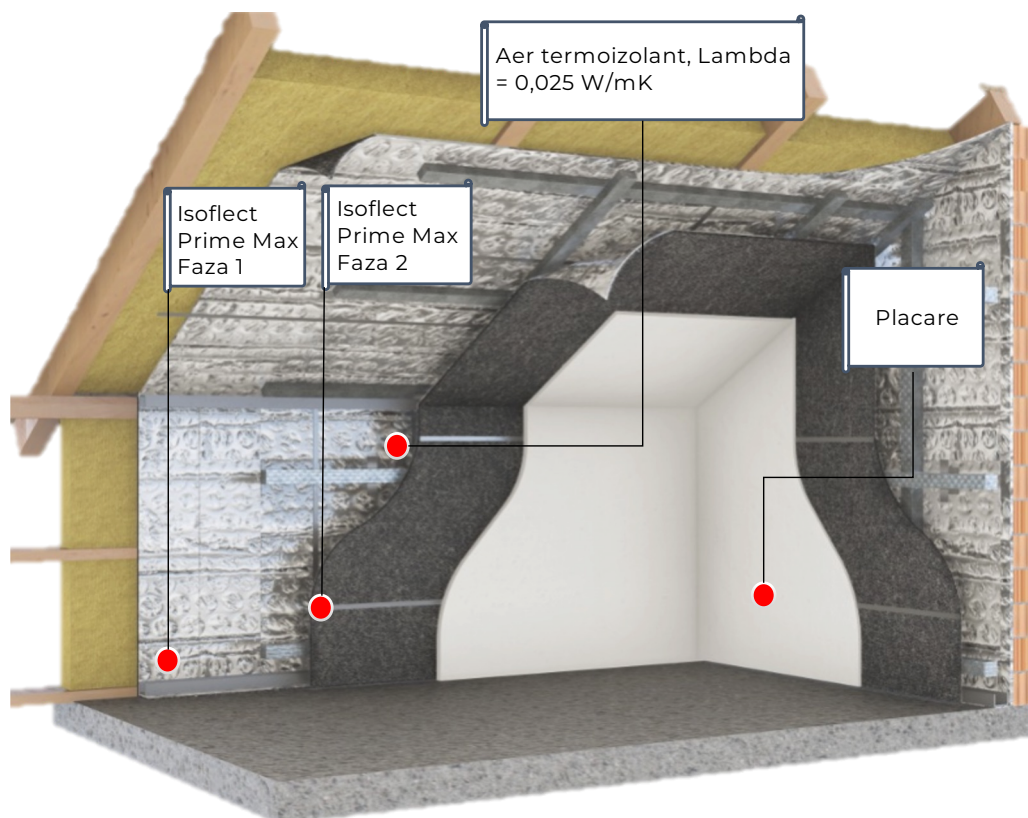
- Este recomandată instalarea în cele două Faze de montaj pentru că astfel se va forma în interiorul cavității un strat de aer termoizolant cu $\Lambda 0.025$ (W/mK);
- În Faza 1 se poate monta într-un număr cuprins între 1 și 6 straturi;
- Două straturi de Isofect Prime Max izolează la fel ca un singur strat de Isofect Gold;
- Isofect Prime Max se poate monta pe orice material, cu fața neagră lipită de aceasta;
- Fața cu folie din aluminiu rămâne la vedere. Singurul material care se poate alipi pe această față este tot Isofect Prime Max.

UNIC. SPECTACULOS. EXTREM DE EFICIENT.



**IZOLARE TERMICĂ LA INTERIOR
DIRECT PE CARAMIDĂ ȘI STRUCTURI DIN BETON**

UNIC. SPECTACULOS. EXTREM DE EFICIENT.



Isoflect Insulation inovează un sistem revoluționar de montaj pentru membrana Isoflect Prime Max. Acest sistem permite montajul în două zone (Faza 1, respectiv Faza 2). Cele două faze de montaj compun o anvelopă termoizolantă de înaltă eficiență, prin care sigilează și un strat de aer cu $\Lambda = 0.025 \text{ W/mK}$. Grosimea și rezistența termică a acestui strat de aer variază în funcție de proiect.

În Faza 1 se pot monta până la 10 straturi, iar în Faza 2 un strat.

**IZOLARE TERMICĂ LA INTERIOR
MANSARDE SI ALTE STRUCTURI USOARE**

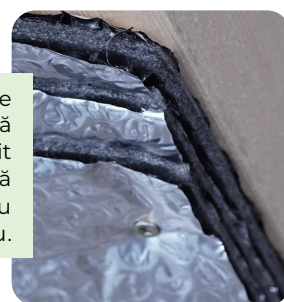
Cum se montează Isofect Prime Max

Faza I

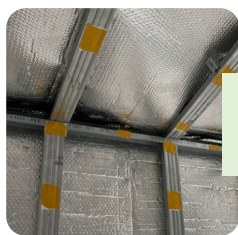


Pregatire pentru instalare (tavane din beton, pereti beton/carămidă), Faza 1. Bandă butilică + cleme prindere vată minerală. Isofect Prime Max se montează cu aluminiul către interior. După aplicarea numărului dorit de straturi, varfurile clemelor se pot tăia, după care se sigilează toate perforațiile și îmbinările cu bandă adezivă.

Aplicare pe structuri ușoare, Faza 1. Stratul superior se montează cu folia de aluminiu în sus, iar următoarele cu folia din aluminiu în jos. Se înșurubează parțial (autoforante/holșuruburi/dibluri), după care se aplică numărul dorit de straturi. La final se continuă înșurubarea până când gămălia începe să preseze membranele. La final se sigilează toate perforațiile și îmbinările cu bandă adezivă din aluminiu.



Faza II



Se lipesc fâșiile de bandă dublu-adezivă pe structura de profile metalice. Pentru a ne asigura că lipirea va rezista până când placăm, recomandăm să se înșurubeze și autoforante, la cca. 60 cm distanță.

După montarea structurii de profile metalice și a instalațiilor necesare, se aplică un singur strat de Isofect Prime Max, cu folia din aluminiu orientată spre Faza I. Se sigilează cu bandă adezivă din aluminiu.



Se montează placile de gips-carton folosind autoforante cu lungimea de 45 – 55 mm. Cele standard, de 35 mm nu vor efectua o fixare bună și vor sparge placile de gips-carton.



Montaj

Istoria tehnologia membranelor termo – reflective

În 1860, omul de știință francez **Jean Claude Eugene Peclet** a experimentat efectul izolator al metalelor cu emisivitate ridicată și scăzută față de spațiile de aer. Peclet a experimentat cu o mare varietate de metale, de la staniu la fontă și a ajuns la concluzia că nici culoarea, nici reflexia vizuală nu erau factori determinanți importanți în performanța materialelor. Peclet a calculat reducerea numărului de BTU pentru suprafețe cu emisivitate ridicată și scăzută orientate spre diverse spații de aer, descoperind beneficiile unei bariere radiante în reducerea transferului de căldură.

În 1925, doi oameni de afaceri germani, **Schmidt și Dykerhoff**, au depus cereri de brevete pentru suprafețe reflectorizante destinate utilizării ca izolație a clădirilor, deoarece îmbunătățirile recente ale tehnologiei au permis ca folia de aluminiu cu emisivitate scăzută să fie viabilă din punct de vedere comercial. Acest lucru a devenit rampa de lansare pentru bariera radiantă și izolația reflectorizantă în întreaga lume, iar în următorii 15 ani, milioane de metri pătrați de barieră radiantă au fost instalați numai în SUA[2].

În 30 de ani, bariera radiantă și-a făcut un nume, fiind inclusă în proiecte la MIT, Princeton și la reședința lui Frank Sinatra din Palm Springs, California.

Explorarea spațială

Pentru programul Apollo, NASA a ajutat la dezvoltarea unei folii subțiri de aluminiu care reflecta 95% din căldura radiantă. O peliculă metalizată a fost folosită pentru a proteja navele spațiale, echipamentele și astronauții de radiațiile termice sau pentru a reține căldura în fluctuațiile extreme de temperatură din spațiu. Aluminiul a fost acoperit în vid până la obținerea unei pelicule subțiri și aplicat la baza vehiculelor de aterizare Apollo. De asemenea, a fost folosit în numeroase alte proiecte NASA, precum Telescopul spațial James Webb și Skylab. În vidul spațiului cosmic, unde temperaturile pot varia între -400 și 250 °F (-240 și 120 °C), transferul de căldură se face numai prin radiație, astfel încât o barieră radiantă este mai eficientă decât pe Pământ, unde între 5% și 45% din transferul de căldură poate avea loc tot prin convecție și conducție, chiar și atunci când este implementată o barieră radiantă eficientă.

Bariera radiantă este o tehnologie spațială certificată de Space Foundation(TM).

Bariera radiantă a fost inclusă în Space Technology Hall of Fame în 1996.

Sursa: Wikipedia

Construcții

Isofect Insulation a dezvoltat și adaptat materiale termo-reflective specifice, optimizate și adaptate aproape fiecărei aplicații din domeniul izolațiilor termice în construcții, astfel încât să contribuie semnificativ la economia de energie, reducerea poluării, reducerea impactului termic asupra mediului ambian, creșterea sustenabilității, creșterea gradului de confort și a calității climatului din interiorul clădirilor.

Membranele Isofect Insulation se utilizează cu impact major asupra eficienței energetice în următoarele aplicații:

- Sub învelitoare
- Poduri
- Mansarde și acoperisuri
- Interiorul pereților cu placare
- Pardoseli
- Conducte și tubulaturi
- Alte aplicații tehnice

Aplicații și soluții de montaj: <https://isoflect.ro/>

Sursa: Isofect Insulation



Compoziție	Strat de protecție + Folie din aluminiu + Folie cu bule de aer + Spuma polietilena 2 mm + doua benzi adezive (longitudinale)
Grosime totală	6 mm (+/- 1 mm)
Lungime desfășurată (m)	10 (+/- 2%)
Lățime (m)	1,2 (+/- 2%)
Fața 1	Folie din aluminiu pur
Fața 2	Polietilenă expandată
Obligativitate orientare față 1/2	da
Densitate totală	160 gr/m ²
Reflectivitate	95 – 97%

Caracteristici tehnice generale

NR. CRT.	CARACTERISTICĂ	U / M	VALOARE	METODA DE VERIFICARE
1	Domeniul temperaturilor de utilizare	°C	- 40 + 80	
2	Clasa de combustie – produs neignifugat		E	SR EN 13501-1 + A1:2010
3	Rata de transmitere a vaporilor de apă la 38°C și 90% umiditate relativă	Gr./m ² în 24 de ore	0,05	DIN 53122
4	Impermeabilitate la apă	-	Fără modificare de culoare pe hârtia de filtru	EN 1928
5	Difuziune la vapori de apă – metoda gravimetrică	m	> 0,74	EN ISO 12572
6	Rezistența la întindere - direcție longitudinală	N/50mm	> 63	EN12311-1
7	Rezistența la întindere – direcție transversală	N/50mm	> 50	EN12311-1
8	Alungire – direcție longitudinală Forța maximă longitudinală	% N	> 55 > 50	EN12311-1

NR. CRT.	CARACTERISTICĂ	U / M	VALOARE	METODA DE VERIFICARE
9	Alungire – direcție transversală	%	> 55	EN12311-1
	Forța maximă transversală	N	> 50	
10	Flexibilitate la temperaturi scăzute	-	Fară crăpături pe suprafața inferioară și superioară a eșantioanelor	EN 1109
11	Modificări dimensionale – direcție longitudinală	%	-0.7	EN 1107-2
12	Modificări dimensionale – direcție transversal	%	- 0.2	EN 1107-2

Numele, denumirea socială sau marca înregistrată și adresa de contact, astfel cum se solicită în temeiul articolului 11 alineatul (5). S.C. ISO FLECT INSULATION S.R.L., ALEEA TEXTILISTULUI 23A, SLATINA, JUD. OLT, ROMANIA.

Sistemul sau sistemele de evaluare și verificare a constanței performanței produsului pentru construcții (asa cum este prevăzut în anexa V a RPC) SISTEM 3.

În cazul declarației de performanță privind un produs pentru construcții acoperit cu un standard armonizat.

Raport de evaluare și verificare a constanței performanței nr.20/25.09.2017/ Laboratoare "URBAN-INCERC" în acord cu standardul SR EN 13859-1:2014.

Sistemul de management al calitatii certificat conform SR-EN ISO 9001/2015 cu seria M-MC nr. 2287/2023.

Sistemul de management al mediului certificat conform SR-EN ISO 14001:2015 cu seria C-MC nr. 2697/2023.

Sistemul de management al sănătății și securității ocupaționale certificat conform SR-EN ISO 45001:2018 seria S-MC nr. 2605/2023.

DECLARAȚIE DE PERFORMANȚĂ



GARANȚIE ȘI CONDIȚII DE ACORDARE A GARANȚIEI

Garanția se referă la produsul Isoflect Bronze, și este valabilă pe tot teritoriul UE.

- În cazul unei eventuale reclamații este obligatorie dovada provenienței (factura fiscală + dovada achitării produsului)

Garanția nu se acordă dacă:

- produsul este utilizat în condiții de contact și acțiune directă cu intemperii sau substanțe chimice;
- produsul a fost în contact cu un mediu coroziv sau în contact cu substanțe precum: vopsea, sol, mortar, beton umed, cupru, produse feroase;
- produsele au suferit deformări mecanice sau de altă natură datorate transportului, a depozitării, a manipularii defectuoase;
- s-au efectuat operațiuni de tăiere cu unelte sau alte scule tăietoare care produc încălzire locală excesivă;
- garanția nu acoperă pagubele produse de un montaj necorespunzător;

Garanția extinsă

Perioada de garanție se prelungește la 50 de ani, pentru următoarele aplicații:
Mansarde | Acoperisuri (interior) | Montaj pe structura de lemn, fără contact cu mediul exterior
Perioada de garanție se prelungește la 15 ani pentru următoarea aplicație:
Sub învelitoare, între cele două șipci.

Pentru orice altă utilizare se oferă garanția standard, de doi ani de la data achiziționării.

Atenție!

Membranele Isoflect Insulation sunt confecționate cu folie din aluminiu pur, produs care este un bun conductor electric. A se lua toate măsurile pentru a preveni contactul cu sursele de current electric, fiind pericol de electrocutare.

Unelte montaj:

Foarfece, cutter, capsator (capse 10-12 mm), bandă adezivă din aluminiu, bandă dublu-adezivă, bandă adezivă pentru instalații, ruletă, marker de culoare închisă, nivelă.

Pentru a semnala orice problemă, sau a adresa întrebări tehnice va stam la dispoziție în toate zilele lucrătoare, între orele 09.00 – 17.00. ora Europei de Est.

E-mail: office@isoflect.ro | Tel.: +40217807585

www.isoflect.ro

www.isoflect.com

www.isoflectinsulation.eu

GARANȚIE