TOPANEL®
PANOURI TERMOIZOLANTE

DECLARAȚIE DE MEDIU

Conform ISO ISO14040/14044 si EN 15804

PANOURI TERMOZIOLANTE

Panouri termoizolante cu spumă poliuretanică
Panouri termoizolante cu miez din vată minerală

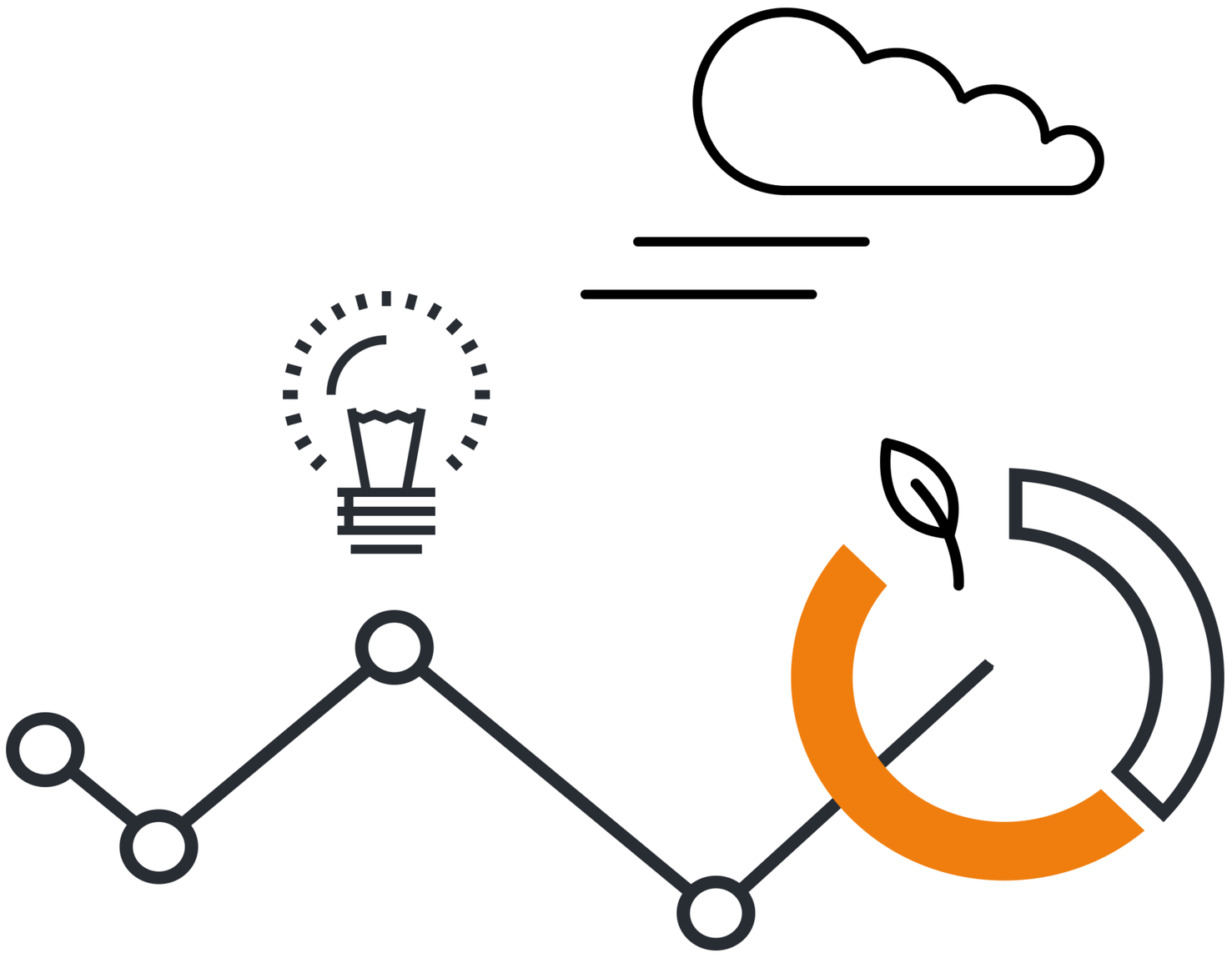
Data emiterii: 24.08.2022
Valabilitate: 23.08.2025

www.topanel.ro



CUPRINS

1 Informații generale
2 Compania
3 Specificațiile produsului
4 Limitele analizei
5 Procesul de producție
6 Performanțele de mediu
7 Informații suplimentare



1 Informații generale



Producator: TOPANEL PRODUCTION PANELS S.A.

Denumire program folosit pentru declarația de mediu (site administrator de program): EPD International AB, **www.environdec.com**

Identificare RCP (Reguli pentru Categoria de Produs):
EPD System PCR for Construction Products and CPC 54 Construction Services V2

Denumire produs/familie de produse: Panouri termoizolante
Declaratie emisa: 24.08.2022
Valabilitate: 23.08.2025
Produse EDP: Panouri termoizolante
Gama de produse: Panouri termoizolante cu spuma, panouri termoizolante cu vata minerala
Unitatea functionala declarata: 1 mp panou termoizolant

Limitari ale analizei: de la sursa la livrare, cu optiuni (LCA analiza ciclului de viata a fost realizata luand in considerare etapele produsului A1-A2-A3, distribuire A4, finalul ciclului de viata C2-C3-C4, posibilele beneficii de mediu (D) in conformitate cu EN 15804:2012

Amplasamentul de referinta pentru DMP:
Fabrica de productie TOPANEL PRODUCTION PANELS S.A.,
din Ramnicu Valcea

Declarația de mediu pentru produs elaborată de:
STRATOS MANAGEMENT S.R.L.

Compania

TOPANEL PRODUCTION PANELS,

companie românească de top specializată în producția și distribuția de materiale termoizolante, a fost înființată în anul 2009.

Produsele companiei sunt realizate într-o unitate de producție extrem de modernă și performantă, rezultată în urma unei investiții în utilaje și tehnologie provenită din Italia.

Compania, poziționată strategic în centrul țării, are ca obiectiv dezvoltarea unor relații și parteneriate pe termen lung, atât pe plan intern, cât și internațional.

Principiile de bază ale activității zilnice a companiei sunt reprezentate de aspecte precum calitatea serviciilor și satisfacția clienților.







Compania

TOPANEL®
PANOURI TERMOIZOLANTE

TOPANEL PRODUCTION PANELS,

este prezentă pe scară largă la nivel național, dar dispune și de o rețea extinsă de parteneri, capabili să asigure distribuția produselor pe întreaga piață internă.

Produsele românești ajung și pe plan extern prin intermediul echipelor de vânzări în țări ca Ungaria, Slovacia, Cehia, Croația, Bosnia și Herțegovina, Germania, Bulgaria, Serbia sau Republica Moldova.

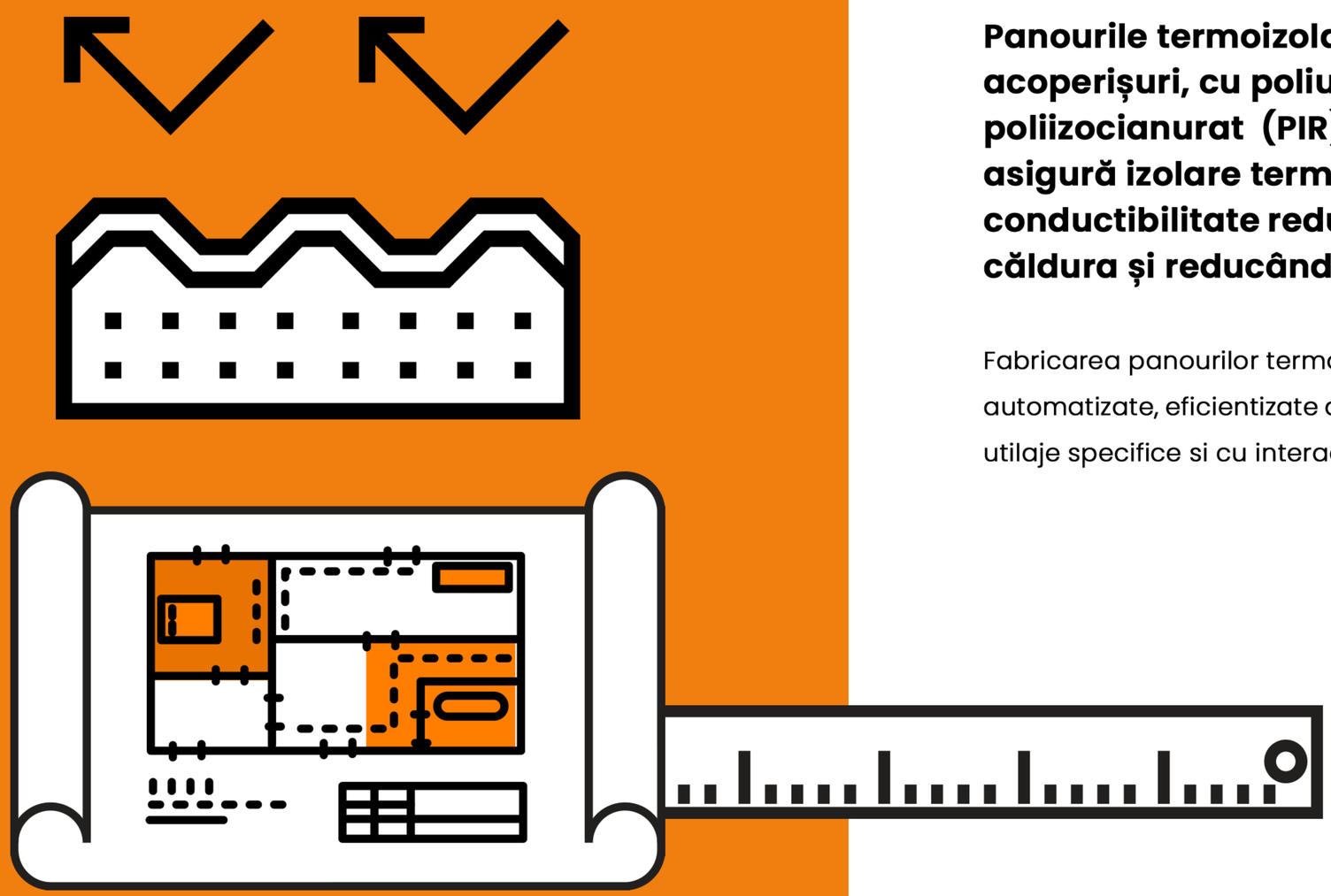
Portofoliul de produse TOPANEL include întreaga gamă de panouri termoizolante cu termoizolație din poliuretan si vată minerală. În plus, compania oferă soluții personalizate pentru orice proiect, indiferent că folosește panouri termoizolante, elemente conexe sau accesorii.





3 Specificatiile produsului

TOPANEL®
PANOURI TERMOIZOLANTE



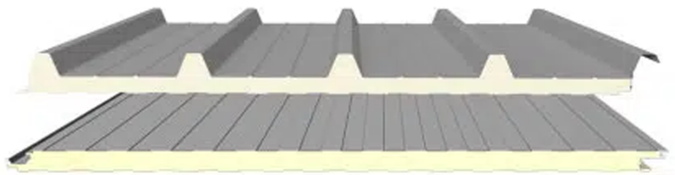
Panourile termoizolante pentru pereți sau acoperișuri, cu poliuretan (PUR), poliizocianurat (PIR) sau cu vată minerala asigură izolare termică ridicată având conductibilitate redusă, si astfel conservând căldura și reducând consumul de energie.

Fabricarea panourilor termoizolante se realizeaza pe linii automatizate, eficientizate din punct de vedere al timpilor, cu utilaje specifice si cu interactiune umana redusa la minim.

Specificatiile produsului

TOPANEL®
PANOURI TERMOIZOLANTE

PANOURILE TERMOIZOLANTE CU SPUMA



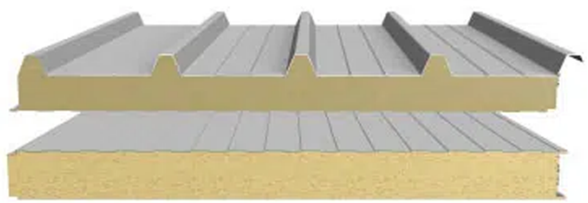
In functie de materialul suprafetelor suport ale miezului de spuma, panourile termoizolante cu spuma, se fabrica in doua variante:

a. Panouri termoizolante cu fete metalice;
b. Panouri termoizolante cu fete usoare Thermotop. Aceste fete pot fi: folie de aluminiu (Al), rasina saturata cu armatura din fibra de sticla (FG), membrana respirabila (bariera de vapori – BV) sau hartie Kraft (P).

In functie de miezul de spuma, panourile termoizolante cu spuma, se fabrica in doua variante:

a. Panouri termoizolante cu spuma din poliuretan (PUR)
b. Panouri termoizolante cu spuma din poliizocianurat (PIR)

PANOURI TERMOIZOLANTE CU MIEZ DE VATA MINERALA



Se recomanda utilizarea acestui tip de panou in situatiile care necesita un grad inalt de rezistenta la foc.

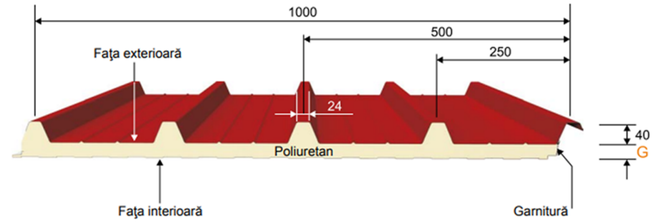
Specificatiile produsului

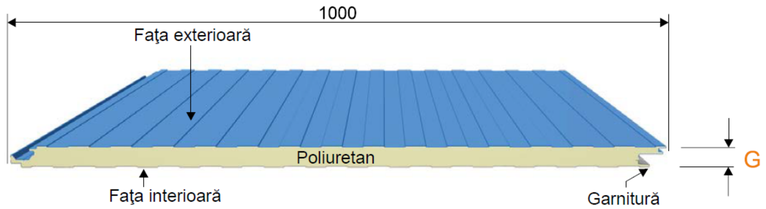
TOPANEL®
PANOURI TERMOIZOLANTE

PANOURILE TERMOIZOLANTE CU SPUMA

Panouri de acoperis:
TOP ROOF C5
TOP ROOF – ZOO C5
TOP ROOF C5 PIR

Panouri de perete:
TOP WALL/TOP WALL PIR
TOP FRIGO DL
SUPER TOP WALL / SUPER TOP WALL PIR

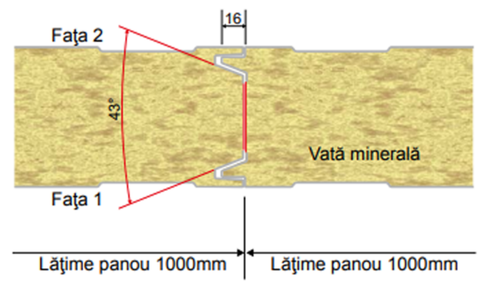


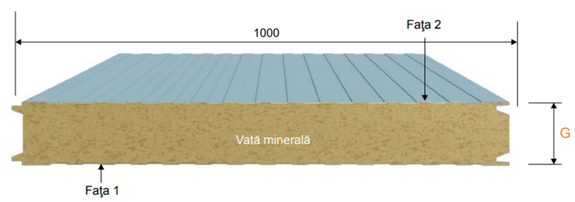


PANOURI TERMOIZOLANTE CU MIEZ DE VATA MINERALĂ

Panouri de acoperis:
TOP FIRE ROOF C5

Panouri de perete:
TOP FIRE WALL
TOP FIRE WALL DL
TOP FIRE SUPER WALL
TOP FIRE WALL SOUND





Utilizare

Panourile termoizolante se folosesc pentru constructia halelor industriale, cladirilor comerciale sau a locuintelor, pentru: acoperisuri, plafoane, fatade, pereti de compartimentare. Pot fi folosite pentru multe tipuri de cladiri sau încaperi, de la hale industriale sau complexe comerciale, la showroom-uri sau camere frigorifice.

In functie de intrebuintarea acestora, exista doua categorii de destinatie ale panourilor termoizolante: panouri pentru acoperisuri si panouri pentru pereti.

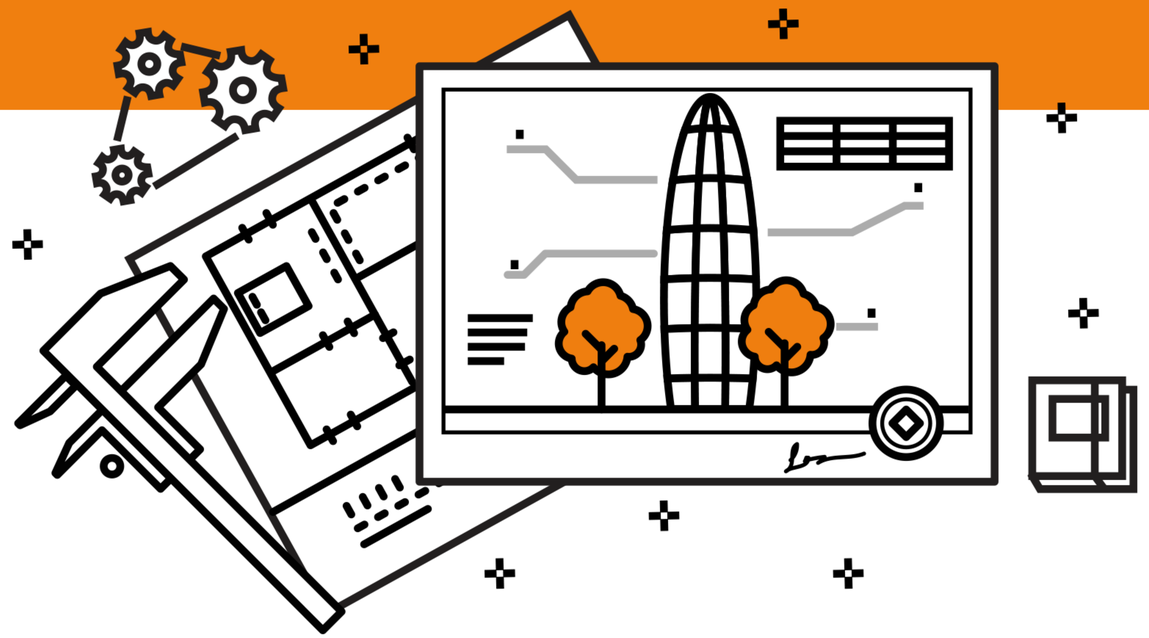
Panourile termoizolante vin cu o serie de beneficii importante:

- Conductivitate termica scazuta;
- Conservarea temperaturii din interior
- Scaderea consumului anual de energie;
- Rezistența ridicata la schimbari de temperatură și la expunerea în condiții atmosferice variate.

In plus, panourile termoizolante cu vata minerala, se folosesc pentru:

- Indeplinirea cerintelor privind rezistenta la foc;
- Asigurarea unei izolatii termice ridicata;
- Asigurarea unui grad inalt de izolare fonica.

Date tehnice



DATE GENERALE:

1. Coeficient de transfer termic:

Panouri termoizolante cu spuma: Valorile au fost determinate în laborator acreditat, utilizând valoarea conductivităţii termice lambda (măsurată la 10° C) de 0,021 W/mK, conform EN 12667:2002.

Panouri termoizolante cu vata bazaltica: Valorile au fost determinate în laborator acreditat, utilizând valoarea conductivităţii termice lambda (măsurată la 10° C) de 0,041 W/mK pentru vată minerală bazaltică având orientarea verticală a fibrei, conform EN 12667:2002

2. Clasa de reactie la foc:

Reactia la foc:

Panourile termoizolante cu spuma poliizocianuarata (PIR) au clasa de reactie la foc B-s2, d0, si B-s1, d0 determinata in laboratoare europene notificate, in conformitate cu EN 13501-1

Panourile termoizolante cu vata minerala au clasa de reactie la foc A2-s1, d0 determinata in laboratoare europene notificate, in conformitate cu EN 13501-1

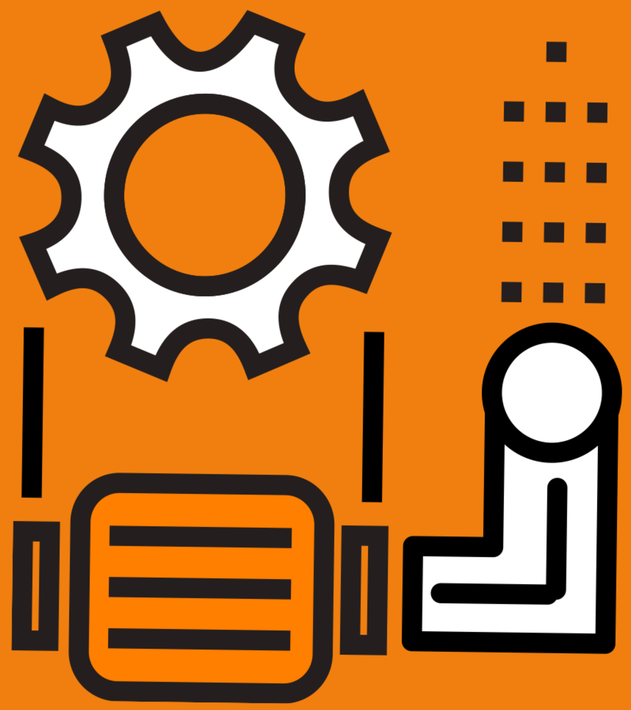
Rezistenta la foc:

Panourile termoizolante cu spuma poliizocianuarata (PIR) au clasa de rezistenta la foc cuprinsa intre EI 15 - EI 30 minute determinata in laboratoare europene notificate, in conformitate cu EN - 13501-2;

Panourile termoizolante cu vata minerala au clasa de rezistenta la foc cupinsa intre EI 15-EI 240 minute determinata in laboratoare europene notificate, in conformitate cu EN 13501-2;

DATE SPECIFICE

Detalierea caracteristicilor tehnice pentru categoriile reprezentative de panouri termoizolante:



PANOURI VATA MINERALA

GROSIME VATA MINERALA	U.M.	TOP FIRE ROOF C5 Grosime tabla 0,5/0,5 mm	TOP FIRE WALL Grosime tabla 0,5/0,5 mm
GREUTATE PANOU			
Grosime 50 mm	Kg/m²	13,50	12,80
Grosime 60 mm	Kg/m²	14,46	13,70
Grosime 80 mm	Kg/m²	16,40	15,50
Grosime 100 mm	Kg/m²	18,50	17,30
Grosime 120 mm	Kg/m²	20,40	19,50
Grosime 150 mm	Kg/m²	23,20	22,70
COEFICIENT DE TRANSFER TERMIC	**UM**		
Grosime 50 mm	W/m² K	0,72	0,75
Grosime 60 mm	W/m² K	0,63	0,66
Grosime 80 mm	W/m² K	0,44	0,50
Grosime 100 mm	W/m² K	0,36	0,40
Grosime 120 mm	W/m² K	0,30	0,33
Grosime 150 mm	W/m² K	0,25	0,27

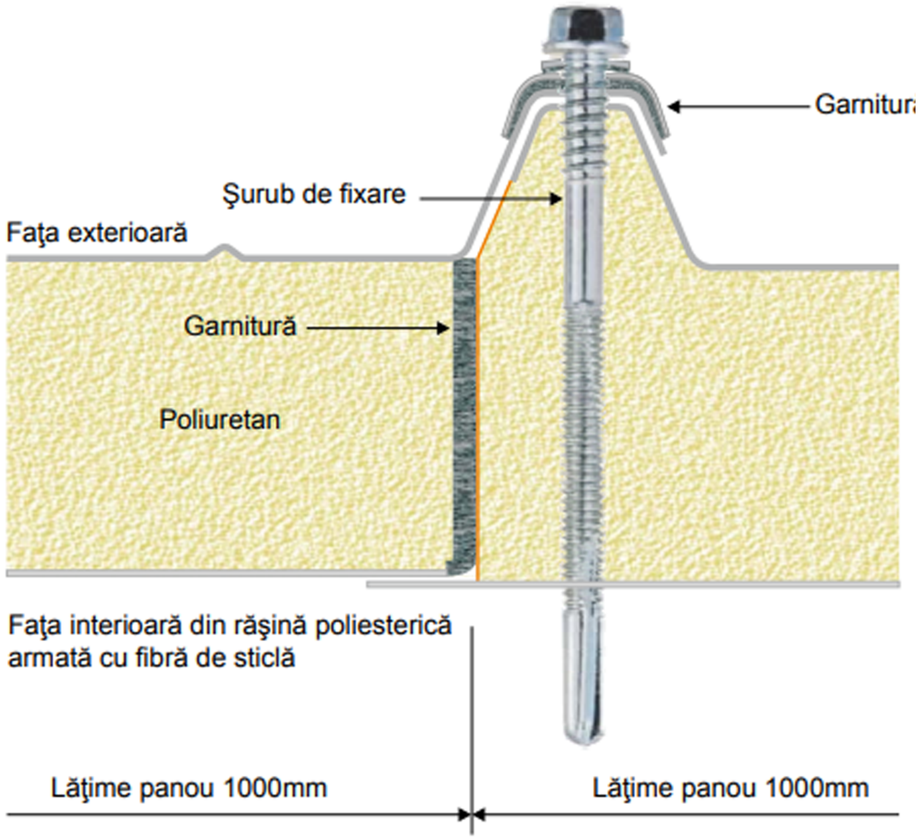
PANOURI SPUMA

GROSIME SPUMA	UM	TOP ROOF C5 Grosime tabla 0,4/0,4 mm	TOP ROOF C5 PIR Grosime tabla 0,5/0,5 mm	TOP WALL Grosime tabla 0,4/0,4 mm	TOP WALL PIR Grosime tabla 0,5/0,5 mm	TOP FRIGO DL Grosime tabla 0,5/0,5 mm
GREUTATE PANOU						
Grosime 30 mm	Kg/m²	9,53	10,54	7,86	9,52	-
Grosime 40 mm	Kg/m²	9,91	10,94	8,26	9,92	-
Grosime 50 mm	Kg/m²	10,29	11,34	8,66	10,32	-
Grosime 60 mm	Kg/m²	10,67	11,74	9,06	10,72	-
Grosime 80 mm	Kg/m²	11,43	12,54	9,86	11,52	-
Grosime 100 mm	Kg/m²	12,19	13,34	10,66	12,32	-
Grosime 120 mm	Kg/m²	12,93	14,14	-	13,12	13, 59
Grosime 150 mm	Kg/m²	13,66	15,34	-	14,32	14,79
Grosime 180 mm	Kg/m²	-	-	-	15,52	15,99
Grosime 200 mm	Kg/m²	-	-	-	16,32	16,79
COEFICIENT DE TRANSFER TERMIC						
GROSIME SPUMA	UM					
30 mm	W/m² K	0,54	0,54	0,65	0,65	-
40 mm	W/m² K	0,43	0,43	0,50	0,50	-
50 mm	W/m² K	0,36	0,36	0,41	0,41	-
60 mm	W/m² K	0,32	0,32	0,34	0,34	-
80 mm	W/m² K	0,24	0,24	0,26	0,26	-
100 mm	W/m² K	0,19	0,19	0,21	0,21	-
120 mm	W/m² K	0,17	0,17	0,18	0,18	-
150 mm	W/m² K	0,15	0,15	0,14	0,14	-
180 mm	W/m² K	-	-	-	0,12	0,12
200 mm	W/m² K	-	-	-	0,11	0,11

PANOURI TERMOIZOLANTE CU SPUMA TOP ROOF C5, TOP WALL

Cele două feţe suport ale panoului sunt din tabla laminată din oţel cu protecţie galvanică si acoperire organica (PES, PVDF etc.). Vopsirea tablei se realizează prin procedeul Coil-Coating, ceea ce asigură atât uniformitatea peliculei de vopsea, cât şi aderenţa perfectă a acesteia la stratul suport.

Grosimea standard pentru cele două fete de tablă este dimensionată funcție de aplicațiile panoului si include toate straturile de protecţie (100g/m2 zinc conform EN10147:2000 + 25 µ PES conform EN 10169).
Miezul termoizolant al panourilor TOP ROOF C5, TOP WALL, TOP SUPER WALL, este din poliuretan cu densitatea 38 (±2) kg/m3. Panourile sunt protejate pe ambele feţe cu o folie de polietilenă de 30 µm.



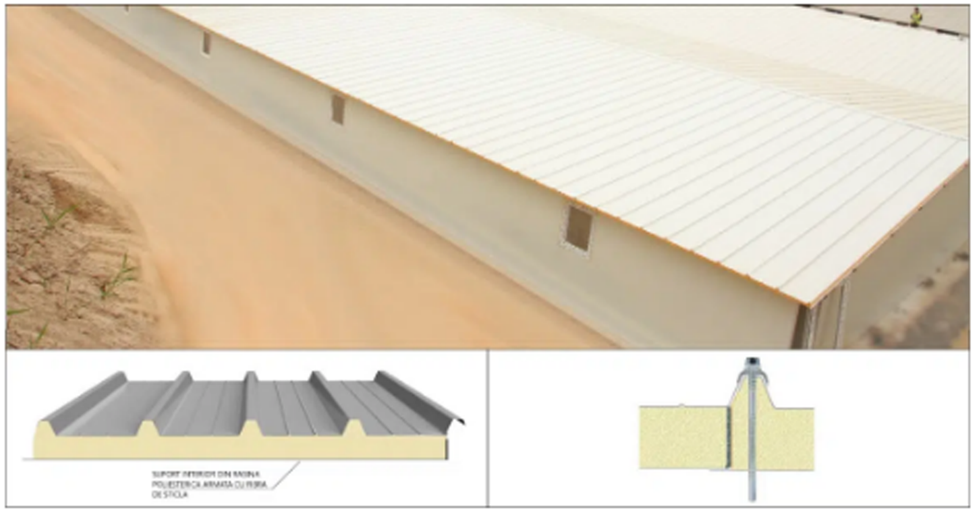
PANOURI TERMOIZOLANTE CU SPUMA – TOP ROOF C5 PIR, TOP WALL PIR

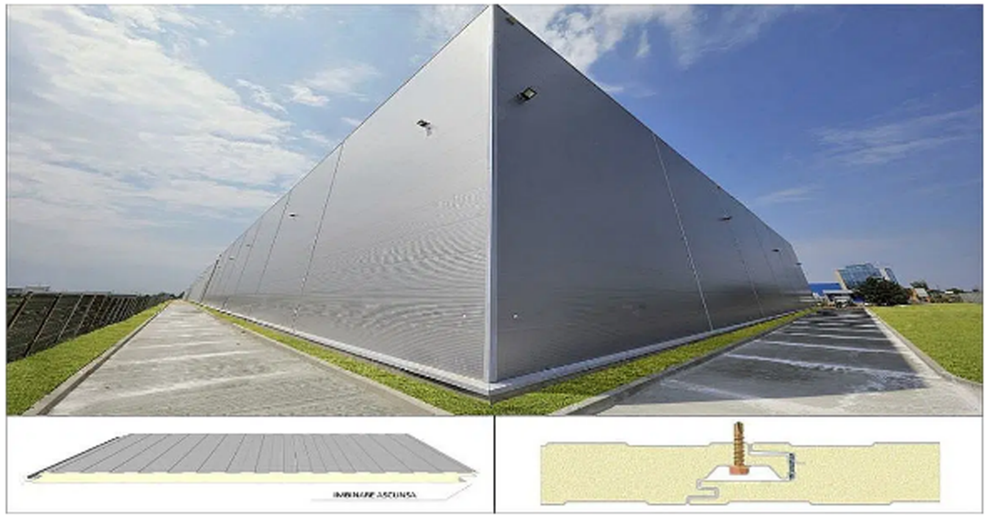
Cele două feţe suport ale panoului sunt din tablă laminată din oţel cu protecţie galvanică si acoperire organica (PES, PVDF etc). Vopsirea tablei se realizează prin procedeul Coil-Coating, ceea ce asigură atât uniformitatea peliculei de vopsea, cât şi aderenţa perfectă a acesteia la stratul suport. Grosimea standard pentru cele două fețe de tablă este dimensionată funcție de aplicațiile panoului și include toate straturile de protecţie – de ex. vopsea in straturi de 15-25 µm si protectie de zinc de până la 275g/m2 conform EN10147:2000.

Miezul termoizolant al panourilor TOP ROOF C5 PIR, TOP WALL PIR, TOP SUPER WALL PIR este din poliizocianurat cu densitatea 38 (±2) kg/m3. Poliuretanul (include poliizocianuratul) este o spumă rigidă, rezultatul unui amestec controlat al următoarelor componente:

- **A – mixtură de poliol-polieter,agent ignifugare, stabilizator;**
- **B – izocianat MDI (difenilmetan di-izocianat);**
- **C – catalizator reacție;**
- **D – aditiv reacție;**
- **E – agent expandare – pentan.**

Panourile sunt protejate pe ambele feţe cu o folie de polietilenă de 30 µm.



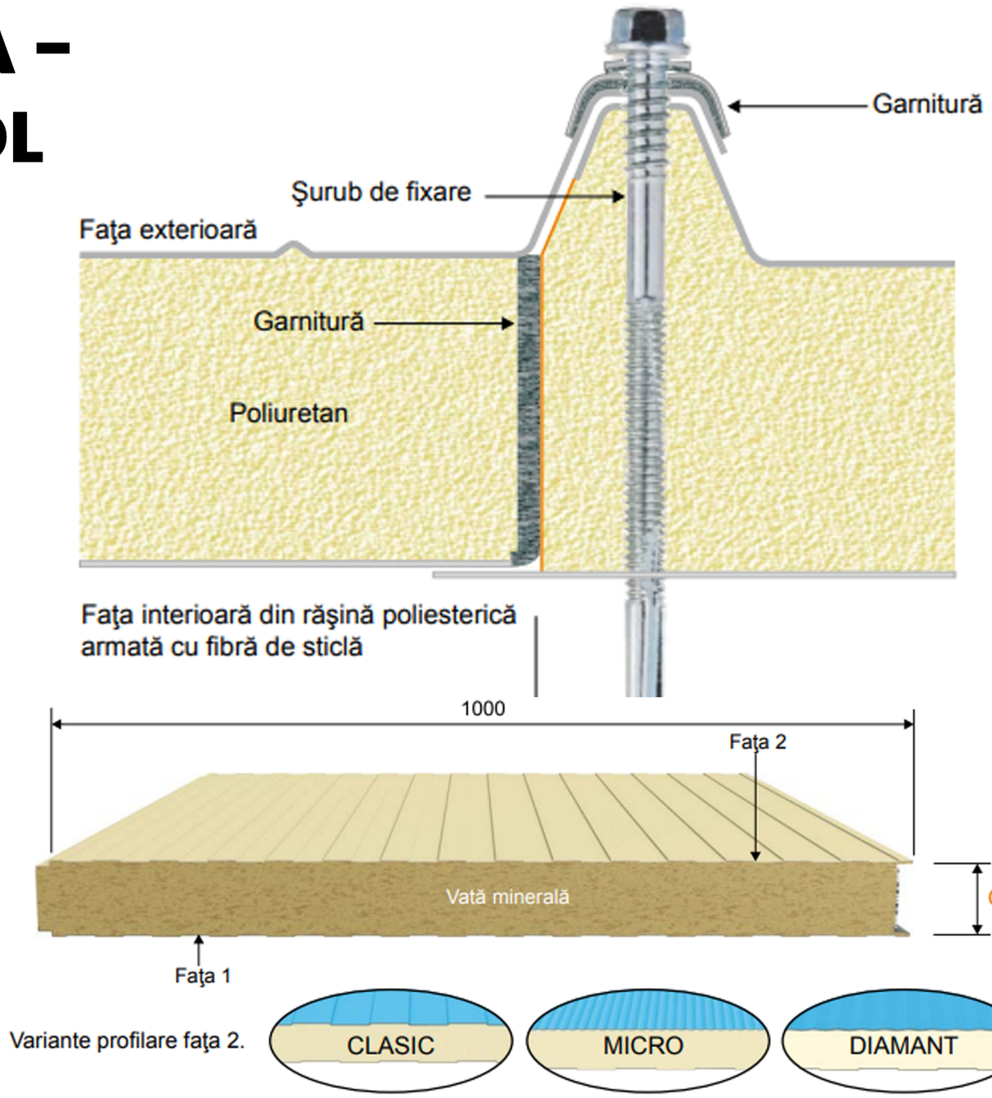


PANOURI TERMOIZOLANTE CU VATA - TOP FIRE ROOF C5, TOP FIRE WALL DL

Cele două feţe suport ale panoului sunt din tabla laminată din oţel cu protecţie galvanică si acoperire organica (PES, PVDF etc.) Vopsirea tablei se realizează prin procedeul Coil-Coating ceea ce asigură atât uniformitatea peliculei de vopsea, cât şi aderenţa perfectă a acesteia la stratul suport. Grosimea pentru cele două fețe de tablă este dimensionată funcție de aplicațiile panoului și include toate straturile de protecţie – de ex. vopsea in straturi de 15-25 µm si protectie de zinc de până la 275g/m2 conform EN10147:2000.

Miezul termoizolant al panourilor TOP FIRE ROOF C5, TOP FIRE WALL, TOP FIRE SUPER WALL este din vată minerală cu densitatea 100 kg/m3.
Panourile sunt protejate pe ambele feţe cu o folie de polietilenă de 30 µm.

Panourile sunt protejate pe ambele feţe cu o folie de polietilenă de 30 µm.

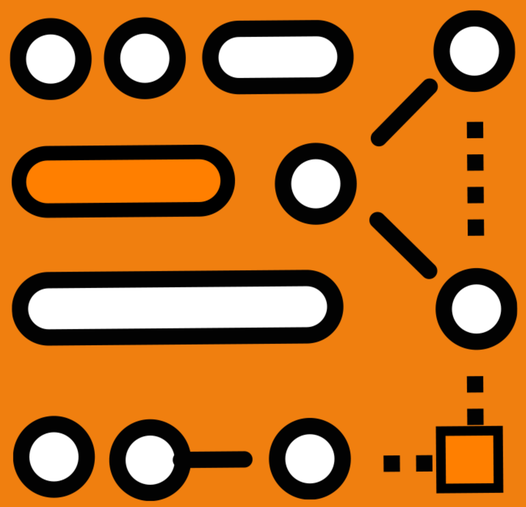


4 LIMITELE ANALIZEI

TOPANEL®
PANOURI TERMOIZOLANTE

In conformitate cu cerintele EN15804, tabelul următor prezintă diferitele faze care alcătuiesc ciclul de viață al realizarii produselor și identifică fazele specifice - limitele sistemului de analiza - luate în considerare în această declarație.

Faza de productie	Materiale prime	A1	X
	Transport	A2	X
	Productie	A3	X
Utilizarea in procesul de constructie	Transport	A4	MND
	Instalare	A5	MND
Utilizare	Utilizare	B1	MND
	Intretinere	B2	MND
	Reparare	B3	MND
	Inlocuire	B4	MND
	Restaurare	B5	MND
	Utilizarea energiei	B6	MND
	Utilizarea apei	B7	MND
Finalul duratei de viata	Demontare/demolare	C1	MND
	Transport	C2	MND
	Deseuri generate	C3	X
	Eliminare	C4	MND
Recuperarea resurselor	Reutilizare-recuperare-reciclare	D	X



X – module incluse in analiza LCA
MDA – module neinlcuse in analiza LCA

DETALIEREA ETAPELOR

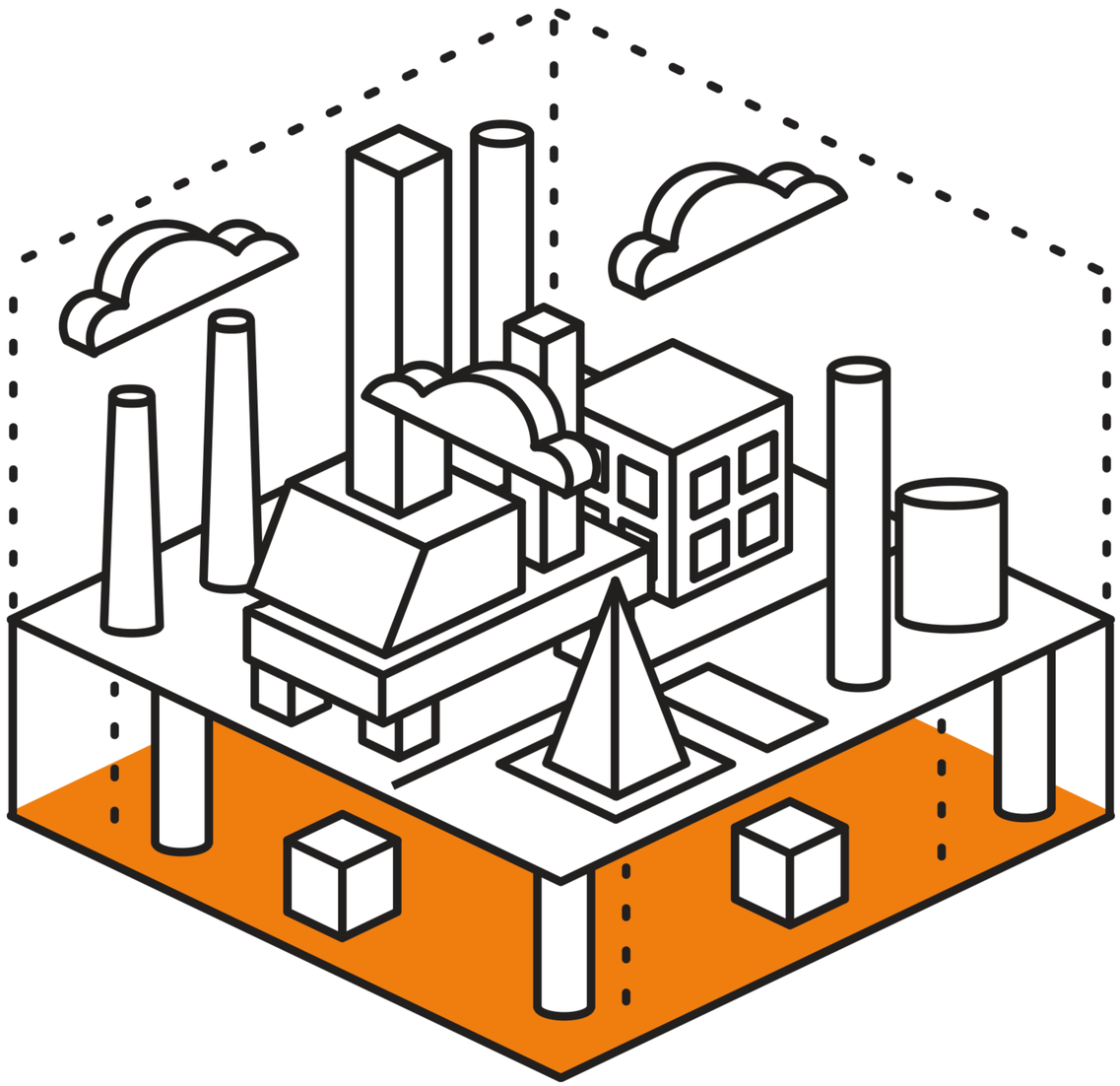
TOPANEL®
PANOURI TERMOIZOLANTE

ETAPA DE PRODUCTIE:

A1 - extracţia şi procesarea materiei prime, procesarea materiei prime secundare. Aceasta include extracţia şi procesarea tuturor materiilor existente în amonte de procesul de fabricaţie.

A2 - transport la producător. Materiile prime sunt transportate la fabrică. Modelarea include transporturile rutier, maritim şi/sau feroviar al fiecărei materii prime.

A3 - producţie, inclusiv aprovizionarea tuturor materialelor, produselor şi energiei, precum şi procesarea deşeurilor până la stadiul de neîncadrare în categoria de deşeu sau eliminarea reziduurilor finale pe parcursul etapei „producţie”. Acest modul include fabricarea produselor şi fabricarea materialelor de ambalare.



DETALIEREA ETAPELOR

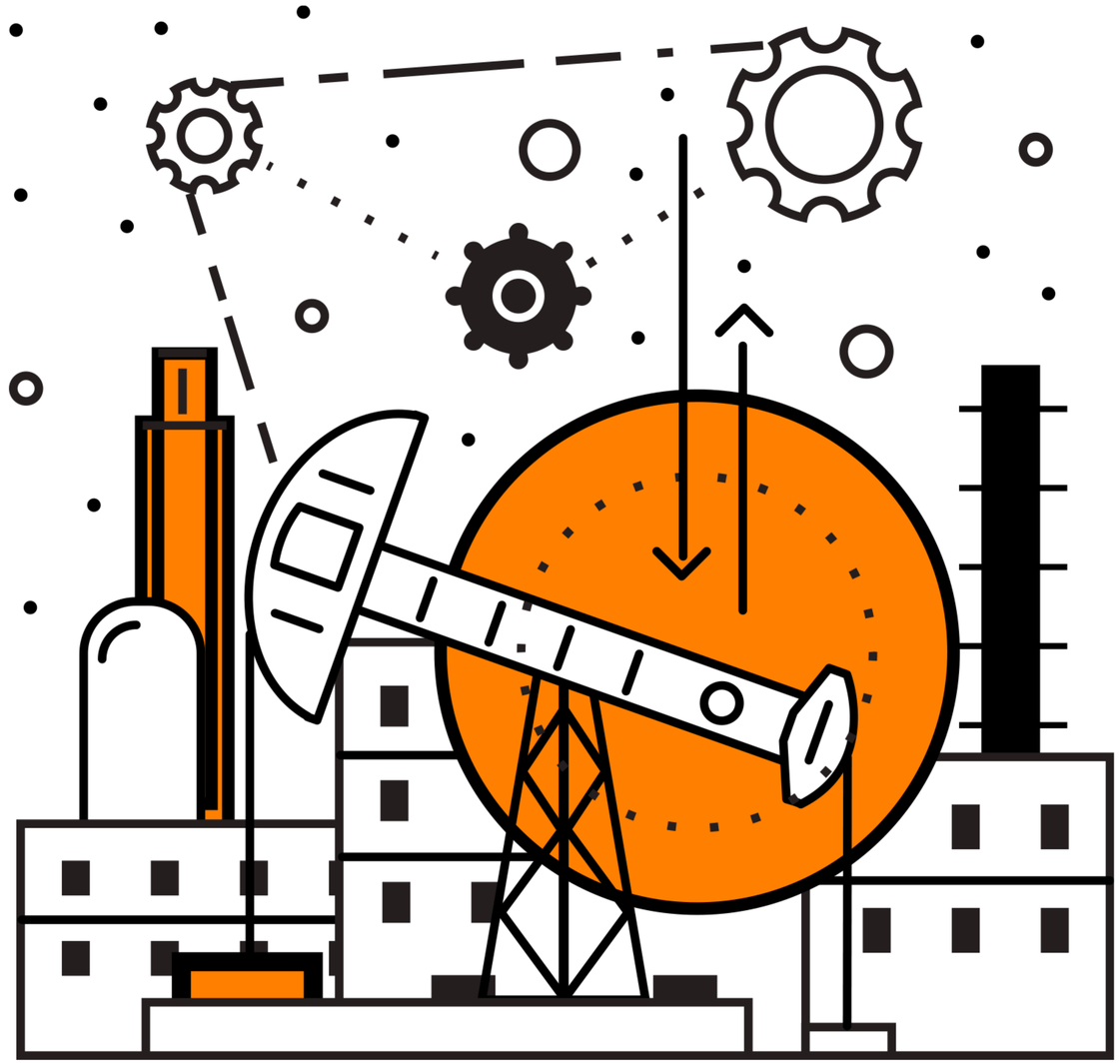
TOPANEL®
PANOURI TERMOIZOLANTE

ETAPA DE CONSTRUCTIE:

A4 - transport la şantier (logistică).

A5 - montaj în clădire, inclusiv aprovizionarea tuturor materialelor, produselor şi energiei, precum şi procesarea deşeurilor până la stadiul de neîncadrare în categoria de deşeu sau eliminarea reziduurilor finale rezultate pe parcursul etapei procesului de construcţie.

Aceste module de informaţii includ şi toate efectele şi aspectele legate de eventualele pierderi pe parcursul acestei etape a procesului de constructie (adică producţie, transport şi procesare deşeuri şi eliminare a pierderilor de produse şi materiale).



DETALIEREA ETAPELOR

ETAPA DE EXPLOATARE:

B1 – utilizarea sau aplicarea produsului montat;

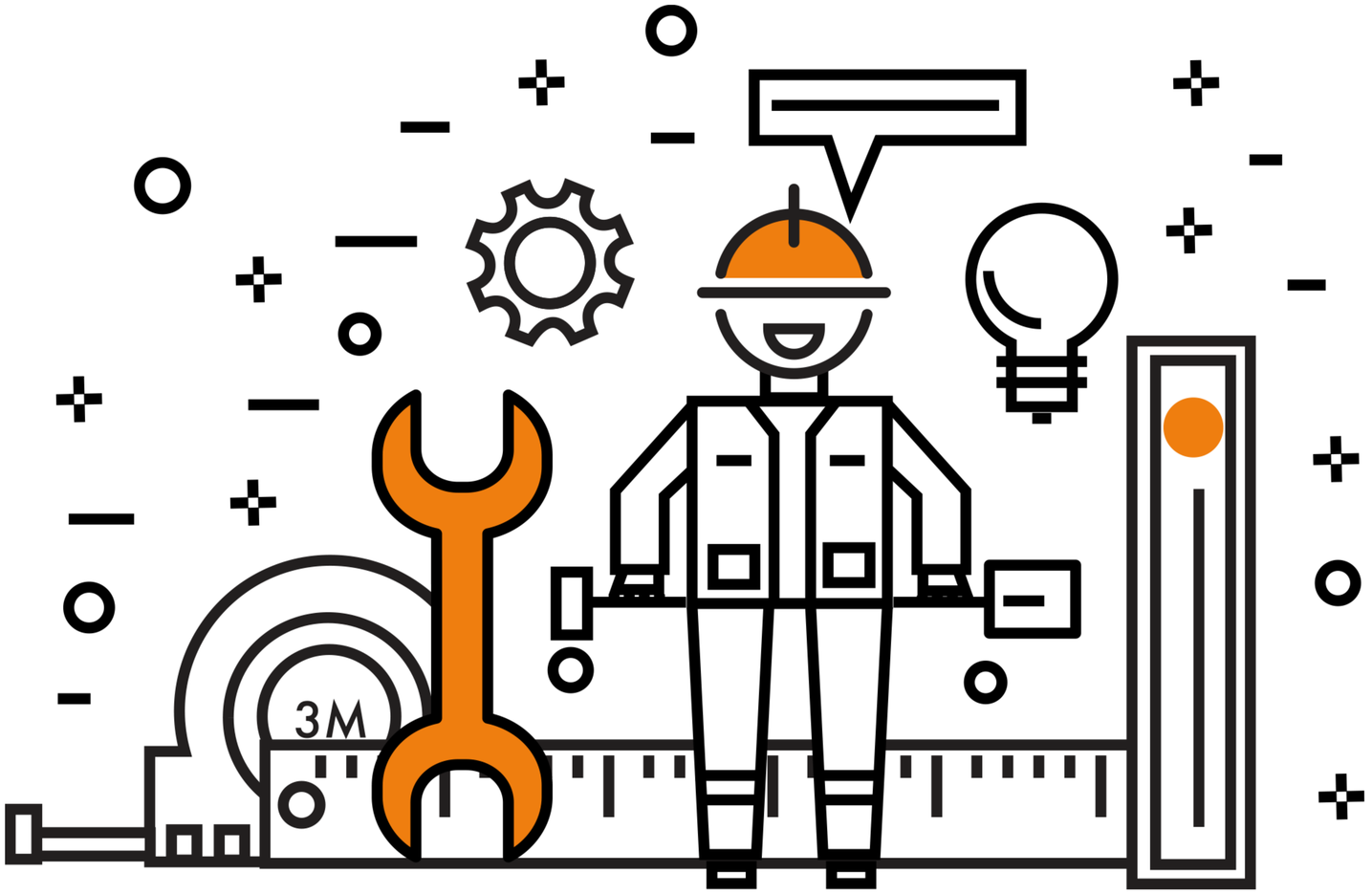
B2 – întreţinere;

B3 – reparare;

B4 – înlocuire;

B5 – renovare, inclusiv aprovizionarea şi transportul tuturor materialelor, produselor şi energiei aferente şi consumul de apă ca şi procesarea deşeurilor până la stadiul de neîncadrare în categoria de deşeu sau eliminarea reziduurilor finale în timpul acestei părţi a etapei de utilizare.

Aceste module de informaţii includ impactul şi aspectele legate de pierderile pe parcursul acestei părţi a etapei de utilizare/ exploatare (adică producţia, transportul, şi procesare deşeuri şi eliminare a pierderilor de produse şi materiale).



DETALIEREA ETAPELOR

TOPANEL®
PANOURI TERMOIZOLANTE

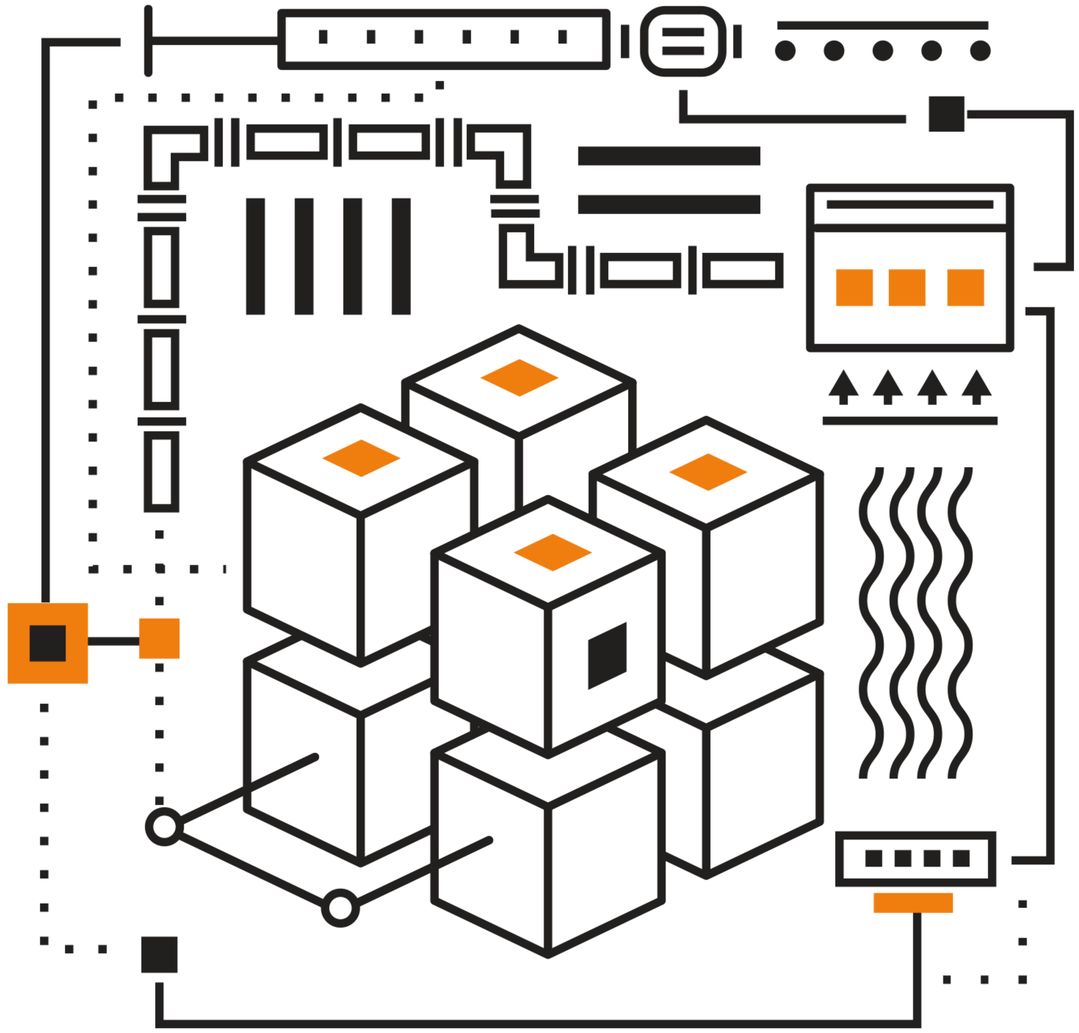
ETAPA SFARSITUL CICLULUI DE VIATA:

C1 - demontare, demolare;

C2 - transport deşeuri la procesare;

C3 - procesare deşeuri, recuperare şi/sau reciclare;

C4 - eliminare, inclusiv aprovizionarea şi toate transporturile, aprovizionarea tuturor materialelor, produselor şi consumurile de energie şi apă asociate.

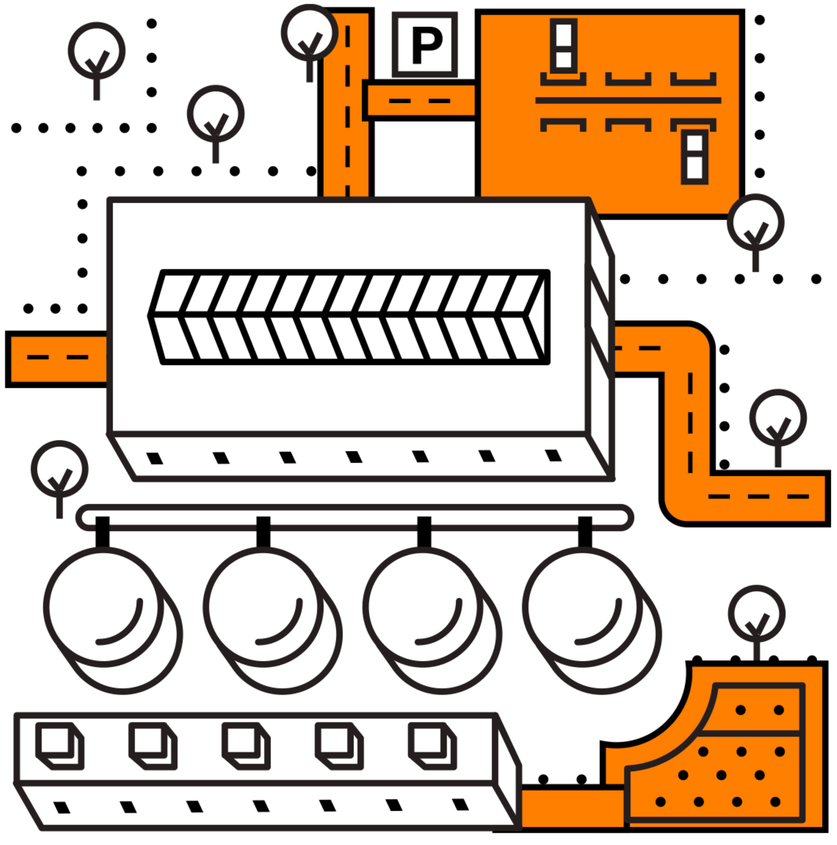


POTENTIAL DE REUTILIZARE/ RECUPERARE/ RECICLARE

Modulul D include potenţialele de reutilizare, recuperare şi/sau reciclare, exprimate ca efecte şi beneficii nete.

5 PROCESUL DE PRODUCTIE

Fabricarea panourilor termoizolante se realizeaza pe linii automatizate, eficientizate din punct de vedere al timpilor, cu utilaje specifice si cu interactiune umana redusa la minim.



1 - FABRICAREA PANOURILOR TERMOIZOLANTE CU SPUMA POLIURETANICA SI FETE METALICE

Procesul tehnologic incepe cu crearea fetelor metalice, din rulouri de tabla prevopsita, in profiluri continue cu o anumita geometrie. Urmeaza etapa de preincalzire a fetelor metalice cu ajutorul inductiei termice, la o temperatura intre 30° si 60° C, pentru ca spuma poliuretanica sa expandeze corespunzator la momentul in care ia contact cu fetele metalice si procesul chimic sa se desfasoare in conditii optime.

Crearea miezului de spuma PUR sau PIR.

Substantele care stau la baza crearii spumei sunt: poliol, izocianat, catalizator, aditiv si pentan. Pentanul este agentul expandant care face ca amestecul respectiv sa creasca in volum si sa acopere toata grosimea panoului.

Dupa injectarea amestecului de spuma intre cele doua fete metalice, complexul este introdus intr-o presa, incalzita la o temperatura de peste 40° C si cu laturi conformatoare. Urmatoarea etapa este de calibrare a panourilor, cu ajutorul presei, la temperaturi intre 40° si 60° C, in functie de tipul spumei, PUR sau PIR.

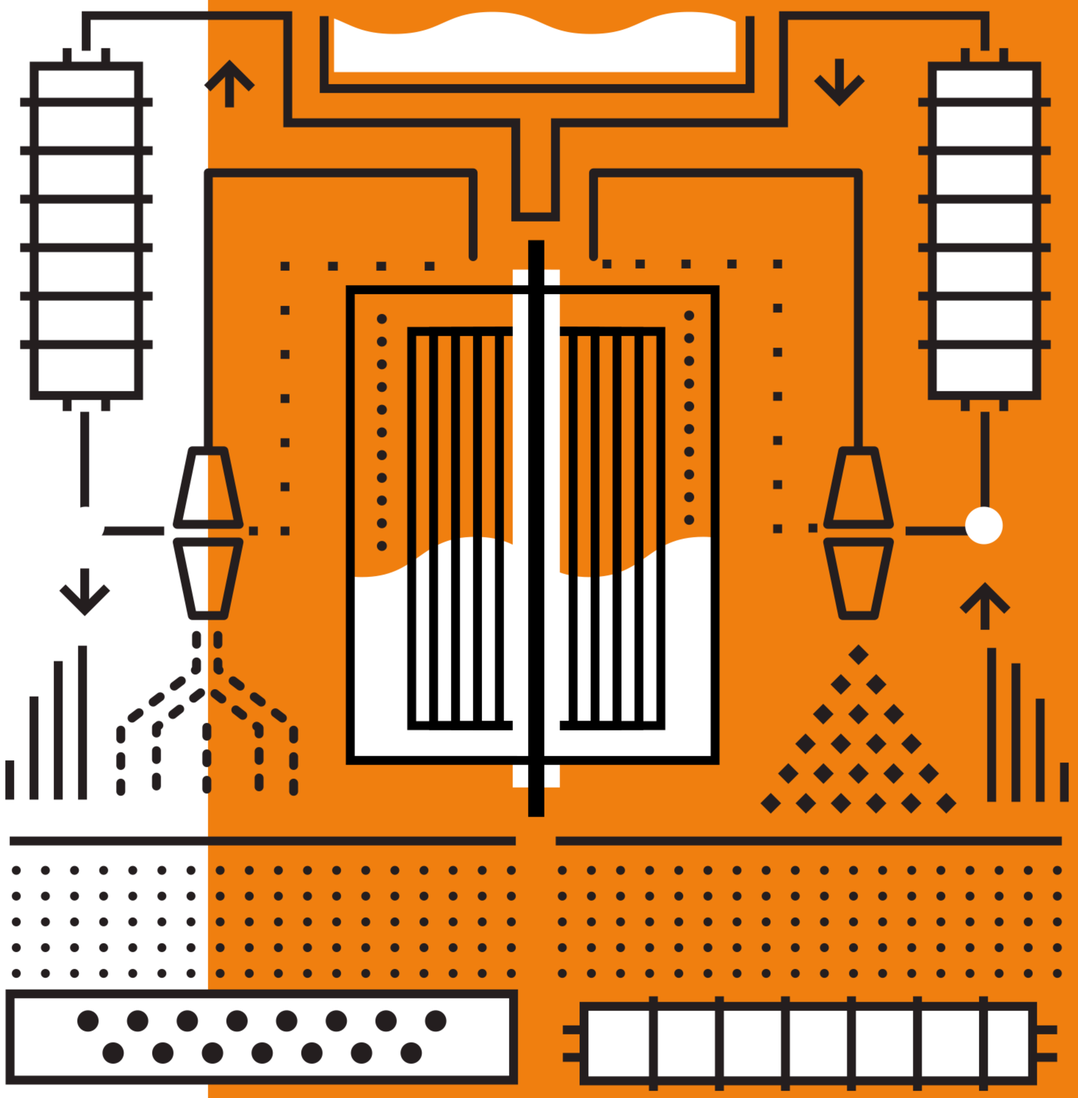
Dupa rezultarea panoului inchegat (produs finit), acesta este debitat automat coform cererii si, daca este cazul, supus procesului de frezare.

Ulterior panoul trebuie racit in statia de racire, pana la temperatura mediului ambient, ambalat si depozitat.

PROCESUL DE PRODUCTIE

Fabricarea panourilor termoizolante cu spuma PIR si fete Thermotop

Productia se realizeaza pe aceeasi linie pe care se fabrica si panourile cu fete metalice, cu precizarea ca etapa de incalzire a fetelor este eliminata din procesul tehnologic.
Panourile Thermotop se pot produce in 4 variante, in ceea ce priveste suprafetele suport ale miezului de spuma, si anume: din folie de aluminiu, din rasina saturate cu armature din fibra de sticla, din membrana respirabila sau din hartie Kraft.



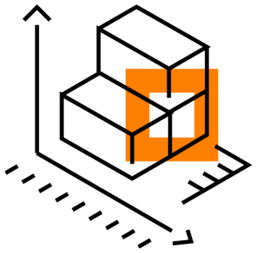
2 - FABRICAREA PANOURILOR TERMOIZOLANTE CU MIEZ DE VATA MINERALA

Panourile termoizolante cu miez de vata minerala se fabrica pe aceeasi linie cu a panourilor cu spuma, cu diferenta ca se elimina etapa de spumare (de creare a spumei) si se inlocuieste cu operatiuni de debitare si de manevrare a saltelelor de vata minerata.

Acestea sunt inserate si pozitionate intre cele doua fete metalice, iar apoi fixate cu ajutorul unor adezivi.

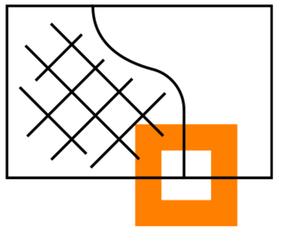
PROCESUL DE PRODUCTIE

Metoda de calcul



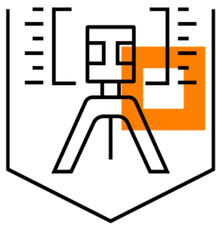
Unitatea functionala

Unitatea functionala (de referinta) este 1 m^2 de panou termoizonant.



Aria Geografica

Europa



Culegerea datelor

Analiza ciclului de viata s-a efectuat in baza datelor primare pentru anul de referinta 2021 furnizate de catre **TOPANEL PRODUCTION PANELS S.A**. pentru fabrica sa din Ramnicu Valcea.

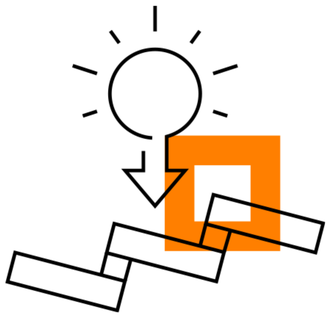
Datele furnizate se refera la consumul de energie, deseurile generate, emisiile in atmosfera, consumul de materii prime si auxiliare, distanta si tipul de transport pentru furnizarea materiilor prime in vederea realizarii productiei.

Au fost, de asemenea, utilizate informatii disponibile din bazele de date World Steel Association si Plastics Europe si Ecoinvert 3.8. Modelarea LCA a fost realizata prin SIMAPRO 9.3.

PROCESUL DE PRODUCTIE

TOPANEL®
PANOURI TERMOIZOLANTE

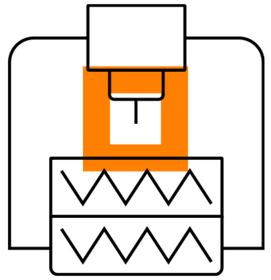
Metoda de calcul



Finalul ciclului de viata

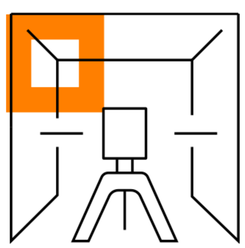
Gestionarea panourilor la finalul ciclului de viata nu este sub controlul producatorului, astfel incat datele introduse in analiza au fost cele disponibile in literatura de specialitate pentru sectorul constructiilor sau statistici nationale privind gestionarea deseurilor.

Conform acestor date, aproape 90% din panourile care au ajuns la finalul ciclului de viata sunt colectate pe amplasamentul demolat. Desi componentele pot fi reciclate, acest lucru depinde de reteaua de reciclare disponibila in arealul constructiei.
Reziduurile sunt destinte depozitarii in depozite conforme de deseuri din constructii.



Modulul D

In concordanta cu Reguli pentru categoriile de produse (PCR): așa cum este descris pentru produsele de construcție în ISO 21930, modulul D poate fi utilizat pentru declararea potentialelor beneficii de mediu ca urmare a reciclarii si recuperarii partilor de produs sau a produsului in sine, in afara limitarilor analizate.
Panourile termoizolante pot genera otel destinat reciclarii si izolatii de spuma poliuretan care este destinata co-incinerarii.



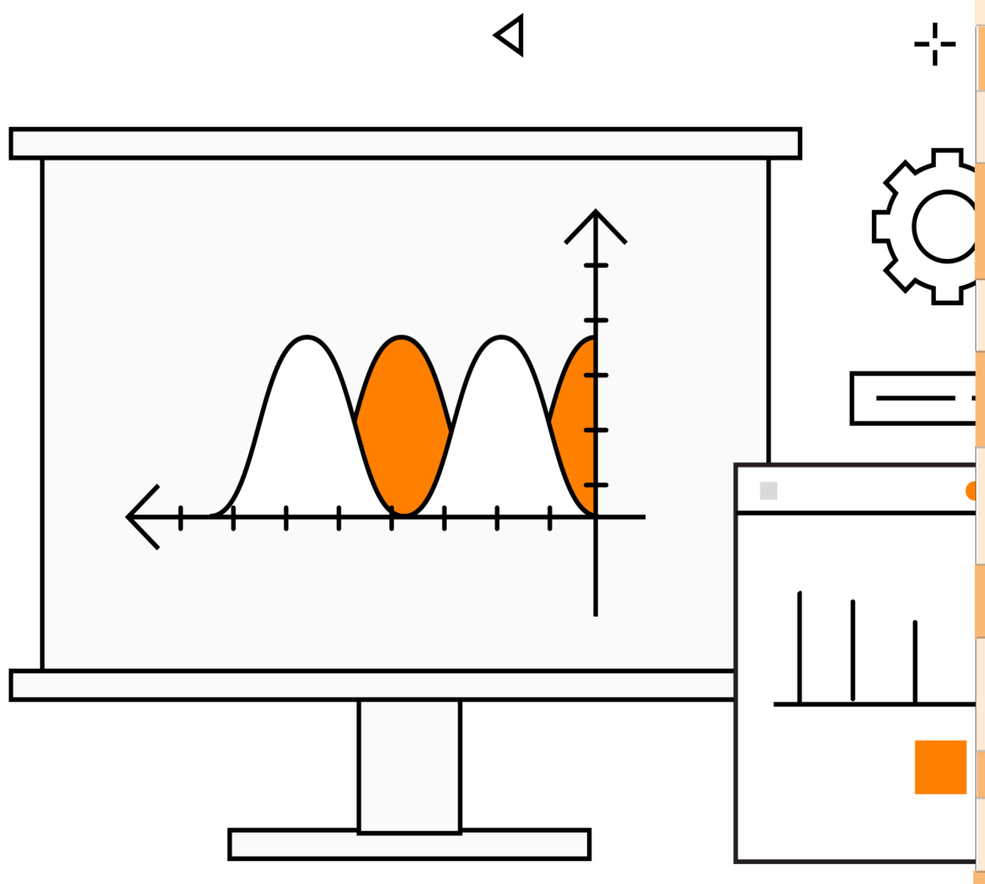
Rezultatele analizei ciclului de viata LCA

Analiza a fost efectuata pentru fluxurile de material si energie pentru unitatea functionala de 1 m^2 de panouri termoizolante.

6 PERFORMANTELE DE MEDIU

TOPANEL®
PANOURI TERMOIZOLANTE

Panouri termoizolante cu spuma.
Panouri termoizolante cu vata minerala.

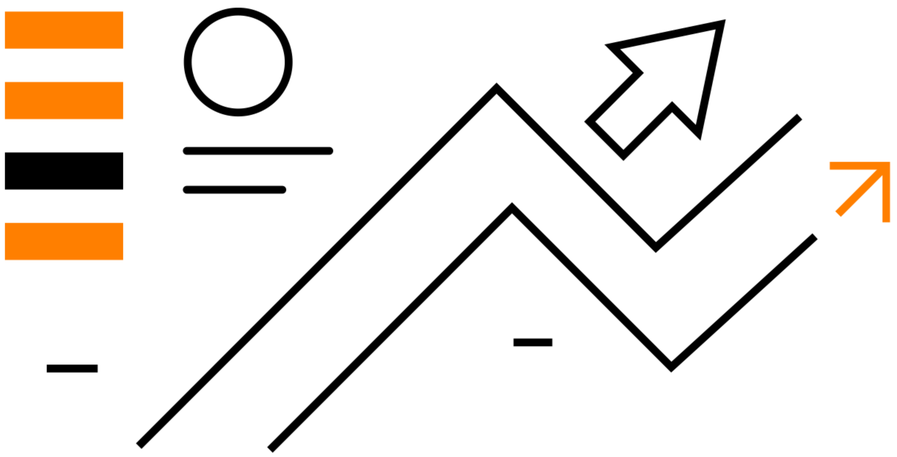


Faza de productie		PANOURI SPUMA PUR/PIR	PANOURI VATA MINERALA
Parametru	**UM**	**A1-A3, C3,D**	
Potenţial de încalzire globală GWP	kg CO2 equiv/UF	$5,53*10^{-3}$	$7,72*10^{-3}$
Subţiere strat de ozon ODP	kg CFC 11 equiv/UF	$9,3*10^{-5}$	$10,5*10^{-5}$
Potenţialul de acidificare AP- Acidification potential	kg SO2 equiv/UF	$9,03*10^{-2}$	$10,05*10^{-2}$
Potenţial de eutrofizare EP	kg (PO4)3- equiv/UF	$1,02*10^{-2}$	$1,4*10^{-2}$
Potenţialul de creare a ozonului fotochimic POPC	kg Ethene equiv/UF	$1,1*10^{-2}$	$1,6*10^{-2}$
Potenţial de epuizare biotică a resurselor de tip non-fosil ADP-MM	kg Sb equiv/UF	$1,37*10^{-4}$	$1,46*10^{-4}$
Potenţial de epuizare biotică a resurselor de tip fosil ADP F	MJ/UF	$3,6*10^{-2}$	$4,1*10^{-2}$
Utilizarea de energie primară din surse regenerabile, cu excepţia resurselor regenerabile de energie primară utilizate ca materie primă PERE	MJ/UF	$4,68*10^{-5}$	$4,68*10^{-5}$
Utilizarea resurselor regenerabile de energie folosite ca materii prime PERM	MJ/UF	0	0
Utilizarea completă a energiei primare din surse regenerabile (energia primară şi resursele de energie primară folosite ca materii prime) PERT	MJ/UF	$4,68*10^{-5}$	$4,68*10^{-5}$
Utilizarea energiei primare din surse neregenerabile, cu excepţia resurselor neregenerabile de energie primară utilizate ca materii prime – PENRE	MJ/UF	$4,21*10^{-4}$	$4,21*10^{-4}$
Utilizarea resurselor reregenerabile de energie folos-ite ca materii prime PENRM	MJ/UF	0	0
Utilizarea completă a energiei primare din surse neregenerabile (energie primară şi resursele de energie primară folosite ca materii prime) PENRT	MJ/UF	$4,21*10^{-4}$	$4,21*10^{-4}$
Utilizarea materialelor secundare SM	kg/UF	0	
Utilizarea combustibililor secundari din surse regenerabile RSF	MJ/UF	$8,66*10^{-5}$	$8,66*10^{-5}$
Utilizarea combustibililor secundari din surse neregenerabile NRSF	MJ/UF	$1,64*10^{-5}$	$1,64*10^{-5}$

PERFORMANTELE DE MEDIU

TOPANEL®
PANOURI TERMOIZOLANTE

Panouri termoizolante cu spuma.
Panouri termoizolante cu vata minerala.



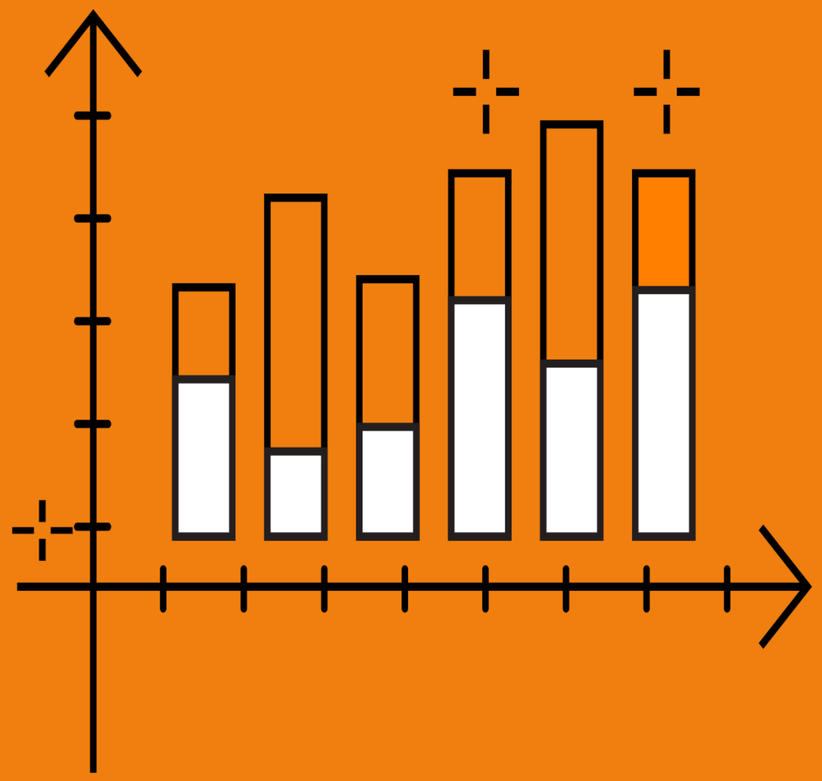
Faza de productie		PANOURI SPUMA PUR/PIR	PANOURI VATA MINERALA
Parametru	**UM**	**A1-A3, C3, D**	
Utilizarea apei proaspete nete - FW	m3/UF	$6,35*10^{-4}$	$6,35*10^{-4}$
Îndepărtarea deşeurilor periculoase HW			
Îndepărtarea deşeurilor Nepericuloase (cu excepţia celor inerte) NHW	kg/UF	$2,45*10^{-1}$	$2,45*10^{-1}$
Îndepărtarea deşeurilor radioactive RW		0	0
Componente pentru reutilizare REUSE	kg/UF	0	0
Materiale pentru reciclare RECYCLE	kg/UF	$-1,65*10^{-4}$	$-1,65*10^{-4}$
Materiale pentru recuperarea energiei EN-REC	kg/UF	0	0
Energie exportată, detaliată pe tip de energie EE-E	MJ/UF	0	0
Energie exportata – energie termica EE-T	MJ/UF	0	0

7 INFORMATII SUPLIMENTARE









TOPANEL PRODUCTION PANELS S.A. este una dintre cele mai mari companii românești producătoare de panouri termoizolante, cu multiple puncte de desfacere locale, dar și în afara țării. Oferta include toată gama de panouri cu termoizolație din poliuretan (PUR) și poliizocianurat (PIR), precum și panouri cu vată minerală rezistente la foc. Se produc panouri termoizolante pentru pereți sau acoperiș și soluții la cheie pentru sistemul de termoizolare, dar și structuri metalice pentru hale, precum și toate accesoriile sau produsele conexe necesare, utilizand sistemul performant de termoizolare THERMOTOP.

INFORMATII SUPLIMENTARE



Beneficii ale tehnologiei TOPANEL

- Gamă largă de produse prietenoase cu mediul înconjurător și reciclabile
- Varietate de produse, pentru orice destinație tehnică
- Rețea de distribuție solidă, care asigură eficiența în termenele de livrare
- Oameni entuziaști și calificați, capabili să ofere consultanță specializată

Politica de sustenabilitate (Declaratia de mediu)

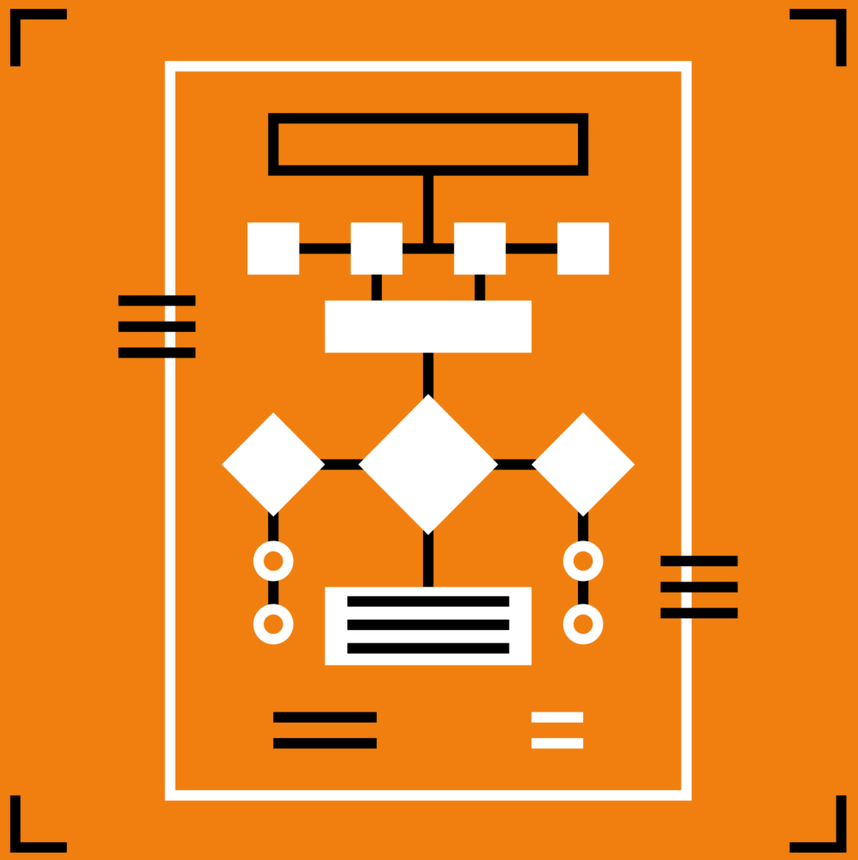
Politica de sustenabilitate a companiei constă în desfășurarea de activități comerciale sustenabile, în conformitate cu toate legile aplicabile privind sănătatea, siguranța și mediul. Sănătatea și siguranța angajaților, clienților și comunităților, precum și prevenirea degradării mediului se numără printre responsabilitățile de bază ale TOPANEL PRODUCTION PANELS S.A.. Compania este dedicată îmbunătățirii permanente, asigurării de condiții de lucru sigure pentru angajați și promovării dezvoltării, utilizării și manipulării în siguranță a produselor proprii.

Eforturile de protecție a mediului susțin producția, utilizarea și eliminarea sustenabilă a tuturor produselor Topanel.

Inovare

Una dintre cele mai largi game de produse prietenoase cu mediul înconjurător şi care se pot recicla pentru construirea clădirilor industriale, baze de producţie apropiate de piaţă, astfel asigurându-se o livrare promptă, personal bine motivat şi calificat care poate oferi consultanţă specializată, produse de înaltă calitate la preţuri atractive.

INFORMATII SUPLIMENTARE



TOPANEL®
PANOURI TERMOIZOLANTE

Certificari

- ISO 9001:2015 – Nr. certificat 02129
- ISO 14001:2015 – Nr. certificat 01309
- ISO 45001:2018 – Nr. certificat 01150

Responsabilitatea lantului de aprovizionare

Politicile de achizitii ale TOPANEL PRODUCTION PANELS S.A. sunt parte a POLITICILOR elaborate cu intentia de a consolida pozitia de lider de piata, prin produse si servicii sustenabile, cu performante de mediu si sociale de cel mai inalt nivel.

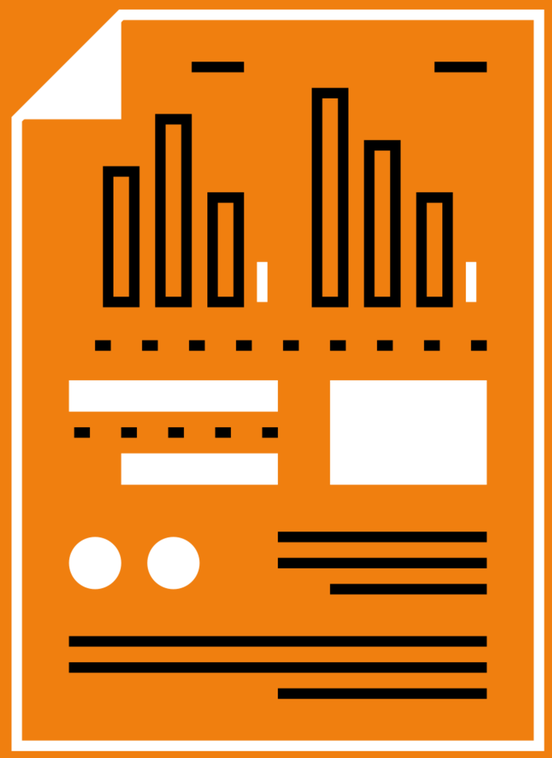
Finalul duratei de viata a produselor

Panourile termoizolante au fost proiectate pentru a fi demontate si reutilizate.
Componentele pot fi separate si reciclate, recuperate sau eliminate in functie de tipul de material.

Informatii despre instalarea si utilizarea corecta a panourilor

TOPANEL PRODUCTION PANELS S.A. pune la dispozitia constructorilor si utilizatorilor documentatii complete privind depozitarea, manipularea, montarea si utilizarea panourilor termoizolante. Sunt disponibile informatii privind proiectarea instalarii panourilor, care pot fi descarcate de pe pagina de internet www.topanel.ro.

INFORMATII SUPLIMENTARE



Intretinerea

Panourile termoizonalte au o viata estimata de 20 ani, depinzand de conditiile de utilizare, in conformitate cu datele furnizate. Produsele un necesita activitati speciale de intretinere, iar curatarea acestora nu necesita utilizarea substante chimice periculoase pentru mediu.

Sustenabilitatea constructiilor si achizitiile verzi

Utilizarea panourilor termoizolante indeplineste cerintele sistemelor de evaluare BREEAM, LEED. TOPANEL PRODUCTION PANELS S.A. este de altfel prima companie romaneasca din domeniu care furnizeaza Declaratie de mediu pentru produs.

Alte informatii de mediu

Fabrica de la Ramnicu Valcea este incadrata ca amplasament de risc inferior conform prevederilor Legii 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major, în care sunt implicate substanţe periculoase. Informatii detaliate privind Politica pentru Prevenirea Accidentelor Majore sunt disponibile pe site-ul www.topanel.ro

CONTACT



TOPANEL®
PANOURI TERMOIZOLANTE

Pentru detalii suplimentare despre activitatea

TOPANEL PRODUCTION PANELS S.A. sau produse contactati:

Sediul central:

Strada Uzinei, Nr. 63, Râmnicu Vâlcea, Valcea

Punct de lucru secundar:

Șoseaua București-Ploiești nr. 42-44, clădirea A,

aripa A2, etaj 4, Sector 1, București

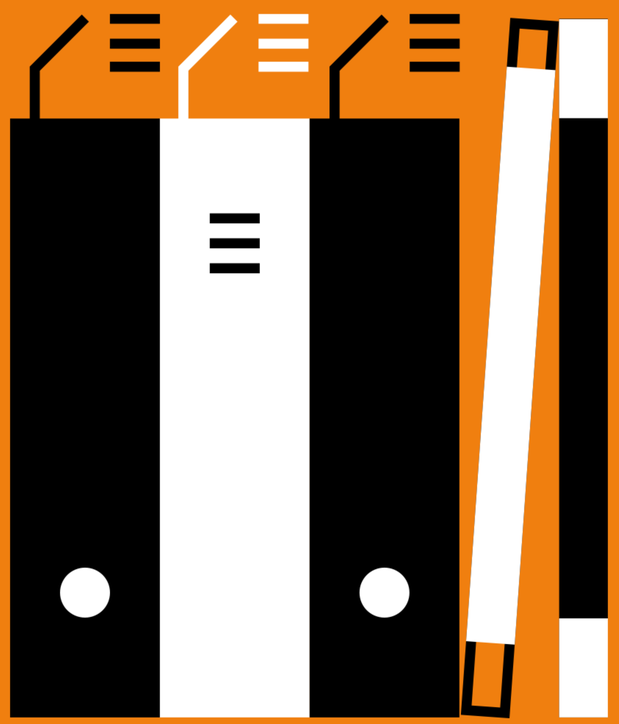
Adresa fabrica:

Strada Uzinei, Nr. 63, Râmnicu Vâlcea, Valcea

Persoana de contact:

Otilia Panoiu, Departament Calitate-Mediu

REFERINTE



1. https://www.topanel.ro/doc/catalog%20romana%20toate%20paginile.pdf

2. Fise tehnice ale produselor

3. The International EPD System PCR for Construction Products and CPC 54 Construction Services V2

4. EN 15804 + A2:2020 Contribuţia lucrărilor de construcţie la dezvoltarea durabilă. Declaraţii de mediu pentru produse. Reguli de bază pentru categoria produse pentru construcţii

5. ISO 21930:2007 Sustainability in building construction - Environmental declaration of building products

6. ISO 14025:2006 Etichete şi declaraţii de mediu. Declaraţii de mediu de tip III. Principii şi proceduri

7. ISO 14040:2007 Management de mediu. Evaluarea ciclului de viaţă. Principii şi cadru.

8. ISO 14044:2007 Management de mediu. Evaluarea ciclului de viaţă.
Cerinţe şi linii directoare.

9. ISO 9001:2015 Sistem de management al calităţii.

10. ISO 14001:2015 Sisteme de management de mediu.

11. ISO 45001:2018 (OHSAS 18001) Sisteme de management al sănătăţii şi securităţii ocupaţionale.

12. Guinée J B, Gorrée M, Heijungs R, Huppes G, Kleijn R, de Koning A, van Oers L, Sleeswijk A W, Suh S, Udo de Haes

13. H A, de Bruijn H, van Duin R, Huijbregts M A J, Lindeijer E, Roorda A A H, van der Ven B L, Weidema B P; 2001; Life cycle assessment - an operational guide to the ISO standards; CML Leiden University