

FISA TEHNICA

PRODUS:

Panou sandwich autoportant cu imbinare vizibila, ascunsa si frigo, izolant, cu ambele fete metalice

MIEZ:

Spuma rigida din poliuretan, tip: PUR, PIR (RF), PIR (XV)

UTILIZARI PRECONIZATE:

Pereti exteriori/placarea peretilor/pereti despartitori/tavane in interiorul anvelopei cladirii

Panourile termoizolante cu spuma poliuretanică se utilizează pentru o gamă variată de lucrări: hale de depozitare, hale de producție, hale în care se desfășoară diverse servicii (service auto, spalatorii, ateliere mici); incinte frigorifice; compartimentări interioare la orice tip de construcție, cladiri agrozootehnice, aplicații cu igienă strictă (laboratoare, industrie farmaceutică), etc.

Nota: nu se recomandă utilizarea în încăperi unde se depozitează sau în care se folosesc substanțe bazice, precum soda caustică, cu concentrații mai mari de 3%.

Tip miez	Tip produs	Tip miez	Tip produs	Tip miez	Tip produs
PUR	ISOPERn	PUR	ISOPERa	PUR	ISOFRIG
PIR (RF)	ISOPERnRF	PIR (RF)	ISOPERaRF	PIR (RF)	ISOFRIGRF
PIR (XV)	ISOPERnXV	PIR (XV)	ISOPERaXV	PIR (XV)	ISOFRIGXV

Soluție constructivă cu imbinare vizibilă

Soluție constructivă cu imbinare ascunsă

Soluție destinată construcției camerelor/depozitelor frigorifice și spațiilor de procesare

Aceste tipuri de panouri pot fi montate atât orizontal cât și vertical

CULORI STANDARD

RAL 9002	RAL 3011	RAL 7016	RAL 9002	RAL 3011	RAL 6005	
RAL 9006	RAL 6005	LA CERERE	RAL 9006	RAL 3000	RAL 7016	RAL 9002
RAL 5010	RAL 9010		RAL 5010	RAL 9007	LA CERERE	RAL 9010

Compania își rezervă dreptul de a modifica gama de culori standard fără o notificare prealabilă!

Nota: „LA CERERE” panourile se pot produce și în alte culori.

DIMENSIUNI DISPONIBILE:

Abateri admise:

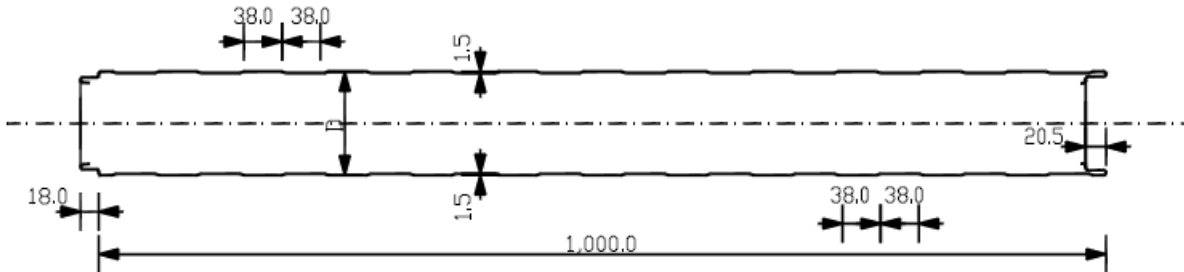
Lungime:	2.000 – 13.500 [mm]	± 5 mm pt L ≤ 3 m ± 10 mm pt L > 3 m
Latime :	1.000 [mm]	± 2 mm
Grosime:	30 – 200 [mm]	± 2mm pt D ≤ 100 mm ± 2%; pt D > 100 mm
Abateră de la perpendicularitate		6 mm

Nota: Pentru lungimi mai mici de 2.000 mm se va consulta departamentul tehnic.

SCHITE DE PRODUS:

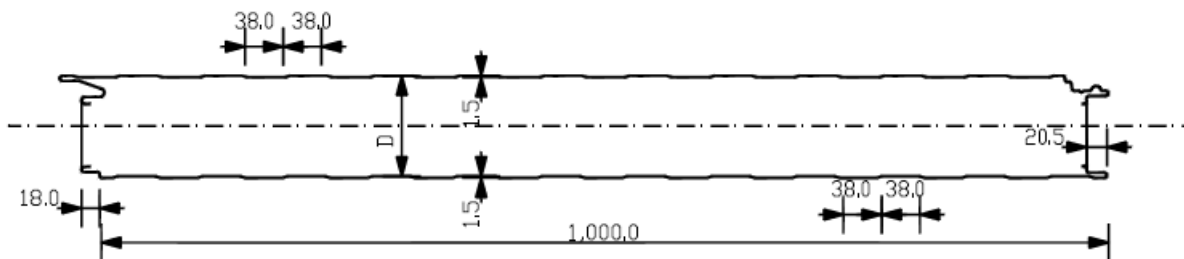
Panou de perete cu imbinare vizibila –ISOPERN

Micronervurare tip I : STANDARD-STANDARD



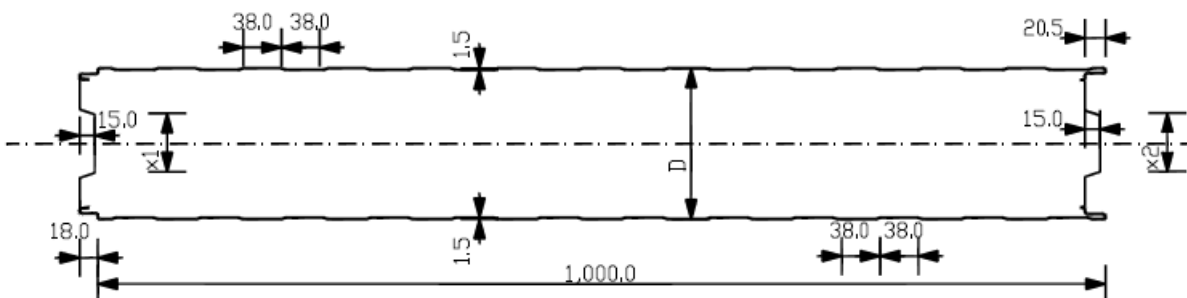
Panou de perete cu imbinare ascunsa –ISOPERA

Micronervurare tip I : STANDARD-STANDARD



Panou de perete pentru incinte frigorifice – ISOFRIG

Micronervurare tip I : STANDARD - STANDARD



Pentru D=150

X1 = 60mm

X2 = 56mm

Pentru D=200

X1 = 110mm

X2 = 106mm

Nota: La cerere suprafetele metalice se pot realiza si in urmatoarele variante de micronervurare:

Tip II - STANDARD +PLISSE;


Tip IV - LIS +PLISSE;

Tip III–STANDARD +LIS / LIS+STANDARD;

Tip V - LIS +LIS.


INCARCARI ADMISIBILE

Panouri perete cu imbinare vizibila – ISOPERn

D (mm)	Greutate [kg]/m ²	U* [W/m ² K]																	
				Valori de calcul, incarcare din vant la presiune [kN/m ²]															
				0,75	1,50	2,25	3,00	3,38	4,13	4,88	0,75	1,50	2,25	3,00	3,38	4,13	4,88		
		U1	U2	Distanța admisa între reazeme [m]															
30	7,97	0,77	0,65	2,94	2,30	1,77	1,33	1,18	0,97	0,82	3,60	2,54	1,77	1,33	1,18	0,97	0,82		
40	8,35	0,58	0,50	3,85	2,95	2,41	1,81	1,61	1,32	1,11	4,17	2,95	2,41	1,81	1,61	1,32	1,11		
50	8,74	0,46	0,41	4,62	3,29	2,69	2,29	2,04	1,67	1,41	4,65	3,29	2,69	2,29	2,04	1,67	1,41		
60	9,14	0,37	0,35	5,05	3,57	2,92	2,53	2,38	2,02	1,71	5,05	3,57	2,92	2,53	2,38	2,02	1,71		
80	9,85	0,28	0,26	5,38	3,81	3,11	2,69	2,54	2,30	2,11	5,38	3,81	3,11	2,69	2,54	2,30	2,11		
100	10,62	0,22	0,21	5,77	4,08	3,33	2,89	2,72	2,46	2,27	5,77	4,08	3,33	2,89	2,72	2,46	2,27		
120	11,48	0,19	0,18	6,26	4,42	3,61	3,13	2,95	2,67	2,46	6,26	4,42	3,61	3,13	2,95	2,67	2,46		


U* – coeficient de transfer termic; U1 - coeficient de transfer termic, tinand cont de geometria profilului si de influenta termica a imbinarii.
U2 - coeficient de transfer termic, tinand cont de geometria profilului panoului. *Calculat cf. EN 14509:2013, „metoda A.10

Panouri perete cu imbinare ascunsa –ISOPERA

D (mm)	Greutate [kg]/m ²	U* [W/m ² K]																	
				Valori de calcul, incarcare din vant la presiune [kN/m ²]															
				0,7	1,5	2,2	3,00	3,3	4,1	4,88	0,75	1,5	2,25	3,00	3,3	4,1	4,88		
		U1	U2	Distanța admisa între reazeme [m]															
40	8,64	0,58	0,50	3,85	2,95	2,41	1,81	1,61	1,32	1,11	4,17	2,95	2,41	1,81	1,61	1,32	1,11		
50	9,03	0,46	0,41	4,62	3,29	2,69	2,29	2,04	1,67	1,41	4,65	3,29	2,69	2,29	2,04	1,67	1,41		
60	9,42	0,37	0,35	5,05	3,57	2,92	2,53	2,38	2,02	1,71	5,05	3,57	2,92	2,53	2,38	2,02	1,71		
80	10,13	0,28	0,26	5,38	3,81	3,11	2,69	2,54	2,30	2,11	5,38	3,81	3,11	2,69	2,54	2,30	2,11		
100	10,91	0,22	0,21	5,77	4,08	3,33	2,89	2,72	2,46	2,27	5,77	4,08	3,33	2,89	2,72	2,46	2,27		
120	11,72	0,19	0,18	6,26	4,42	3,61	3,13	2,95	2,67	2,46	6,26	4,42	3,61	3,13	2,95	2,67	2,46		

U* – coeficient de transfer termic; U1 - coeficient de transfer termic, tinand cont de geometria profilului si de influenta termica a imbinarii.
U2 - coeficient de transfer termic, tinand cont de geometria profilului panoului. *Calculat cf. EN 14509:2013, „metoda A.10

Panouri perete cu imbinare „frigo” –ISOFRIG

D (mm)	Greutate [kg]/m ²	U* [W/m ² K]																	
				Valori de calcul, incarcare din vant la presiune [kN/m ²]															
				0,7	1,5	2,2	3,00	3,3	4,1	4,88	0,75	1,5	2,25	3,00	3,3	4,1	4,88		
		U1	U2	Distanța admisa între reazeme [m]															
120	11,48	0,19	0,18	6,26	4,42	3,61	3,13	2,95	2,67	2,46	6,26	4,42	3,61	3,13	2,95	2,67	2,46		
150	12,50	0,15	0,14	6,97	4,93	4,02	3,49	3,29	2,97	2,74	6,97	4,93	4,02	3,49	3,29	2,97	2,74		
200	14,40	0,11	0,11	8,08	5,71	4,66	4,04	3,81	3,45	3,17	8,08	5,71	4,66	4,04	3,81	3,45	3,17		

U* – coeficient de transfer termic; U1 - coeficient de transfer termic, tinand cont de geometria profilului si de influenta termica a imbinarii.
U2 - coeficient de transfer termic, tinand cont de geometria profilului panoului. *Calculat cf. EN 14509:2013, „metoda A.10

CARACTERISTICI PRINCIPALE

a) Fetele metalice cu acoperire poliesterica (SP):

Fata exterioara: otel 0,50 mm S250GD (EN 10346), acoperire SP/25µm; tolerante normale;

Fata interioara: otel 0,40 mm; S250GD (EN 10346); acoperire SP/25µm; tolerante normale;

Grosimea este considerata dupa procesul de zincare si vopsire.

b) Fete metalice cu acoperire PVC

Panourile de perete tip ISOSANO – cu una sau ambele fete acoperite cu film PVC

- Strat metalic : otel, S250 GD, grosime 0.50mm

- Acoperire : film PVC, grosime 150 µm

Utilizare in industria alimentara si aplicatii cu igiena stricta (laboratoare, industria farmaceutica etc.)

c) Stratul izolant:

Densitate medie: 35 ÷ 40 [kg/m³]

Conductivitate termica : $\lambda=0.0224$ [W/mK]

Reactia la foc: clasificare : F pentru miezul izolant PUR
 clasificare : B-S2,d0 pentru miezul izolant PIR (RF)
 clasificare : B-S2,d0 pentru miezul izolant PIR (XV)

Rezistenta la foc – pentru miezul izolant PIR (RF)

ISOPERnRF	Partitie EI20 E30	Valabil pentru D=50 si 60 mm
	Perete exterior EI15 E30 (o↔i)	(imbinare vizibila)
ISOPERnRF	Partitie EI30 E30	Valabil pentru D=80, 100, 120 mm
	Perete exterior EI30 E30 (o↔i)	(imbinare vizibila)
ISOFRIGRF	Partitie EI30 E30 EW30	Valabil pentru D=150 si 200 mm
	Perete exterior EI30 E30 EW30 (o↔i)	(imbinare frigo)
ISOPERaRF	Partitie EI30 E60 EW60	Valabil pentru D=80, 100, 120 mm
	Perete exterior EI30 E60 EW60 (o↔i)	(imbinare ascunsa)

Rezistenta la foc – pentru miezul izolant PIR (XV)

ISOPERnXV	Partitie EI15 E15	Valabil pentru D=80; 100; 120 mm
	Perete exterior EI15 E15 (o↔i)	(imbinare vizibila)
ISOFRIGXV	Partitie EI15 E15	Valabil pentru D=150 si 200 mm
	Perete exterior EI15 E15 (o↔i)	(imbinare frigo)
ISOPERaXV	Partitie EI20 E60	Valabil pentru D=80; 100; 120 mm
	Perete exterior EI15 E60 (o↔i)	(imbinare ascunsa)

Panourile prezinta un coeficient de transfer termic redus fata de alte materiale de constructii .

ACCESORII:

Produsele se pot livra impreuna cu toate elementele necesare montajului:

- accesorii metalice (*elemente de tinichigerie*) – se livreaza in aceleasi culori RAL ca si panourile;
- elemente de fixare;

AMBALARE:

Panourile termoizolante se ambaleaza pe dimensiuni si culori direct pe linia de fabricatie, fiind protejate cu folie extensibila din PE pentru a se evita deteriorarea fetelor prevopsite.

Ambalare standard:

Grosimea panoului [mm]	30	40	50	60	80	100	120	150	200
(Nr. buc /ambalaj)	13	12	11	11	9	7	5	4	3

MONTAJ:

Se realizeaza conform **Instructiunilor de montaj** puse la dispozitie de catre producator.

Pentru alte detalii, va rugam consultati catalogul comercial disponibil pe site www.terasteel.ro, sectiunea Documentatie.

Panourile si materialele utilizate la montaj nu sunt periculoase pentru mediu.

Deseurile rezultate dupa montaj, si la iesirea din uz a constructiilor se colecteaza pe tip de material si se predau la firmele specializate pentru preluarea acestora.

Produsele poarta marcajul **CE** standard armonizat EN 14509:2013.