

Descriere:

- Produsul face parte din clasa EPS 150 – produse din polistiren expandat ignifugat de înaltă performanță termică și mecanică. Se obține prin procesare individuală în matrițe specifice, printr-o tehnologie minuțios controlată.
- Produsul este prevăzut cu falț pe toate canturile, pentru eliminarea punților termice ale anvelopei clădirii precum și cu amprente caracteristice destinate măririi aderenței la lipire și facilitării drenajului. În vederea ușurării croirii în șantier, placa este amprentată cu o scală de diviziuni, pe direcțiile „X” și „Y”, din 10 în 10 mm. Produsul se realizează într-o gamă de grosimi de la 50 la 200 mm.
- Pentru personalizare, produsul este realizat din perle colorate în masă, în culoarea albastru deschis, în stadiul de materie primă.

Domenii de utilizare:

- Pardoseli industriale de trafic greu.
- Plafoane și pardoseli peste pământ.
- Pereți exteriori și fundații îngropate prevăzute cu sistem de drenaj, până la adâncimea de 3 m.
- Teraserabile lestate cu pietriș sau dale.
- Acoperișuri înierbate, cu sol vegetal.
- Reabilitarea teraselor, peste straturile termo-hidro deja existente.
- Izolarea termică a acoperișurilor, peste astereală, în sistem protejat.

Caracteristici tehnice:

Parametru	Clasa	Valoare	Metoda de determinare
Abaterea limită pentru lungime (mm)	L2	±2	SR EN 822/97
Abaterea limită pentru grosime (mm)	T2	±2	SR EN 823/97
Abaterea limită pentru latime (mm)	W1	±1	SR EN 822/97
Abaterea limită de perpendicularitate (mm/m)	Sb1	±1	SR EN 824/97
Abaterea limită pentru planitate (mm)	P3	3	SR EN 825/97
Stabilitatea dimensională în condiții specifice de temperatură și umiditate (%)	DS(70,-)2	≤2	SR EN 1604/98
Rezistența la încovoiere (kPa)	BS 220	≥220	SR EN 12089/99
Efortul de compresiune la o deformație de 10% σ_{10} (kPa)	CS(10)150	≥150	SR EN 826/98
Rezistența la tracțiune perpendicular pe fețe (kPa)	TR200	≥200	SR EN 1607/99
Stabilitatea dimensională în condiții de laborator constante (%)	DS(N)2	±0.2	SR EN 1603/98
Deformația în condiții specificate pentru sarcina de compresiune și temperatură (%)	DLT(1)5	≤5	SR EN 1605/98
Absorbția de apă de lungă durată prin imersie totală (%)	WL(T)3	≤3	SR EN 12087/99
Absorbția de apă de lungă durată prin difuzie (%)	WD(V)5	≤5	SR EN 12088/99
Compresibilitate (mm)	CP5	≤5	SR EN 12431/02
Fluajul din compresiune (2% deformație pt o extrapolare la 10 ani) / (kPa)	$\sigma_c/cc(i_1/i_2/10)$	≥10	SR EN 1606/99
Conductivitatea termică declarată λ_D 10 °C (W/mK)	-	0.034	SR EN 12667/02
Rezistența la îngheț - dezgheț (%)	Reducerea procentuală a lui σ_{10}	≤1	SR EN 12091-AC/99
Rezistența la difuzia vaporilor de apă	μ - factor de rezistență	30 - 70	SR EN 12086/99
	δ – permeabilitate la vaporii de apă (mg/Pa*h*m)	0.010-0.024	
Clasa de reacție la foc-conform SREN 13501-1+A1/2010	Clasa E		SR EN 11925-2

Avantaje:

- Chimic și biologic produsul este neutru, fiind 100 % liber de FCK (clorfluorcarbon) și HFCK (hidroclorfluorcarbon).
- Are cea mai bună eco-eficiență deoarece procesele de obținere nu sunt energofage.
- Permite aplicarea directă a sistemului de hidroizolație utilizându-se adezivi bituminoși, poliuretani sau alți adezivi compatibili pentru lipirea la rece.
- Este imputrescibil, nefiind afectat fizic de umezeală, putând fi utilizat și la aplicații de izolare a fundațiilor.
- Are o bună capacitate de difuzie a vaporilor de apă, datorită microporozității deschise, permițând migrarea acestora spre exteriorul structurii clădirilor.
- Este ușor de manipulat și prelucrat, fără să comporte riscuri pentru sănătatea oamenilor.
- La izolarea fundațiilor până la adâncimi maxim recomandate de 3 m, plăcile de polistiren pot suporta impingeri laterale și verticale ale solului având o deformare în timp de max. 2%.

Certificări:

- Produsul este certificat în conformitate cu cerințele standardului SR EN 13163/2012+A1:2015, sistemul 3 de atestare a conformității – Anexa ZA.
- Produsul este supus unui sistem integrat de management conform ISO 9001- 2015 și ISO 14001 - 2015.

Punerea în opera:

- Se realizează conform normativelor și ghidurilor tehnice de specialitate, respectând regulile de bună practică specifice termoizolațiilor cu polistiren expandat.
- Soluțiile tehnice abordate vor ține cont de necesitatea protecției termoizolației la radiațiile ultraviolete, la temperaturi excesive combinate cu încărcări statice de lungă durată mai mari de 10 kPa.
- În cazul acoperișurilor, teraselor și pardoselilor, se vor utiliza diferite membrane tehnologice de protecție: bariere de vapori, folii anticondens, membrane de difuzie sau folii de separație pentru turnarea șapelor din mortar de ciment sau beton.

Transport și depozitare:

- Depozitarea trebuie făcută în locuri uscate, ferite de expunerea prelungită la acțiunea directă a razelor solare.
- Este interzisă depozitarea în apropierea surselor de căldură sau de foc și trebuie evitat contactul cu produsele petroliere combustibile.
- Produsul se va păstra în ambalajul original până la punerea lui în opera, evitându-se depozitarea pe cantul plăcilor
- Transportul se va efectua cu mijloace de transport neetanșe, departe de componentele generatoare de căldură sau de scantei ale vehiculului

Termene de garanție:

- Producătorul garantează caracteristicile fizice ale produselor fabricate astfel:
- Garanția comercială: 24 luni (Legea 449/2003), cu condiția respectării cerințelor de depozitare - manipulare.
- Garanția de conformitate: 10 ani (Legea 10/1995) de la recepția punerii în operă, în condițiile legii și conform aplicațiilor recomandate de producător

Dimensiuni și mărimi de proiectare:

- Produsul este realizat în gama de grosimi nominale d_N cuprinsă în domeniul 50-200 mm.
- Dimensiunile de gabarit ale plăcii, lungime x lățime (L x W) sunt : 1265 x 615 mm
- Dimensiunile utile de acoperire ale plăcii, pentru calculul unui necesar, sunt 1250 x 600 mm, corespunzând la o suprafață de 0,750 mp.
- Funcție de grosimea produsului sunt prezentate tabelar caracteristicile modului de ambalare și performanțele termice declarate:
 - U (W/m^2K) – Coeficientul de transmitanță termică
 - R_D (m^2K/W) – Rezistența termică declarată, corespunzătoare conductivității termice declarate $\lambda_{D10^\circ C} = 0.034 W/mK$

Caracteristici ambalare			Volum (m^3/bax)	Coeficient de transmitanță termică U (W/m^2K)	Rezistența termică declarată R_D (m^2K/W)
Grosime (mm)	Nr. placi/bax	Suprafața utilă (m^2)			
50	8	6.00	0.3000	0.64	1.45
80	5	3,75	0.3000	0.41	2.35
100	4	3.00	0.3000	0.33	2.90
120	3	2.25	0.2700	0.28	3.50
140	3	2.25	0.3150	0.24	4.10
150	3	2.25	0.3375	0.23	4.40
160	2	1.50	0.2400	0.21	4.70
180	2	1.50	0.2700	0.19	5.25
200	2	1.50	0.3000	0.17	5.85