

### Descriere și mod de utilizare

Panourile termoizolante ignifugate **ARCO EPS 80 GRAFITAT** sunt realizate prin expandarea și presarea granulelor de polistiren ignifugate impregnate cu carbon amorf, în condiții controlate de presiune și temperatură.

Se recomandă utilizarea lor în termo- și fonoizolațiile construcțiilor civile sau industriale noi și a construcțiilor vechi supuse reabilitării, pereți interiori, despărțitori și mansarde, fațade ventilate și termosisteme de fațadă. La clădirile noi, prin utilizarea panourilor **ARCO EPS 80 GRAFITAT**, se realizează izolație termică și acustică mai bună cu peste 20% față de soluția cu EPS alb, ceea ce conduce la un plus de confort și reducerea cheltuielilor energetice.

Plăcile din polistiren celular expandat ignifugat se pot aplica pe suport de beton, cărămidă, tencuială var-ciment, beton celular autoclavizat, OSB sau lemn.

### Caracteristici tehnice, cod de identificare și marcare

Conform **SR EN 13163+A1:2015**,

Marcarea etichetei se face astfel:

**EPS 80 GRAFITAT - EN 13163 - T1 - L2 - W2 - Sb2 - P4 - BS150 - CS(10)80 - DS(N)2 - DLT(1)5 - TR150 - WL(T)2**

CARACTERISTICI TEHNICE	Unitate de măsură	Valoare	Metoda de determinare
Denumire EPS	<b>ARCO EPS 80 GRAFITAT</b>		
Conductivitate termică	W/mK	0,032	<b>SR EN 12939</b>
Rezistența la tracțiune	kPa	≥150	<b>SR EN 1607</b>
Comportarea la încovoiere	kPa	≥150	<b>SR EN 12089</b>
Absorbția de apă de lungă durată, prin imersie	%	≤ 2 %	<b>SR EN 12087</b>
Toleranța grosimii	mm	± 1mm	<b>SR EN 823</b>
Toleranța lungimii	mm	± 2mm	<b>SR EN 822</b>
Toleranța lățimii	mm	± 2mm	<b>SR EN 822</b>
Toleranța planeității	mm	± 4 mm	<b>SR EN 825</b>
Toleranța perpendicularității	mm/ m	± 2	<b>SR EN 824</b>
Efort de compresiune la o deformație de 10%	kPa	≥ 80	<b>SR EN 826</b>
Stabilitatea dimensională în cond. de lab. normale	%	± 0,2	<b>SR EN 1603</b>
Stabilitatea dimensională în condiții specificate de temperatură și umiditate	%	1	<b>SR EN 1604</b>
Det. deformației în condiții specificate de încărcare la compr. și temperatură	%	≤ 5	<b>SR EN 1605</b>
Rezistența la forfecare	kPa	≥ 75	<b>SR EN 13163 (tabelul F.1)</b>
Rezistența la difuzia vaporilor de apă		20 - 40	<b>SR EN 13163 (tabelul F.2)</b>
Permeabilitatea la vapori de apă	Pa.h.m	0,015-0,030	<b>SR EN 13163 (tabelul F.2)</b>
Clasa de reacție la foc	E		<b>SR EN 13501-1</b>

### Cod de identificare

- termenul prescurtat pentru polistiren expandat **EPS**
- standardul european **EN 13163**
- toleranța grosimii (± 1 mm) **T<sub>1</sub>**
- toleranța lungimii (± 2 mm) **L<sub>2</sub>**
- toleranța lățimii (±2 mm) **W<sub>2</sub>**
- toleranța perpendicularității (±2 mm/1000mm) **S<sub>b2</sub>**
- toleranța planeității (± 4 mm) **P<sub>4</sub>**

### Avantaje

- ❖ greutate redusă, ușor de prelucrat și manipulat;
- ❖ izolație termică bună ce reduce necesarul anual de energie;
- ❖ are un raport bun rezistență termică/cost;
- ❖ bună capacitate de difuzie: nu permite trecerea apei, dar permite trecerea vaporilor de apă, lăsând peretele să respire;
- ❖ durată lungă de viață, nu se descompune sub influența microorganismelor;
- ❖ nu este considerat sursă de hrană pentru dăunători.

## Ambalare și tăiere

Plăcile de polistiren expandat standard au dimensiuni de **500 x 1000 mm** și grosimi cuprinse între **20 - 200 mm**.

La cerere, se pot fabrica panouri cu alte dimensiuni.

Grosime	m <sup>2</sup> /bax	m <sup>3</sup> /bax	nr. plăci
20 mm	10	0.2	20
30 mm	8	0.24	16
40 mm	6	0.24	12
50 mm	5	0.25	10
60 mm	4	0.24	8

Grosime	m <sup>2</sup> /bax	m <sup>3</sup> /bax	nr. plăci
80 mm	3	0.24	6
100 mm	2.5	0.25	5
120 mm	2	0.24	4
150 mm	1.5	0.225	3
200 mm	1	0.2	2

## Punerea în operă

Punerea în operă a polistirenului expandat ignifugat se realizează conform normativelor aprobate, cu respectarea regulilor de bună practică specifice termoizolațiilor cu polistiren expandat. Aplicarea sistemului de izolare termică se va realiza în condiții de vreme uscată, fără ploaie, la temperaturi cuprinse între + 5 și 25 ° C, având o umiditate relativă maximă de 75%. Nu se aplică pe suprafețe expuse intens la razele UV, pe suprafețe înghețate, în condiții de ceață sau frig.

**În timpul aplicării pe fațade, suprafața de lucru se protejează cu plase de protecție!**

## Transport și depozitare

- ❖ depozitarea se face în spații aerisite, uscate și ferite de umezeală;
- ❖ pachetele de polistiren expandat trebuie ferite de: acțiunea directă a razelor solare (UV), de acțiunea surselor de căldură și foc, de materiale care le pot deteriora (diluanti, combustibili, vopseluri, materiale dure sau tăietoare);
- ❖ la transportul și depozitarea panourilor de polistiren ARCO, se va evita stivuirea pe cant a produsului;
- ❖ nu este permis fumatul și lucrul cu focul deschis în timpul transportului, manipulării și depozitării în apropierea panourilor din polistiren expandat.

**Dacă nu sunt protejate corespunzător, plăcile ARCO EPS 80 GRAFITAT se pot deteriora în cazul expunerii la radiațiile solare sau surse de căldură!**

## Siguranța sănătății și protecția mediului

- ❖ produs reciclabil, nu degajă fluoruri/cloruri;
- ❖ deșeurile rezultate sunt reprocesate integral;
- ❖ nu afectează sănătatea;
- ❖ inodor, neiritanat pentru piele.

## Termen garanție

Durata medie de viață pentru polistirenul expandat aplicat în situ, este de 25 ani, în condițiile respectării condițiilor de transport și depozitare, a prevederilor de punere în operă ale termosistemului precum și a exploatarii corecte.

În vederea identificării materialelor în cazul constatării unor defecte ascunse de fabricație, pentru înregistrarea oricărei reclamații, vă rugăm să păstrați și să atașați declarația de conformitate, fișa tehnică de produs, documentele de achiziție, eticheta și ambalajul produsului.

## Certificări și verificări

- ❖ panourile din polistiren expandat ignifugat ARCO respectă cerințele impuse de **SR EN 13163+A1:2015** și **Regulamentul (UE) nr. 305/2011**;
- ❖ certificare **SRAC** pentru Sistemul de Management al Calității, conform **ISO 9001**;