



Isover EPS 250

Stabilizované desky z pěnového polystyrenu

CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

EPS (pěnový polystyren) je lehká a tuhá organická pěna, která se široce používá v evropském stavebnictví, zejména jako tepelná izolace. Bílé izolační desky si v průběhu 50 let používání získaly na stavbách pro své výborné užité vlastnosti pevné místo. Izolační desky EPS Isover jsou vyrobeny pomocí nejnovějších technologií bez obsahu CFC a HCFC (známé jako freony). Moderní technologie zajišťuje stálou kvalitu a minimální energetickou náročnost výroby, což deskám zajišťuje výborný poměr cena/výkon. Veškeré desky EPS Isover se vyrábějí v samozhášivém provedení se zvýšenou požární bezpečností.



POUŽITÍ

Izolační desky Isover EPS 250 jsou určeny pro všeobecné aplikace, zejména pro tepelné izolace s nejvyššími požadavky na bodové zatížení tlakem, jako například **střešní solární elektrárny FVE na patkách, průmyslové podlahy, střešní terasy s dlažbou na podložkách apod.** Pro solární systémy je třeba dle nové ČSN P 73 0847 splnit na navazující hydroizolaci skladbu B_{ROOF} (t3). Oproti deskám XPS má Isover EPS 250 jasné přednosti, zejména vyšší teplotní odolnost (nezbytnou pod hydroizolací plochých střech), větší rozměry snižující množství stabilizačních kotev a hrany desek nejsou ostré.

BALENÍ, TRANSPORT, SKLADOVÁNÍ

Izolační desky EPS Isover rozměru 1 000 × 500 mm a 1 000 × 1 000 mm jsou baleny do PE fólie v balících max. výšky 500 mm. Nestandardní rozměry např. 1 000 × 2 000 mm, 1 000 × 2 500 mm jsou páskovány. Desky musí být dopravovány a skladovány za podmínek vylučujících jejich znehodnocení. Neskladovat dlouhodobě na přímém slunci.

PŘEDNOSTI

- Nejvyšší pevnost v tlaku 250 kPa
- Nejvyšší bodová zatížitelnost 2 100 N
- Nejvyšší odolnost proti rozšlapání
- Vynikající tepelněizolační vlastnosti $\lambda_0 = 0,032 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$
- Výhodný poměr cena/výkon
- Tloušťky až 1 200 mm
- Velmi nízká nasákavost
- Výborné mechanické vlastnosti (tlak, tak ohyb, smyk)
- Možnost výroby spádových klínů
- Jednoduchá zpracovatelnost
- Dlouhá životnost
- Ekologická a zdravotní nezávadnost
- Biologická neutralita
- Jednoduchá recyklovatelnost
- Český výrobek

HRANY

Desky jsou standardně opatřeny rovnou hranou, za příplatek je možno vytvoření polodrážky (do max. tl. 240 mm, krycí rozměry se zmenší o rozměr polodrážky, tj. 15 mm).

ROZMĚRY A BALENÍ

Tloušťka [mm]	Délka × šířka [mm]	Množství v balíku			Tepelný odpor R_0 [m ² ·K·W ⁻¹]
		[ks]	[m ²]	[m ³]	
20	1 000 × 500	25	12,5	0,250	0,60
30	1 000 × 500	16	8,0	0,240	0,95
40	1 000 × 500	12	6,0	0,240	1,25
50	1 000 × 500	10	5,0	0,250	1,60
60	1 000 × 500	8	4,0	0,240	1,90
80	1 000 × 500	6	3,0	0,240	2,55
100	1 000 × 500	5	2,5	0,250	3,20
120	1 000 × 500	4	2,0	0,240	3,85
140	1 000 × 500	3	1,5	0,210	4,50

Po dohodě lze dodat výrobky i v jiných tloušťkách (maximálně 1 200 mm) a rozměrech.

Isover EPS 250

Stabilizované desky z pěnového polystyrenu

TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení	Jednotka	Metodika	Hodnota	Kód značení	
Geometrické vlastnosti					
Tolerance délky	[% , mm]	ČSN EN 822	±3 mm	Třída tolerance délky	L3
Tolerance šířky	[% , mm]	ČSN EN 822	±3 mm	Třída tolerance šířky	W3
Tolerance tloušťky	[% , mm]	ČSN EN 823	±2 mm	Třída tolerance tloušťky	T2
Odchylka od pravouhlosti ve směru délky a šířky S_b	[mm·m ⁻¹]	ČSN EN 824	±5	Třída pravouhlosti	S5
Odchylka od rovinnosti S_{max}	[mm]	ČSN EN 825	10	Třída rovinnosti	P10
Relativní změna délky $\Delta\epsilon_l$, šířky $\Delta\epsilon_b$, tloušťky $\Delta\epsilon_d$	[%]	ČSN EN 1604	0,2	Třída rozměrové stability za konstantních laboratorních podmínek	DS(N)2
			1	Úroveň rozměrové stability za určených teplotních a vlhkostních podmínek	DS (70,-)1
Tepelné technické vlastnosti					
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D^{1)}$	[W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	Deklarace dle ČSN EN 13163+A1	0,032		
		Měření dle ČSN EN 12667			
Návrhový součinitel tepelné vodivosti $\lambda_v^{2)}$	[W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ČSN 73 0540-3	0,032		
Měrná tepelná kapacita c_d	[J·kg ⁻¹ ·K ⁻¹]	ČSN 73 0540-3	1270		
Mechanické vlastnosti					
Napětí v tlaku při 10% deformaci σ_{10}	[kPa]	ČSN EN 826	250	Úroveň napětí v tlaku při 10% deformaci	CS(10)250
Trvalá zatížitelnost – napětí v tlaku při 2% deformaci pro dlouhodobé zatížení tlakem ³⁾	[kPa]		50		
Bodové zatížení při určené deformaci $F_p^{4)}$	[N]	Deklarace dle ČSN EN 12430	2100	Úroveň bodového zatížení při deformaci 5 mm	PL(5)2100
Pevnost v ohybu σ_b	[kPa]	ČSN EN 12089	300	Úroveň pevnosti v ohybu	BS300
Protipožární vlastnosti*					
Třída reakce na oheň	[-]	ČSN EN 13501-1+A1	E*		
Nejvyšší provozní teplota	[°C]		80		
Vlhkostní vlastnosti					
Dlouhodobá nasákavost při úplném ponoření W_t	[%]	ČSN EN 12087	5	Úroveň dlouhodobé nasákavosti při úplném ponoření	WL(T)5
Faktor difuzního odporu μ	[-]	ČSN EN 13163+A1	40-100	Hodnota faktoru difuzního odporu	MU100
Ostatní vlastnosti					
Objemová hmotnost	[kg·m ⁻³]	ČSN EN 1602	33-35**		

¹⁾ Deklarované hodnoty stanoveny ze souboru podmínek / (referenční teplota 10 °C, vlhkost u_{dry} dosažená sušením) dle ČSN EN ISO 10456.

²⁾ Platí pro typické použití v konstrukcích s možným rizikem kondenzace. V případě konstrukce bez možného rizika kondenzace vlhkosti je možné použít deklarované hodnoty součinitele tepelné vodivosti.

³⁾ Pro zatížení menší možno deformaci lineárně interpolovat k nule.

⁴⁾ Hodnota PL(5) je stanovena na základě interních laboratorních měření.

* Samozhášivost EPS je zajištěna pomocí retardéru hoření na bázi polymeru. Izolační desky neobsahují HBCDD. Pro požární bezpečnost staveb je rozhodující zařazení celých konstrukcí a systémů, EPS se nepoužívá bez nehořlavých krycích vrstev.

** Objemová hmotnost je pouze orientační a je určena především pro potřeby statiky a výpočtu požárního zatížení.

Pozn.: Konkrétní aplikace musí splňovat obecné požadavky technických podkladů společnosti Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., Isover platných technických norem a konkrétního projektu.

SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

- Prohlášení o vlastnostech
- ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001

Více o produktu

www.isover.cz/produkty/eps/isover-eps-250



21. 3. 2025 Uvedené informace jsou platné v době vydání technického listu. Výrobce si vyhrazuje právo tyto údaje měnit.