



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 jasně 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.

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.

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

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



1. 5. 2025 Uvedené informace jsou platné v době vydání technického listu. Výrobce si vyhrazuje právo tyto údaje měnit.