



Isover EPS 70F

Fasádní 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 užitné 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 70F jsou určeny zejména pro fasádní zateplovací systémy ETICS a ostatní aplikace bez významných požadavků na zatížení tlakem (podlahy apod.). Desky jsou vhodné pro izolační vrstvy energeticky úsporných staveb (nízkoenergetické a pasivní domy) s běžnými tloušťkami izolace 200-500 mm. Zároveň se Isover EPS 70F používá pro kvalitní zateplení stávajících staveb, např. v rámci programu Zelená úsporám. Při aplikaci je zcela nezbytné dodržet technologický postup konkrétního zateplovacího systému!

BALENÍ, TRANSPORT, SKLADOVÁNÍ

Izolační desky EPS Isover rozměru 1 000 × 500 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. Desky jsou označeny na boku třemi barevnými pruhy v pořadí barev - zelená, černá, zelená.

PŘEDNOSTI

- Velmi dobré tepelnéizolační vlastnosti.
- Výborné mechanické vlastnosti.
- Vhodné i pro ETICS tl. 200-350 mm
- Minimální hmotnost.
- Jednoduchá zpracovatelnost.
- Dlouhá životnost.
- Ekologická a zdravotní nezávadnost.
- Trvalá odolnost proti vlhkosti.
- Biologická neutralita.
- Ekonomická výhodnost.

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]	
10	1 000 × 500	50	25,0	0,250	0,25
20	1 000 × 500	25	12,5	0,250	0,50
30	1 000 × 500	16	8,0	0,240	0,75
40	1 000 × 500	12	6,0	0,240	1,00
50	1 000 × 500	10	5,0	0,250	1,25
60	1 000 × 500	8	4,0	0,240	1,50
80	1 000 × 500	6	3,0	0,240	2,05
100	1 000 × 500	5	2,5	0,250	2,55
120	1 000 × 500	4	2,0	0,240	3,05
140	1 000 × 500	3	1,5	0,210	3,55
150	1 000 × 500	3	1,5	0,225	3,80
160	1 000 × 500	3	1,5	0,240	4,10
180	1 000 × 500	2	1,0	0,180	4,60
200	1 000 × 500	2	1,0	0,200	5,10

Po dohodě lze dodat výrobky i v jiných tloušťkách a rozměrech.

Isover EPS 70F

Fasádní desky z pěnového polystyrenu

TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení	Jednotka	Metodika	Hodnota	Kód značení	
Geometrické vlastnosti					
Tolerance délky	[% , mm]	ČSN EN 822	±2 mm	Třída tolerance délky	L2
Tolerance šířky	[% , mm]	ČSN EN 822	±2 mm	Třída tolerance šířky	W2
Tolerance tloušťky	[% , mm]	ČSN EN 823	±1 mm	Třída tolerance tloušťky	T1
Odchylka od pravouhlosti ve směru délky a šířky S_b	[mm·m ⁻¹]	ČSN EN 824	±2	Třída pravouhlosti	S2
Odchylka od rovinnosti S_{max}	[mm]	ČSN EN 825	3	Třída rovinnosti	P3
Relativní změna délky $\Delta\epsilon_l$, šířky $\Delta\epsilon_b$, tloušťky $\Delta\epsilon_d$	[%]	ČSN EN 1604	1	Rozměrová stabilita za určených teplotních a vlhkostních podmínek	DS (70,90)1
			±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	0,039		
		Měření dle ČSN EN 12667			
Návrhový součinitel tepelné vodivosti $\lambda_v^{2)}$	[W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ČSN 73 0540-3	0,039		
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	70	Úroveň napětí v tlaku při 10% deformaci	CS(10)70
Trvalá zatížitelnost – napětí v tlaku při 2% deformaci pro dlouhodobé zatížení tlakem ³⁾	[kPa]		12		
Pevnost v tahu kolmo k rovině desky σ_{mt}	[kPa]	ČSN EN 1607	100	Úroveň pevnosti v tahu kolmo k rovině desky	TR100
Pevnost v ohybu σ_b	[kPa]	ČSN EN 12089	115	Úroveň pevnosti v ohybu	BS115
Modul pružnosti ve smyku GM_i	[kPa]	ČSN EN 12090	≥ 1000		
Protipožární vlastnosti*					
Třída reakce na oheň	[-]	ČSN EN 13501-1+A1	E*		
Nejvyšší provozní teplota	[°C]		80		
Vlhkostní vlastnosti					
Dlouhodobá nasákavost při částečném ponoření W_{fp}	[kg·m ⁻²]	Deklarace dle ČSN EN 13163+A1 Měření dle ČSN EN 12087	0,5	Úroveň dlouhodobé nasákavosti při částečném ponoření	WL(P)0,5
Dlouhodobá nasákavost při úplném ponoření W_{ft}	[%]	ČSN EN 12087	5	Úroveň dlouhodobé nasákavosti při úplném ponoření	WL(T)5
Faktor difuzního odporu μ	[-]	ČSN EN 13163+A1	20-40	Hodnota faktoru difuzního odporu	MU40
Ostatní vlastnosti					
Objemová hmotnost	[kg·m ⁻³]	ČSN EN 1602	13,5-15**		

⁽¹⁾ Deklarované hodnoty stanoveny ze souboru podmínek I (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.

* 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
- Environmentální prohlášení o produktu (EPD)
- Kvalitativní třída A
- ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001
- Odborně-technické vyjádření dodavatele

Více o produktu

www.isover.cz/produkty/eps/isover-eps-70f



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