

# Isover EPS GreyWall Sun Protect (SP)

Šedé fasádní desky se zvýšeným izolačním účinkem

## CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Izolační desky Isover EPS GreyWall Sun Protect jsou nejnovějším typem EPS desek vyráběných do forem. Miliony buněk izolantu se stopovou přísadou grafitu účinně odrážejí teplo zpět k jeho zdroji a podstatně tak zlepšují izolační vlastnosti. Desky jsou opatřeny lícovou bílou vrstvou (bílý povrch aplikovat vždy směrem od zateplované stěny) a tím jsou ochráněny proti působení přímého slunce při montáži. Desky je tak možno montovat na bytové domy i ze závěsných lávek. Izolační desky Isover EPS GreyWall Sun Protect 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

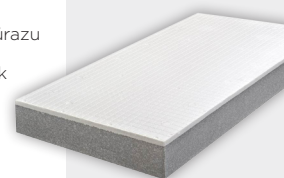
Izolační desky Isover EPS GreyWall Sun Protect jsou určeny zejména pro fasádní zateplovací systémy ETICS s nejvyššími nároky na účinnost izolace tj. pro izolační vrstvy energeticky úsporných staveb (nízkoenergetické a pasivní domy) s běžnými tloušťkami izolace 200-300 mm. Zároveň se izolanty Isover EPS GreyWall Sun Protect používají pro kvalitní zateplení stávajících staveb. Při aplikaci je nutno dodržet technologický postup konkrétního zateplovacího systému.

## BALENÍ, TRANSPORT, SKLADOVÁNÍ

Izolační desky EPS Isover rozměru 1000 × 500 mm jsou baleny do PE folie v balících max. výšky 500 mm. Desky musí být dopravovány a skladovány za podmínek vylučujících jejich znehodnocení. Neskladovat dlouhodobě na přímém slunci.

## PŘEDNOSTI

- vynikající tepelněizolační vlastnosti  $\lambda_b = 0,030$  ( $W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}$ ) pro tloušťky 100 mm a silnější, pro tloušťky do 100 mm pak  $\lambda_b = 0,031$  ( $W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}$ )
- vhodné i pro ETICS do tloušťky 300 mm
- bílá lícová vrstva pro dokonalou ochranu proti působení slunce
- pevnost v tlaku 80 kPa pro ještě vyšší odolnost zateplení proti průrazu
- pevnost v tahu 150 kPa pro ještě vyšší odolnost proti odtržení
- vaflová struktura povrchu pro ještě lepší přídržnost lepidel a stěrek
- minimální hmotnost
- jednoduchá zpracovatelnost
- dlouhá životnost
- ekologická a zdravotní nezávadnost
- trvalá odolnost proti vlhkosti
- biologická neutralita
- ekonomická výhodnost



## ROZMĚRY A BALENÍ

Tloušťka [mm]	50	60	80	100	120	140	150	160	180	200	220	240	260	280	300
Délka × šířka [mm]	1000 × 500														
Množství v balíku [ks]	10	8	6	5	4	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1
[m <sup>2</sup> ]	5	4	3	2,5	2	1,5	1,5	1,5	1	1	1	1	0,5	0,5	0,5
[m <sup>3</sup> ]	0,250	0,240	0,240	0,250	0,240	0,210	0,225	0,240	0,180	0,200	0,220	0,240	0,130	0,140	0,150
Tepelný odpor R <sub>p</sub> [m <sup>2</sup> ·K·W <sup>-1</sup> ]	1,60	1,90	2,55	3,30	4,00	4,65	5,00	5,30	6,00	6,65	7,30	8,00	8,65	9,30	10,00

Po dohodě lze dodat výrobky i v jiných tloušťkách.

## HRANY

Desky jsou standardně opatřeny rovnou hranou.

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení	Jednotka	Metodika	Hodnota	Kód značení
<b>Geometrické vlastnosti</b>				
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
Odchyłka od pravouhlosti ve směru délky a šířky S <sub>p</sub>	[mm·m <sup>-1</sup> ]	ČSN EN 824	±2	Třída pravouhlosti S2
Odchyłka od rovinnosti S <sub>max</sub>	[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
<b>Tepelné technické vlastnosti</b>				
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D$ <sup>1)</sup>	[W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	Deklarace dle ČSN EN 13163+A1 Měření dle ČSN EN 12667	0,030, 0,031**	
Návrhový součinitel tepelné vodivosti $\lambda_v$ <sup>2)</sup>	[W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	ČSN 73 0540-3	0,031	
Měrná tepelná kapacita c <sub>d</sub>	[J·kg <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	ČSN 73 0540-3	1270	
<b>Mechanické vlastnosti</b>				
Napětí v tlaku při 10% deformaci $\sigma_{10}$	[kPa]	ČSN EN 826	80	Úroveň napětí v tlaku při 10% deformaci CS(10)80
Pevnost v tahu kolmo k rovině desky $\sigma_{mt}$	[kPa]	ČSN EN 1607	150	Úroveň pevnosti v tahu kolmo k rovině desky TR150
Pevnost v ohybu $\sigma_b$	[kPa]	ČSN EN 12089	150	Úroveň pevnosti v ohybu BS150
Modul pružnosti ve smyku GMI	[kPa]	ČSN EN 12090	1000	
<b>Protipožární vlastnosti</b>				
Třída reakce na oheň	[-]	ČSN EN 13501-1+A1	E***	
Nejvyšší provozní teplota	[°C]		70	
<b>Vlhkostní vlastnosti</b>				
Dlouhodobá nasákavost při částečném ponoření W <sub>p</sub>	[kg·m <sup>-2</sup> ]	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 <sub>t</sub>	[%]	ČSN EN 12087	3	Úroveň dlouhodobé nasákavosti při úplném ponoření WL(T)3
Faktor difuzního odporu $\mu$	[-]	ČSN EN 13163+A1	20-40	Hodnota faktoru difuzního odporu MU40
<b>Ostatní vlastnosti</b>				
Objemová hmotnost	[kg·m <sup>-3</sup> ]	ČSN EN 1602	14-17****	

<sup>1)</sup> Deklarované hodnoty stanoveny ze souboru podmínek I (referenční teplota 10 °C, vlhkost u<sub>dry</sub> dosažená sušením) dle ČSN EN ISO 10456.

<sup>2)</sup> 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.

\* Samozhášivost EPS je zajištěna pomocí retardéru hoření na bázi polymeru. Izolační desky neobsahují HBCD. \*\*  $\lambda_b = 0,031$  ( $W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}$ ) platí pro tloušťky desek menší než 100 mm.

\*\*\* 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 Divize ISOVER, Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., platných technických norem a konkrétního projektu.

## SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

- Prohlášení o vlastnostech CZ0004-071
- ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 50001

4. 11. 2019 Uvedené informace jsou platné v době vydání technického listu. Výrobce si vyhrazuje právo tyto údaje u všech listů aktualizovat.