

# Isover EPS GreyWall

Šedé fasádní desky se zvýšeným izolačním účinkem

## CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Izolační desky GreyWall jsou nejnovějším typem EPS desek využívající nanotechnologie pro profesionální zateplení. Miliony buněk izolantu se stopovou přísadou grafitu účinně odrážejí teplo zpět k jeho zdroji a podstatně tak zlepšují izolační vlastnosti. Izolační desky GreyWall 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 GreyWall 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 200-500 mm. Zároveň se izolanty GreyWall používají pro kvalitní zateplení stávajících staveb, např. v rámci programu Zelená úsporám. Při aplikaci je nutno dodržet technologický postup konkrétního zateplovacího systému, včetně např. stínění sítěmi, nebo použití konkrétních lepidel a tmelů.

## ROZMĚRY A BALENÍ

Tloušťka [mm]	20	30	40	50	60	80	100	120	140	150	160	180	200	220	240	260	280	300
Délka × šířka [mm]	1000 × 500																	
[ks]	25	16	12	10	8	6	5	4	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1
Množství v balíku [m <sup>2</sup> ]	12,5	8	6	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	0,240	0,250	0,240	0,210	0,225	0,240	0,180	0,200	0,220	0,240	0,130	0,140	0,150
Teplotní odpor R <sub>0</sub> [m <sup>2</sup> ·K·W <sup>-1</sup> ]	0,60	0,90	1,25	1,55	1,85	2,50	3,10	3,75	4,35	4,65	5,00	5,60	6,25	6,85	7,50	8,10	8,75	9,35

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

## 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).

## 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
Odchylka od pravouhlosti ve směru délky a šířky S <sub>p</sub>	[mm·m <sup>-1</sup> ]	ČSN EN 824	±2	Třída pravouhlosti S2
Odchylka od rovinnosti S <sub>max</sub>	[mm]	ČSN EN 825	3	Třída rovinnosti P3
Relativní změna délky Δε <sub>l</sub> , šířky Δε <sub>b</sub> , tloušťky Δε <sub>d</sub>	[%]	ČSN EN 1604	1 ±0,2 1	Rozměrová stabilita za určených teplotních a vlhkostních podmínek DS (70,90)1 Třída rozměrové stability za konstantních laboratorních podmínek DS(N)2 Úroveň rozměrové stability za určených teplotních a vlhkostních podmínek DS (70,-)1
<b>Teplotně technické vlastnosti</b>				
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti λ <sub>D</sub> <sup>1)</sup>	[W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	Deklarace dle ČSN EN 13163+A1 Měření dle ČSN EN 12667	0,032	
Návrhový součinitel tepelné vodivosti λ <sub>v</sub> <sup>2)</sup>	[W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	ČSN 73 0540-3	0,033	
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>				
Pevnost v tahu kolmo k rovině desky σ <sub>nt</sub>	[kPa]	ČSN EN 1607	100	Úroveň pevnosti v tahu kolmo k rovině desky TRI00
Pevnost v ohybu σ <sub>b</sub>	[kPa]	ČSN EN 12089	115	Úroveň pevnosti v ohybu BS115
Modul pružnosti ve smyku G <sub>Mi</sub>	[kPa]	ČSN EN 12090	1000	Hodnota modulu pevnosti ve smyku GMi
<b>Protipožární vlastnosti</b>				
Třída reakce na oheň	[-]	Deklarace dle ČSN EN 13501-1+A1	E**	
Nejvyšší provozní teplota	[°C]		70	
<b>Vlhkostní vlastnosti</b>				
Dlouhodobá nasákavost při částečném ponoření W <sub>fb</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>ft</sub>	[%]	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
<b>Ostatní vlastnosti</b>				
Objemová hmotnost	[kg·m <sup>-3</sup> ]	ČSN EN 1602	13,5-15***	

<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. \*\* 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 CZ0004-014
- Environmentální prohlášení o produktu (EPD)
- Kvalitativní třída A
- ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 50001



# Isover EPS GreyWall

Šedé fasádní desky se zvýšeným izolačním účinkem

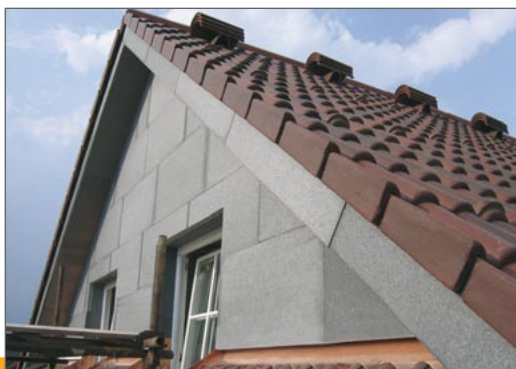
## TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení	Jednotka	Metodika	Hodnota	Kód značení
Environmentální vlastnosti / dopady				
Množství pre-recyklátu pro výrobu	[%]	ČSN ISO 14021	55	
Množství post-recyklátu pro výrobu	[%]	ČSN ISO 14021	0	
Množství odpadu při výrobě <sup>5)</sup>	[kg /FU <sup>7)</sup> ]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	4,4	NHWD
Celková spotřeba neobnovitelné primární energie a zdrojů při výrobě	[MJ /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	330	PENRT
Potenciál globálního oteplování	[kg CO <sub>2</sub> ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	24	GWP
Potenciál úbytku stratosférické ozónové vrstvy	[kg CFC 11 ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	7,4 E-07	ODP
Potenciál acidifikace půdy a vody	[kg SO <sub>2</sub> ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,15	AP
Potenciál eutrofizace	[kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,0091	EP
Potenciál tvorby přízemního ozónu	[kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,0079	POPC
Potenciál úbytku surovin nefosilných zdrojů	[kg Sb ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	3,6 E-06	ADP-prvky
Potenciál úbytku surovin fosilných zdrojů	[MJ (výhřevnost) /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	380	ADP-fosilní paliva

<sup>5)</sup> Hodnoty získané interpolací a extrapolací měřených hodnot.

<sup>6)</sup> Jedná se o běžný směsný odpad.

<sup>7)</sup> FU = funkční jednotka (1 m<sup>2</sup> izolace o tloušťce 120 mm při započítaných fázích životního cyklu A1-A3).



Ukázka aplikace výrobku Isover EPS GreyWall



Detailní popis aplikace výrobku je uveden v katalogu ISOVER Fasádní zateplovací systémy

4. 7. 2019 Uvedené informace jsou platné v době vydání technického listu. Výrobce si vyhrazuje právo tyto údaje měnit.

Divize ISOVER

Saint-Gobain Construction Products CZ a.s.

Smrčkova 2485/4, 180 00 Praha 8 – Libeň, Česká republika

info@isover.cz • www.isover.cz