



Odborné riešenie: kazetové stropné podhľady, technické izolácie - vždy skladom

## Štrkové penové sklo - vlastnosti, techn. parametre, certifikáty

6.4.2015



### Vlastnosti štrkového penového skla:

**TEPELENÁ IZOLÁCIA** Štruktúra penového skla sa skladá z veľkého množstva sklenených buniek, ktoré sú plné vzduchu. Takáto štruktúra perfektne zabráni prestupu vyšších či nižších teplôt z okolia smerom do izolovaných častí stavby.

**VYSOKÁ PEVNOSŤ V TLAKU** Penové sklo tvorí veľké množstvo sklenených mostíkov. Takáto štruktúra zaručí vysokú pevnosť v tlaku a tvarovú stabilitu. Pri zžutnení sa materiál navzájom prepojí, čím vznikne kompaktná, vysoko zaťažiteľná tepelne izolačná vrstva.

**NÍZKA OBJEMOVÁ HMOTNOSŤ** Penové sklo sa skladá z veľkého množstva sklenených buniek, ktoré sú plné vzduchu. Takáto štruktúra perfektne zabráni prestupu teplôt z okolia smerom do izolovaných častí stavby.

**ODOLNOSŤ VOČI VONKAJŠIM VPLYVOM** Penové sklo je odolné všetkým bežným vonkajším vplyvom. Nenapadajú ho žiadne plesne, huby, hmyz ani hlodavci.

**NEHORLAVÝ MATERIÁL**

**RECYKLÁCIA**

**ZDRAVOTNÁ NEZÁVADNOSŤ**

**ČASOM NEDEGRADUJE**

Penové sklo je nehorľavé, bod meknutia materiálu je viac ako 700°C. **Trieda** odolnosti proti ohňu je **A1**.

Penové sklo je vyrobené zo 100% recyklovaného skla a je opätovne recyklovateľné.

Penové sklo je zdravotne nezávadné, nevylučuje žiadne škodlivé chemické látky. Je vyrobené zo 100% recyklovaného skla, ktoré neobsahuje žiadne škodlivé chemické zlúčeniny.

Penové sklo v priebehu času nestráca svoje technické parametre ako iné tepelne-izolačné materiály.

### Technické parametre:

Vlastnosti	Špecifikácia
Farva	šedá
Sypná hmotnosť, voľná	cca 150 kg/m <sup>3</sup>
Zrornosť	10 - 60mm
Tepelná vodivosť $\lambda$ pri zžutnení 1,3 : 1	0,080 [W/m·K]
Vnútorná nasiakavosť zrna	0 obj. %
Nosnosť materiálu po zžutnení	0,64 - 1,3 MPa
Koeficient zžutnenia	1,1 - 1,3
Nezamrzajúce, násyp	ano
Zamedzenie vzniku kapilarity	ano
Inertná stavebná látka	ano
Recyklovateľnosť	100%
Trieda požiarnej odolnosti	A1
Tvorba kvapiek a dymu	žiadne
Bod meknutia zrna	700°C

### Tepelná vodivosť / tepelný odpor zžutnenej vrstvy

u-hodnota 0,53 W/m<sup>2</sup>K (R-hodnota 1,87 m<sup>2</sup>K/W) - stály rozmer zžutnenej vrstvy 15cm  
 u-hodnota 0,40 W/m<sup>2</sup>K (R-hodnota 2,50 m<sup>2</sup>K/W) - stály rozmer zžutnenej vrstvy 20cm  
 u-hodnota 0,32 W/m<sup>2</sup>K (R-hodnota 3,13 m<sup>2</sup>K/W) - stály rozmer zžutnenej vrstvy 25cm  
 u-hodnota 0,26 W/m<sup>2</sup>K (R-hodnota 3,75 m<sup>2</sup>K/W) - stály rozmer zžutnenej vrstvy 30cm  
 u-hodnota 0,20 W/m<sup>2</sup>K (R-hodnota 5,00 m<sup>2</sup>K/W) - stály rozmer zžutnenej vrstvy 40cm

### CERTIFIKÁT:

Certifikát - Penové sklo

