

Isover EPS 150

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 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 150 jsou určeny pro všeobecné použití, zejména pro tepelné izolace s vysokými požadavky na zatížení tlakem, jako například průmyslové podlahy, střešní terasy apod. Desky jsou vhodné pro izolační vrstvy energeticky úsporných staveb (nízkoenergetické a pasivní domy) s běžnými tloušťkami izolace 200-500 mm.

ROZMĚRY A BALENÍ

| Tloušťka [mm] | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | 120 | 140* |
|---|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Délka × šířka [mm] | 1000 × 500 | | | | | | | | |
| [ks] | 25 | 16 | 12 | 10 | 8 | 6 | 5 | 4 | 3 |
| Množství v balíku [m ²] | 12,5 | 8 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2,5 | 2 | 1,5 |
| [m ²] | 0,250 | 0,240 | 0,240 | 0,250 | 0,240 | 0,240 | 0,250 | 0,240 | 0,210 |
| Tepelný odpor R ₀ [m ² ·K·W ⁻¹] | 0,55 | 0,85 | 1,10 | 1,40 | 1,70 | 2,25 | 2,85 | 3,40 | 4,00 |

Po dohodě lze dodat výrobky i v jiných tloušťkách a rozměrech. * Dodací podmínky nutno konzultovat s výrobcem.

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 |
|---|--|--|----------|---|
| 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 Δε _l , šířky Δε _b , tloušťky Δε _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 λ _D ¹⁾ | [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹] | Deklarace dle ČSN EN 13163+A1 Měření dle ČSN EN 12667 | 0,035 | |
| Návrhový součinitel tepelné vodivosti λ _v ²⁾ | [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹] | ČSN 73 0540-3 | 0,035 | |
| Měrná tepelná kapacita c _p | [J·kg ⁻¹ ·K ⁻¹] | ČSN 73 0540-3 | 1270 | |
| Mechanické vlastnosti | | | | |
| Napětí v tlaku při 10% deformaci σ ₁₀ | [kPa] | ČSN EN 826 | 150 | Úroveň napětí v tlaku při 10% deformaci CS(10)150 |
| Trvalá zatížitelnost - napětí v tlaku při 2% deformaci pro dlouhodobé zatížení tlakem ³⁾ | [kPa] | | 30 | |
| Pevnost v ohybu σ _b | [kPa] | ČSN EN 12089 | 200 | Úroveň pevnosti v ohybu BS200 |
| 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 _{it} | [%] | ČSN EN 12087 | 5 | Úroveň dlouhodobé nasákavosti při úplném ponoření WL(T)5 |
| Faktor difúzního odporu μ | [-] | ČSN EN 13163+A1 | 30-70 | Hodnota faktoru difúzního odporu MU40 |
| Ostatní vlastnosti | | | | |
| Objemová hmotnost | [kg·m ⁻³] | ČSN EN 1602 | 23-25*** | |

¹⁾ Deklarované hodnoty stanoveny ze souboru podmínek I (referenční teplota 10 °C, vlhkost u_{av} 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 HBCD. ** Pro požární bezpečnost staveb je rozhodující zatřídění 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 CZ0004-006
- ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 50001

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

