

Isover ORSIK

Minerální izolace z kamenných vláken

CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Izolační desky vyrobené z minerální plsti ISOVER. Výroba je založena na metodě rozvláknování taveniny směsi hornin a dalších přísad. Vytvořená minerální vlákna se v rámci výrobní linky zpracují do finálního tvaru desek. Vlákna jsou po celém povrchu hydrofobizována. Desky je nutné v konstrukci chránit vhodným způsobem proti povětrnostním vlivům, zvýšené vnitřní relativní vlhkosti a kondenzátu (difuzní a parotěsnicí fólie).

POUŽITÍ

Desky Isover ORSIK jsou vhodné pro nezátížené tepelné, zvukové a protipožární izolace především šikmých střech s vkládáním mezi krokve i do přídatného roštu, do příček, izolací dřevěných stropů, podhledů i dutin.

BALENÍ, TRANSPORT, SKLADOVÁNÍ

Izolační desky Isover ORSIK jsou baleny do PE fólie do maximální výšky balíku 0,5 m. Desky musí být dopravovány v krytých dopravních prostředcích za podmínek vylučujících jejich navlhnutí nebo jiné znehodnocení. Výrobky se skladují v krytých prostorách nebo na vnějším prostředí dle podmínek uvedených v aktuálním ceníku společnosti ISOVER.



PŘEDNOSTI

- nehořlavost
- velmi dobré tepelněizolační schopnosti
- vysoká protipožární odolnost
- výborné akustické vlastnosti z hlediska zvukové pohltivosti
- nízký difuzní odpor – snadná propustnost pro vodní páru
- ekologická a hygienická nezávadnost
- vodoodpudivost – izolační materiály jsou hydrofobizované
- dlouhá životnost
- odolnost proti dřevokazným škůdcům, hlodavcům a hmyzu
- snadná opracovatelnost – výrobky lze řezat, vrtat, atd.
- rozměrová stabilita při změnách teploty

ROZMĚRY A BALENÍ

| Tloušťka [mm] | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 | 140 | 160 | 180 | 200 |
|---|------------|--------|--------|--------|--------|-------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Délka × šířka [mm] | 1200 × 625 | | | | | | 1200 × 600 | | | | | |
| [ks] | 12 | 10 | 8 | 8 | 6 | 4 | 6 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| Množství v balíku [m ²] | 9,00 | 7,50 | 6,00 | 4,50 | 4,50 | 3,00 | 3,60 | 2,88 | 2,16 | 2,16 | 1,44 | 1,44 |
| [m ²] | 0,36 | 0,38 | 0,36 | 0,32 | 0,36 | 0,27 | 0,36 | 0,35 | 0,30 | 0,35 | 0,26 | 0,29 |
| Množství na paletě [m ²] | 207,00 | 165,00 | 138,00 | 117,00 | 103,50 | 87,00 | 82,80 | 66,24 | 56,16 | 49,68 | 41,76 | 37,44 |
| Tepelný odpor R _s [m ² ·K·W ⁻¹] | 1,05 | 1,30 | 1,55 | 1,80 | 2,10 | 2,35 | 2,60 | 3,15 | 3,65 | 4,20 | 4,70 | 5,25 |

TECHNICKÉ PARAMETRY

| Označení | Jednotka | Metodika | Hodnota | Kód značení |
|---|--|--|--|--|
| Geometrické vlastnosti | | | | |
| Délka <i>l</i> | [%, mm] | ČSN EN 822 | ±2 % | |
| Šířka <i>b</i> | [%, mm] | ČSN EN 822 | ±1,5 % | |
| Tloušťka <i>d</i> | [%, mm] | ČSN EN 823 | -5 % nebo -5 mm ¹⁾ a +15 mm nebo +15 mm ²⁾ | Třída tolerance tloušťky T2 |
| Odchylka od pravoúhlosti ve směru délky a šířky <i>S_b</i> | [mm·m ⁻¹] | ČSN EN 824 | 5 | |
| Odchylka od rovinnosti <i>S_{max}</i> | [mm] | ČSN EN 825 | 6 | |
| 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,-) |
| Tepelné technické vlastnosti | | | | |
| Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti λ_D ³⁾ | [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹] | Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 12667 | 0,038 | |
| Návrhový součinitel tepelné vodivosti λ_v ⁴⁾ | [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹] | ČSN 73 0540-3 | 0,040 | |
| Měrná tepelná kapacita <i>c_p</i> | [J·kg ⁻¹ ·K ⁻¹] | ČSN 73 0540-3 | 800 | |
| Protipožární vlastnosti | | | | |
| Třída reakce na oheň | [-] | Deklarace dle ČSN EN 13501-1+A1 | A1 | |
| Nejvyšší provozní teplota | [°C] | | 200 | |
| Bod tání <i>t_f</i> | [°C] | DIN 4102 díl 17 | ≥ 1000 | |
| Vlhkostní vlastnosti | | | | |
| Faktor difuzního odporu μ | [-] | ČSN EN 13162+A1 | 1 | Deklarovaná hodnota faktoru difuzního odporu MU1 |
| Ostatní vlastnosti | | | | |
| Objemová hmotnost | [kg·m ⁻³] | ČSN EN 1602 | 30 | |

¹⁾ Platí největší číselná hodnota tolerance.

²⁾ Platí nejmenší číselná hodnota tolerance.

³⁾ Deklarované hodnoty stanoveny ze souboru podmínek *l* (referenční teplota 10 °C, vlhkost *u_{av}* dosažená sušením) dle ČSN EN ISO 10456.

⁴⁾ 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.

SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

- Prohlášení o vlastnostech CZ0001-004
- Environmentální prohlášení o produktu (EPD)
- Osvědčení o stálosti vlastností 1390-CPR-0305/11/P
- ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 50001

TECHNICKÉ PARAMETRY

| Označení | Jednotka | Metodika | Hodnota | Kód značení | | | |
|--|---|--|----------|---|----------------|---------|---------|
| Akustické vlastnosti⁵⁾ | | | | | | | |
| Praktický činitel zvukové pohltivosti α_p | [-] | Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 | | Deklarovaná úroveň praktického činitele zvukové pohltivosti | AP | | |
| | | Deklarace dle ČSN EN ISO 11654 | | | | | |
| | | Měření dle ČSN EN ISO 354 | | | | | |
| | Frekvence | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |
| | Tloušťka | 40 mm | 0,15 | 0,40 | 0,80 | 0,90 | 0,95 |
| | 60 mm | 0,20 | 0,65 | 1,00 | 1,00 | 0,95 | 1,00 |
| | 80 mm | 0,30 | 0,90 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| | 100 mm | 0,45 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Vážený činitel zvukové pohltivosti α_w Střední činitel pohltivosti α_{stf} Koefficient redukce hluku NRC | [-] | Deklarace dle ČSN EN ISO 11654 (pro NRC dle ASTM C423) | | Deklarovaná úroveň váženého činitele zvukové pohltivosti | | | AW |
| | | Jednočíselné hodnoty | | α_w | α_{stf} | NCR | |
| | Tloušťka | 40 mm | 0,70 (H) | | 0,75 | 0,75 | |
| | | 60 mm | 0,95 | | 0,90 | 0,90 | |
| | | 80 mm | 1,00 | | 0,99 | 1,00 | |
| 100 mm | | 1,00 | | 1,04 | 1,05 | | |
| Měrný odpor proti proudění vzduchu r | | Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 | | Úroveň odporu proti proudění | | | AFr |
| | [kPa·s·m ⁻²] | Měření dle ČSN EN 29053 | | ≥ 5 | | | |
| 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 ⁶⁾ | [kg /FU ⁶⁾] | ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025 | 1,1 | NHWD | | | |
| Celková spotřeba neobnovitelné primární energie a zdrojů při výrobě | [MJ /FU] | ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025 | 80 | PENRT | | | |
| Potenciál globálního oteplování | [kg CO ₂ ekv. /FU] | ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025 | 5,9 | GWP | | | |
| Potenciál úbytku stratosférické ozónové vrstvy | [kg CFC 11 ekv. /FU] | ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025 | 1,9 E-07 | ODP | | | |
| Potenciál acidifikace půdy a vody | [kg SO ₂ ekv. /FU] | ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025 | 0,038 | AP | | | |
| Potenciál eutrofizace | [kg PO ₄ ³⁻ ekv. /FU] | ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025 | 0,0023 | EP | | | |
| Potenciál tvorby přízemního ozónu | [kg C ₂ H ₄ ekv. /FU] | ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025 | 0,0020 | POPC | | | |
| Potenciál úbytku surovin nefosilních zdrojů | [kg Sb ekv. /FU] | ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025 | 9,2 E-07 | ADP-prvky | | | |
| Potenciál úbytku surovin fosilních zdrojů | [MJ (vyhřevnost) /FU] | ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025 | 92 | ADP-fosilní paliva | | | |

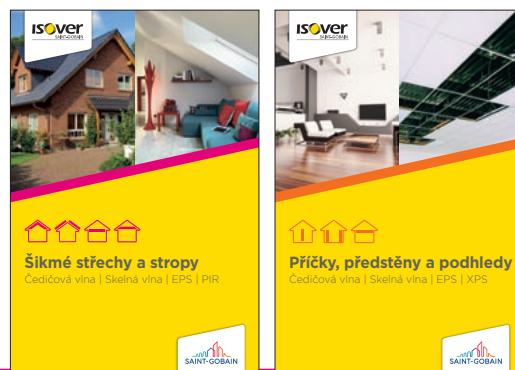
⁵⁾ Informativní nedeklarovaná hodnota nad rámec CPR, získaná konkrétními zkouškami.

⁶⁾ Jedná se o běžný směsný odpad.

⁷⁾ FU = funkční jednotka (1 m² izolace o tloušťce 100 mm při započítaných fázích životního cyklu A1-A3).



Ukázka aplikace výrobku Isover ORSIK



Detailní popis aplikace výrobku je uveden v katalogu ISOVER Šikmé střechy a stropy, dále také Příčky, předstěny a podhledy.