

ISODEK

ISODEK



TEPELNÁ IZOLACE Z ROZVLÁKNĚNÉHO NOVINOVÉHO PAPIŘU

ISODEK je tepelněizolační materiál vyráběný rozvlákněním novinového papíru. Tepelněizolační vrstva se vytváří nafoukáním materiálu do dutiny v konstrukci.

Do konstrukce se tepelná izolace **ISODEK** aplikuje tak, aby výsledná objemová hmotnost materiálu byla $55 \pm 5 \text{ kg.m}^{-3}$. Požadovaná objemová hmotnost tepelné izolace se zajišťuje správným nastavením aplikačního zařízení. Správnost nastavení aplikačního zařízení se kontroluje zkouškou **ISODEK TEST**. Je doporučeno, aby vybavení pro provádění zkoušky **ISODEK TEST** (viz str. 2) bylo nedílnou součástí příslušenství aplikačního zařízení.

Charakteristika

ISODEK je tvořen rozvlákněným recyklovaným papírem, ke kterému jsou přidány prostředky na ochranu proti požáru a biologickému znehodnocení (jedná se o borité soli a kyseliny).

Rozvlákněný papír se do dutiny nafoukává pomocí speciálního aplikačního zařízení otvorem v opláštění dutiny, popřípadě v parotěsnicí folii. Otvor se po ukončení nafoukávání vzduchotěsně a parotěsně uzavře. Rozvlákněný papír zcela vyplní dutinu konstrukce, čímž vznikne tepelněizolační vrstva beze spár. V konstrukcích bez požadavků na tepelněizolační vlastnosti má **ISODEK** výplňovou funkci.

Nafoukáváním rozvlákněného papíru do dutiny mezi deskou a parotěsnicí fólií lze zároveň ověřit celistvost a spojitost parotěsnicí fólie přetlakem vzduchu.

Použití

Tepelná izolace **ISODEK** se používá v novostavbách i rekonstrukcích pro konstrukce svislých vnějších a vnitřních stěn. Tepelná izolace **ISODEK** je vhodná zejména pro použití ve stěnách dřevostaveb. Tepelná izolace **ISODEK** se může podílet na dosažení požadované požární odolnosti konstrukce.

Základní vlastnosti

při objemové hmotnosti $55 \pm 5 \text{ kg.m}^{-3}$

Při uvedené objemové hmotnosti je bezpečně vyloučeno sedání tepelné izolace v konstrukci.

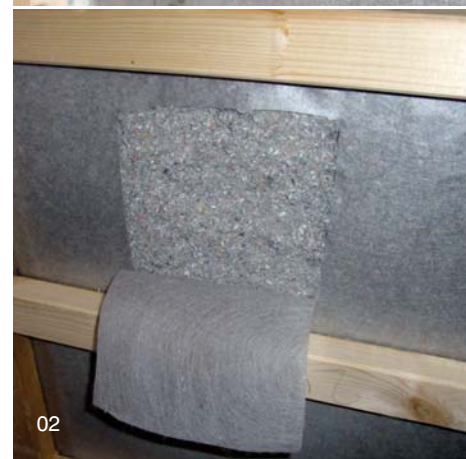
- 01 | Aplikace tepelné izolace ISODEK do obvodové stěny dřevostavby.
02 | Tepelná izolace ISODEK je tvarově stabilní a je zcela odolná proti sedání.
03 | Vzduchotěsně a parotěsně uzavřené otvory po aplikaci tepelné izolace ISODEK.

Tab. 1 | Základní vlastnosti tepelné izolace ISODEK při objemové hmotnosti $55 \pm 5 \text{ kg.m}^{-3}$

Vlastnost	Hodnota	Jednotka
deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti λ_d	0,039	$\text{W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$
charakteristická hodnota součinitele tepelné vodivosti λ_k	0,040	$\text{W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$
přirozená hmotnostní vlhkost	12,0	%
faktor difuzního odporu	1,0	-
třída reakce na oheň	pro tloušťku 100 mm	B-s2, d0
	pro tloušťku 40 mm	E
měrná tepelná kapacita	1900	$\text{J.kg}^{-1}.\text{K}^{-1}$
míra sednutí	0	%



01



02



03

Tab. 2| Příklad skladby obvodové stěny s tepelnou izolací ISODEK

Vrstva	Tloušťka [mm]	Součinitel tepelné vodivosti λ_d [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	Faktor difuzního odporu μ [-]	
1 vnitřní opláštění: sádrovláknité desky DEKCELL	12,5	0,350	40,0	
2 nevětraná vzduchová vrstva + dřevěný rošt – latě 60 x 40 mm po 300 mm vodorovně latě 60 x 40 mm po 625 mm svisle	40,0	0,222 ¹⁾	0,25	
3 parotěsnicí fólie AIRSTOP	0,2	0,350	10 000 ²⁾	
4 tepelná izolace ISODEK + svislé nosné dřevěné prvky 60 x 120 mm po 625 mm	120,0	0,065 ³⁾	1,0	
5 vnější opláštění: sádrovláknité desky DEKCELL	12,5	0,350	40,0	
6 vnější kontaktní zateplovací systém lepený a kotvený k podkladu (systém WEBER.THERM)	EPS 70	120,0	0,039	35,0
	silikonová neprobarvená omítka	6,0	0,870	60,0
vypočtený součinitel prostupu tepla U	0,19 W.m ⁻² .K ⁻¹			
požární odolnost	REI 45			
laboratorní vzduchová neprůzvučnost	49 dB			

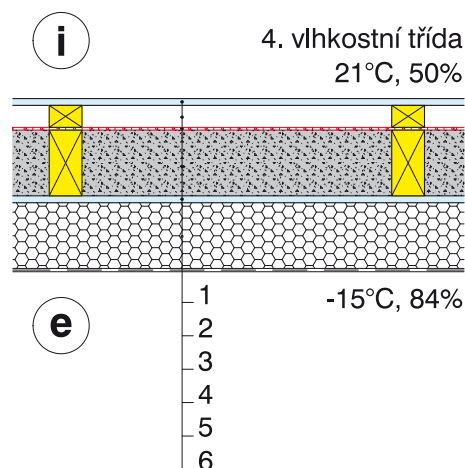
Poznámka

AIRSTOP je systémová parotěsnicí fólie určená pro konstrukce s tepelnou izolací **ISODEK**. Spoje fólie se vzduchotěsně a parotěsně slepují systémovou páskou AIRSTOP FLEX. Všechny spoje musí být sevřené mezi tuhé konstrukce (např. latě).

ISODEK TEST

Zkouškou **ISODEK TEST** se ověřuje správné nastavení aplikačního přístroje, aby výsledná objemová hmotnost tepelné izolace **ISODEK** v konstrukci byla 55 ± 5 kg.m⁻³. Při zkoušce se materiál **ISODEK** aplikuje do zkušební bedny z desek OSB s rozměry dutiny 1400 mm (výška) x 595 mm (délka) x 120 mm (šířka). Objem dutiny je 0,1 m³. Zkušební bedna se zváží před aplikací a následně po aplikaci materiálu **ISODEK**. Výsledná objemová hmotnost aplikovaného materiálu se vypočítá tak, že se rozdíl hmotností zkušební bedny před aplikací a po aplikaci vydělí objemem dutiny zkušební bedny.

Obr. 1 Schéma skladby dle Tab. 2



KONTAKTY

AKTUÁLNÍ INFORMACE NALEZNETE NA WWW.DEKTRADE.CZ

odbyt, technická podpora
BENĚŠOV 317 700 586
BEROUN 311 621 251
BRNO 545 231 166
ČESKÁ LÍPA 487 823 917
ČESKÉ BUDĚJOVICE 387 313 576
DĚČÍN 739 388 075
HODONÍN 518 322 508
HRADEC KRÁLOVÉ 495 546 656
CHOMUTOV 474 668 554
JIHLAVA 564 600 311
KARLOVY VARY 353 579 068
KARVINÁ 555 122 001
KLADNO 312 661 095
KOLÍN 321 623 249

LIBEREC 485 134 143
MOST 476 700 635
NOVÝ JIČÍN 556 720 322
OLOMOUČ 585 311 354
OPAVA 553 623 833
OSTRAVA 596 618 904
PARDUBICE 466 301 957
PELHŘIMOV 565 382 173
PLZEŇ 377 329 119
PRAHA KUNRATICE 227 620 302
PRAHA MALEŠICE 272 705 825
PRAHA ZLIČÍN 257 950 751
PRACHATICE 739 388 074
PROSTĚJOV 582 331 076
PŘEROV 581 701 734

PŘÍBRAM 318 599 296
SOKOLOV 352 661 175
STARÉ MĚSTO U UH 572 501 832
STRAKONICE 383 322 029
SVITAVY 461 540 866
ŠUMPERK 583 283 329
TÁBOR 381 279 231
TRUTNOV 499 329 468
TŘEBÍČ 561 011 000
TRINEC 558 340 885
ÚSTÍ NAD LABEM 475 216 739
VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ 571 610 685
ZLÍN 577 222 239
ZNOJMO 515 223 059

technická podpora
ATELIER DEK
 projekty, posudky,
 diagnostika, konzultace, dozory,
 energetické audity
DEKPROJEKT s. r. o.

Tiskařská 10/257
 108 00 Praha 10
 tel.: 234 054 284
 fax: 234 054 291
 info@dekprojekt.cz
 www.atelier-dek.cz
 www.dekprojekt.cz

DEKTRADE je držitelem
 certifikátu jakosti **ISO 9001**.

