

Nové zvukovo izolačné materiály

EkoMol dosky®



- ekologicky čisté drevocementové dosky spojené s molitanom a textilom
- významne napomáhajú ochrane životného prostredia
- zabezpečujú príjemné tiché bývanie



EkoMol doska® mäkká
EMD M

EkoMol doska® tvrdá
EMD T



Použitie



deliace priečky - vzduchová nepriezvučnosť $R_w = 57 \text{ dB}$



stropy a podlahy - kroková nepriezvučnosť $L_{n,w} = 50 \text{ dB}$



protihlukové steny - akustická pohltivosť $DL_\alpha = 10 \text{ dB}$

Výhody

- výborná zvuková izolácia vnútorných priestorov
- zdravotná a environmentálna neškodnosť
- jednoduchá a rýchla montáž

OP-TIM, spol. s r.o.,
Priemyselná 936/3
963 01 Krupina
Slovakia
tel.: 045/ 5511 571
5511 472
fax: 045/ 5511 347
www.optim.sk
www.op-tim.sk
www.zateplovanie.sk
optim@op-tim.sk

Charakteristika

EkoMol doska[®] (ekologická molitanová doska), skrátene EMD je pevná stavebná doska zložená z drevocementovej vrstvy a vrstvy vytvorenej z drvených dielov ľahčeného polyuretánu (molitanu), alebo zmesi polyuretánu a polyesterovej tkaniny.

Drť sa získava spracovaním odpadových dielov ľahčeného polyuretánu a textilných častí z výroby sedačiek a vnútorného vybavenia áut.

Vyrába sa v rôznych hrúbkach a objemových hmotnostiach. Dosky z molitanu majú menšiu objemovú hmotnosť a pevnosť v tlaku (mäkké dosky - označené EMD M), ako dosky vyrobené so zmesi molitanu a textilu (tvrdé dosky – označené EMD T).

Obidva druhy sú charakterizované dobrými tepelnoizolačnými a zvukovo izolačnými parametrami, hygienickou nezávadnosťou a odolnosťou voči biologickým škodcom.

Nedostatky molitanovej vrstvy eliminuje drevocementová vrstva, ktorá dáva doske pevnosť, chráni ju proti UV žiareniu a ohňu.

Montáž

Deliace priečky

Priečky z murovacieho materiálu (tehly TermoBrik TD 175 PD) sa opatria jednostranným obkladom z **EkoMol dosiek**[®] M, upevnením pomocou rozperných príchytek, skrutiek a podložiek. Drevozementový povrch dosiek sa upraví omietkou, alebo obkladom zo sadrokartonových dosiek pripravených lepením a skrutkami o povrch EMD M dosiek. obr.1

Podlahy

Na nosnú železobetónovú dosku sa položením **EkoMol dosiek**[®] vytvorí pružná izolačná vrstva, ktorá sa od okolitých stien oddelí okrajovým pásom z IZOFLEXU hr. 5 mm.

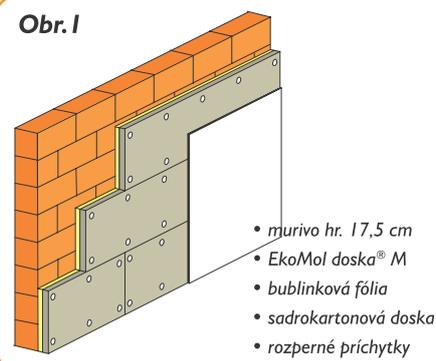
Povrch dosiek i pás IZOFLEXU sa chráni separačnou PE fóliou, na ktorú sa aplikuje 35 mm hrubá roznášacia vrstva zo samo-nivelizačného anhydridového poteru firmy Hasit č. 460.

Nášľapná vrstva sa môže vytvoriť z parkiet, koberca, alebo iných vhodných podlahových materiálov. obr.2

Protihlukové steny

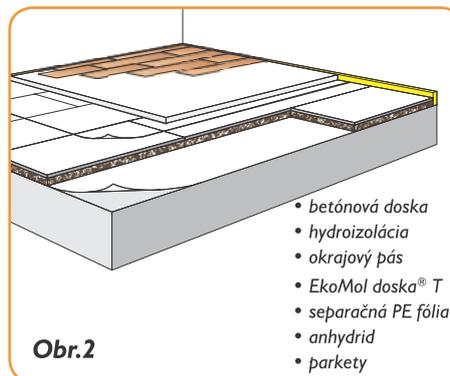
Výborná akustická pohltivosť **EkoMol dosiek**[®] vyjadrená $DL_{\alpha} = 10$ dB, zaraďuje dosky do kategórie A3. Dosky sú preto vhodné na stavbu protihlukových stien v blízkosti diaľnic a iných dopravných komunikácií, ako aj obydľí proti hluku v priemyselných oblastiach.

Obr.1



- murivo hr. 17,5 cm
- EkoMol doska[®] M
- bublínková fólia
- sadrokartonová doska
- rozperné príchytky

Obr.2



- betónová doska
- hydroizolácia
- okrajový pás
- EkoMol doska[®] T
- separačná PE fólia
- anhydrid
- parkety

Technické parametre dosiek

Rozmery: 500 x 2000 mm

hrúbky 50 mm (30 mm molitan T + 20 mm Krupinit)

hrúbky 65 mm (35 mm molitan M + 30 mm Krupinit)

Plošná hmotnosť:

Tvrde dosky: 16 kg/m² (hrúbka 50 mm)

Mäkké dosky: 19 kg/m² (hrúbka 65 mm)

Objemová hmotnosť:

Tvrde dosky: 330 kg/m³

Mäkké dosky: 290 kg/m³

Tepelné vlastnosti:

Tepelná vodivosť: EMD T – $\lambda = 0,077$ W/m.K

EMD M – $\lambda = 0,062$ W/m.K

Tepelný odpor: EMD T – R = 0,65 m².K/W

EMD M – R = 1,05 m².K/W

Certifikáty

Protokoly z meraní

1. Protokol o skúške č. A6-2/08

2. Protokol o skúške č. A6-3/08

3. Protokol o skúške č. A37-1/07



Poznámky

R_w – je index vzduchovej nepriezvučnosti vypočítaný podľa STN EN ISO 717-1. Hodnotí zvukovo izolačnú schopnosť deliacich priečok.

$L_{n,w}$ – je index normalizovanej hladiny krokového hluku. Používa sa pri hodnotení zvukovo izolačných vlastností podláh.

DL_{α} – je jednočíselná veličina na hodnotenie zvukovej pohltivosti. Podľa nej sa zatrieduje výrobok do kategórie napr. A3 (DL_{α} je od 8 do 11 dB)