

THERMOPOR

EPS / expanded polystyrene



KATALOG PROIZVODA



“ Izolacija
se isplati!”

SADRŽAJ

1

EPS

4-5 Šta je EPS?

6-7 Prednosti EPS-a

2

THERMOPOR

9 Primjena THERMOPOR proizvoda

10-11 EPS F60

12-13 EPS F80

14-15 EPS 70

16-17 EPS 100

18-19 EPS 150

20-21 EPS 200

3

THERMOPOR

24 Ušteda energije

25 Fasadni sistem

26-27 Ispitivanje kvalitete

28-29 Ostali proizvodi

31 Civić Group

THERMOPOR

EPS / expanded polystyrene



Stiropor je pretežno zatvorena, tvrda pjena, proizvedena toplotnom obradom ekspandibilnog polistirenskog granulata (EPS).

Sadrži 98% zraka, preostala dva posto je polistiren, koji okružuje zrak. To čini stiropor izuzetno laganim, pruža odličnu izolaciju protiv vrućine i hladnoće i otporan je na mehaničke i hemijske uticaje. Stoga se stiropor s pravom često naziva „biser među plastikom“.

Polazni materijal u proizvodnji stiropora je stiren.

Godine 1831. prvi put je izolovan od kore drveća.

Danas se stiren proizvodi od nafte.

U klasičnoj suspenzorskoj polimerizaciji miješaju se voda i stiren. Uz dodatak pentana formira se granulati u obliku bisera, odnosno proširivi polistiren.

Kada se ove EPS kuglice zagrijavaju vodenom parom, šire se do otprilike 50 puta više od njihove originalne veličine.

Nakon međuprostornog skladištenja, pjenaste kuglice se pune u blok kalupe i lijepe jedna uz drugu ponovnim zagrijavanjem sa vodenom parom. Rezultirajući blok polistirena reže se u ploče nakon određenog perioda skladištenja.



EPS

biser među plastikom



1 Niska cijena

U odnosu na druge krute izolacije, EPS je bez sumnje najisplativiji. EPS ima odličan omjer troškova i performansi što rezultira niskim troškovnim dizajnom bez narušavanja toplinskih svojstava.



2 Savršena izolacija

Struktura ekspaniranog polistirena (EPS-a) čini ga veoma jednostavnim i učinkovitim izolatorom.



3 Lakoća

EPS je izuzetno lagan materijal jer se sastoji od otprilike 98% zraka i samo 2% plastike. EPS je jednostavniji za transport i ekološki prihvatljiviji od ostalih materijala.



4 Čvrstoća

Uprkos laganoj težini, jedinstvena struktura EPS-a donosi prednost vrhunske čvrstoće na pritisak. To znači da je idealan za upotrebu u mnogim aplikacijama za građevinarstvo.



5 Trajnost

EPS je izdržljiv, otporan na truljenje i trajni je materijal. Ako je pravilno postavljen i instaliran, ostati će djelotvoran tijekom 100-godišnjeg životnog ciklusa.



6 Vodootpornost

EPS ima zatvorenu ćelijsku strukturu, što znači da na njegova mehanička i termička svojstva ne utiče vlaga te ograničava apsorpciju vode.



7 Siguran za upotrebu

EPS je netoksičan, hemijski inertan, ne nadražuje i bez mirisa je, što ga čini potpuno sigurnim za upotrebu u svim građevinskim aplikacijama.



8 Jednostavan za instalaciju

EPS je lagan, pa se samim tim i lako postavlja bez potrebe za specijalnom opremom ili vještinama. EPS se može rezati na licu mjesta pomoću ručne testere ili rezača s vrućom žicom.



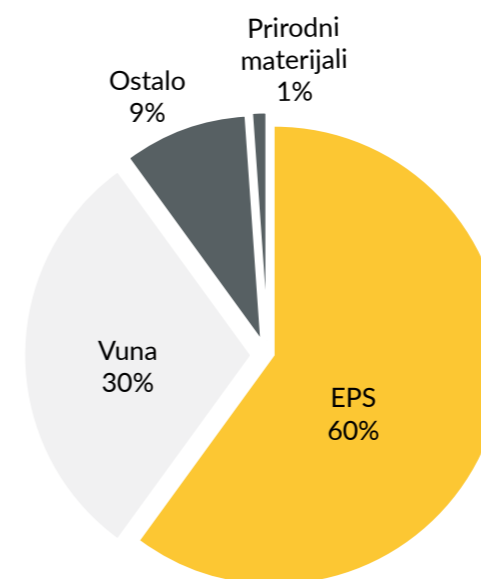
9 Samogasiv

EPS je samogasiv i teško zapaljiv materijal. Specificiran sa vodootpornim dodatkom (FRA), postiže visoku klasifikaciju reakcije na požar, Euroklasa E.



EKSPANDIRANI POLISTIREN

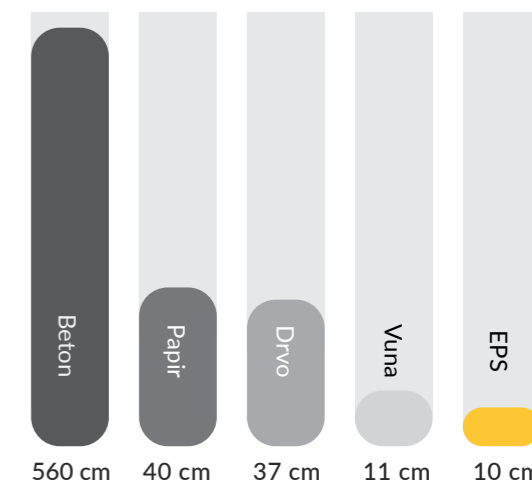
100% obnovljiv,
izdržljiv, jeftin,
praktičan



Grafikon: Prosjek materijala koji se koriste kao toplotna izolacija u regionu.

THERMOPOR

EPS / expanded polystyrene



Grafikon: Neophodna debljina materijala da bi se postigla toplinska zaštita ($U=0,35 \text{ W/m}^2\text{K}$).

10 Održiv

EPS ima nulti potencijal iscrpljivanja ozonskog omotača i nizak potencijal globalnog zagrijavanja, a istovremeno je 100% recikliran u mnogim fazama svog životnog ciklusa.

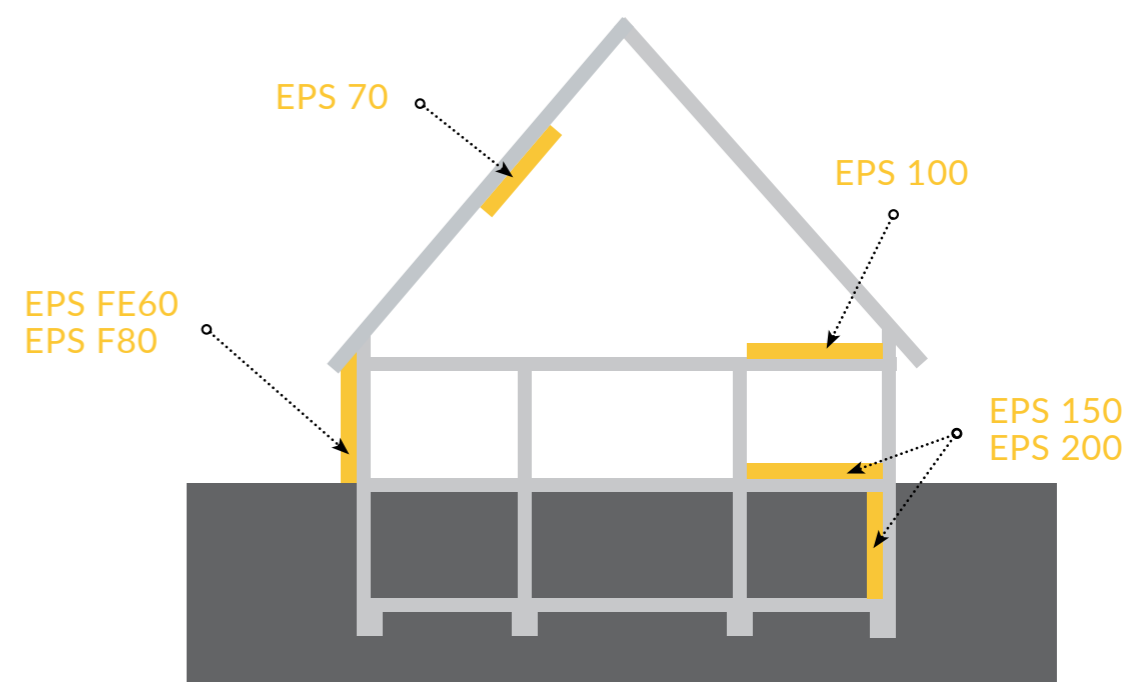




Stiropor je naftni proizvod, ali zahtijeva izuzetno malo ove sirovine, jer se sastoji od 98% zraka i samo 2% polistirena. Tijekom životnog vijeka proizvoda može se uštedjeti do 200 litara lož-ulja sa svakom litrom nafte iz koje se stiropor proizvede i iskoristi za izoliranje zgrada. Tako da je od nafte veća korist ako se od nje proizvodi izolacijski materijal!

98% zraka, samo 2% polistirena

PRIMJENA THERMOPOR PROIZVODA



stropovi, **krovovi**, zidovi, **podovi**



EPS-ECONOMIC F60

→ Toplotna izolacija fasada



EPS-70

→ Toplotna izolacija potkrovlja



EPS-F80

→ Toplotna izolacija fasada



EPS-100

→ Toplotna izolacija plivajućih podova



EPS-150

→ Toplotna izolacija površina sa velikim opterećenjem



EPS-200

→ Toplotna izolacija površina sa velikim opterećenjem



Interesantno

EPS ploče čine najmanji dio ukupnih troškova toplotne izolacije, ali imaju najveći uticaj.

EPS FASADNI ECONOMIC F60

EPS F60 ECONOMIC je ekspanzirani polistiren sa umjereno trajnošću opterećenja, pa se kao takva koristi za toplinsku izolaciju na fasadama.











F60
ECONOMIC

Toplotna izolacija fasada

www.civicbih.com



TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

-  Toplinska provodljivost
0,040 W/mk
-  Tlačna čvrstoća
≥60 kPa (10% def.)
-  Savojna čvrstoća
≥100 kPa
-  Dugotrajno upijanje vode
≤5%
-  Klasa reakcije na požar
Euroklasa E
-  Standard
BAS EN 13163
-  Dimenzije ploče
100 x 50 cm
-  Oznaka na rubu ploče
Dvije crvene linije

PAKOVANJE TOPLINSKA OTPORNOST

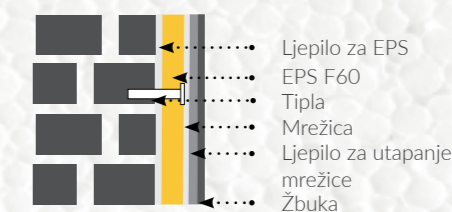
NAZIV	TOP. OTPORNOST	m2/pak
EPS-F60/1	0,25 m2K/W	30,00
EPS-F60/2	0,50 m2K/W	15,00
EPS-F60/3	0,75 m2K/W	10,00
EPS-F60/4	1,00 m2K/W	7,50
EPS-F60/5	1,25 m2K/W	6,00
EPS-F60/6	1,50 m2K/W	5,00
EPS-F60/7	1,75 m2K/W	4,00
EPS-F60/8	2,00 m2K/W	3,50
EPS-F60/9	2,25 m2K/W	3,00
EPS-F60/10	2,50 m2K/W	3,00
EPS-F60/12	3,00 m2K/W	2,50
EPS-F60/14	3,50 m2K/W	2,00
EPS-F60/16	4,00 m2K/W	1,50

UPOTREBA & PREDNOSTI

- > Izoliranje vanjskih i unutrašnjih zidova u skeletnim konstrukcijama.
- > Višeslojna izolacija vanjskih zidova.
- > Veličine tokom vremena upotrebe ostaju nepromijenjene. Smanjuju troškove toplotne izolacije u strukturama sa malterisanim fasadama.
- > Hemijska izdržljivost protiv kiselina, alkalija i tečnosti sa slanom vodom.
- > Veliki raspon debljina koje omogućavaju odabir najefikasnijeg rješenja za toplinsku izolaciju.
- > Vrlo lagan proizvod, jednostavan za sklapanje, bez opterećenja na strukturu objekta.

THERMOPOR
EPS / expanded polystyrene

MONTAŽA





Interesantno

Pravilnom ugradnjom i kvalitetnom toplinskom izolacijom moguće je smanjiti potrošnju energije za grijanje za čak 40%.

EPS F80 FASADNI

EPS F80 je ekspanzirani polistiren sa umjerenom trajnošću opterećenja koji se koristi kao toplotna izolacija za fasade.



F80

Toplotna izolacija fasada

www.civcbih.com



TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Toplinska provodljivost
0,038 W/mk

Dugotrajno upijanje vode
≤5%

Tlačna čvrstoća
≥80 kPa (10% def.)

Dimenzije ploče
100 x 50 cm

Klasa reakcije na požar
Euroklasa E

Oznaka na rubu ploče
Crvena linija

Savojna čvrstoća
≥125 kPa

Standard
BAS EN 13163

PAKOVANJE TOPLINSKA OTPORNOST

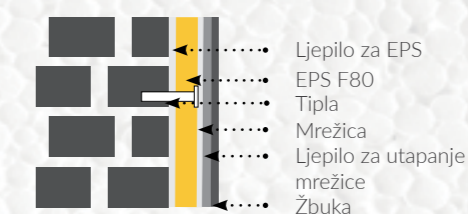
NAZIV	TOP. OTPORNOST	m2/pak
EPS-F80/1	0,26 m2K/W	30,00
EPS-F80/2	0,53 m2K/W	15,00
EPS-F80/3	0,79 m2K/W	10,00
EPS-F80/4	1,05 m2K/W	7,50
EPS-F80/5	1,32 m2K/W	6,00
EPS-F80/6	1,58 m2K/W	5,00
EPS-F80/7	1,84 m2K/W	4,00
EPS-F80/8	2,11 m2K/W	3,50
EPS-F80/9	2,37 m2K/W	3,00
EPS-F80/10	2,63 m2K/W	3,00
EPS-F80/12	3,16 m2K/W	2,50
EPS-F80/14	3,68 m2K/W	2,00
EPS-F80/16	4,21 m2K/W	1,50

UPOTREBA & PREDNOSTI

- Zbog umjerene trajnosti opterećenja može se koristiti kao termoizolacija kod unutrašnjih zidova kao i kod kosih krovova.
- Višeslojna izolacija vanjskih zidova.
- Veličine tokom vremena upotrebe ostaju nepromijenjene. Smanjuju troškove toplotne izolacije u strukturama sa malterisanim fasadama.
- Hemijska izdržljivost protiv kiselina, alkalija i tečnosti sa slanom vodom.
- Veliki raspon debljina koji omogućava odabir najefikasnijeg rješenja za toplinsku izolaciju.
- Vrlo lagan proizvod, jednostavan za sklapanje, bez opterećenja na strukturu objekta.

THERMOPOR
EPS / expanded polystyrene

MONTAŽA





Interesantno

Prema statistici, za prosječnu obiteljsku kuću, gubitak toplotne energije kroz krov iznosi 25%.

EPS 70

EPS 70 je polistirenska pjena sa niskom trajnošću opterećenja, pa se kao takva koristi za toplinsku izolaciju ispod crijep ploče i drugih pokrivnih materijala, lamperije i sl.



70

Toplotna izolacija potkrovlja

www.civicbih.com



TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

- | | |
|--|---|
| Toplinska provodljivost
0,040 W/mk | Standard
BAS EN 13163 |
| Tlačna čvrstoća
≥70 kPa (10% def.) | Klasa reakcije na požar
Euroklasa E |
| Dugotrajno upijanje vode
≤5% | Dimenzije ploče
100 x 50 cm |
| Savojna čvrstoća
≥115 kPa | Oznaka na rubu ploče
Plava linija |

PAKOVANJE

TOPLINSKA OTPORNOST

NAZIV	TOP. OTPORNOST	m2/pak
EPS-70/1	0,25 m2K/W	30,00
EPS-70/2	0,50 m2K/W	15,00
EPS-70/3	0,75 m2K/W	10,00
EPS-70/4	1,00 m2K/W	7,50
EPS-70/5	1,25 m2K/W	6,00
EPS-70/6	1,50 m2K/W	5,00
EPS-70/7	1,75 m2K/W	4,00
EPS-70/8	2,00 m2K/W	3,50
EPS-70/9	2,25 m2K/W	3,00
EPS-70/10	2,50 m2K/W	3,00
EPS-70/12	3,00 m2K/W	2,50
EPS-70/14	3,50 m2K/W	2,00
EPS-70/16	4,00 m2K/W	1,50

UPOTREBA & PREDNOSTI

- > Izolacija krovova i stropova.
- > Izolacija krovnih ploča.
- > EPS 70 nosi opterećenja od preko 50 kPa, što se ne može postići izolacijom od vune.
- > Vodootporan materijal, koji se ne natapa, kiša i snijeg ne oštećuju karakteristike materijala tokom gradnje. Nije potrebno sušiti materijal prije postavljanja.
- > EPS 70 se može koristiti za izgradnju kosog krova.
- > Lagan izolacijski materijal koji se lako transportira i postavlja na krovne stropove.
- > Preporučena debljina izolacije u krovnim konstrukcijama je minimalno 16 cm.
- > Izolacijski materijal mora biti zaštićen sa dvije folije: sa gornje strane sa kondenz folijom, a sa donje strane sa parnom branom.

THERMOPOR
EPS / expanded polystyrene

MONTAŽA





Interesantno

Preporučena, minimalna debljina izolacije za podove je 8 cm iznad prostorija koje se ne griju i 16 cm za terase.

EPS 100

EPS 100 se koristi kao toplinska izolacija kod plivajućih podova, neprohodnih, ravnih krovova, terasa, te umjereno opterećenih podova.



100

Toplotna izolacija plivajućih podova

www.civicbih.com



TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

λD Toplinska provodljivost
0,038 W/mk

✓ Tlačna čvrstoća
≥100 kPa (10% def.)

💧 Dugotrajno upijanje vode
≤5%

☺ Savojna čvrstoća
≥150 kPa

EN Standard
BAS EN 13163

🔥 Klasa reakcije na požar
Euroklasa E

📏 Dimenzije ploče
100 x 50 cm

📐 Oznaka na rubu ploče
Žuta linija

PAKOVANJE

TOPLINSKA OTPORNOST

NAZIV	TOP. OTPORNOST	m2/pak
EPS-100/1	0,26 m2K/W	30,00
EPS-100/2	0,53 m2K/W	15,00
EPS-100/3	0,79 m2K/W	10,00
EPS-100/4	1,05 m2K/W	7,50
EPS-100/5	1,32 m2K/W	6,00
EPS-100/6	1,58 m2K/W	5,00
EPS-100/7	1,84 m2K/W	4,00
EPS-100/8	2,11 m2K/W	3,50
EPS-100/9	2,37 m2K/W	3,00
EPS-100/10	2,63 m2K/W	3,00
EPS-100/12	3,16 m2K/W	2,50
EPS-100/14	3,68 m2K/W	2,00
EPS-100/16	4,21 m2K/W	1,50

UPOTREBA & PREDNOSTI

- Upotreba kod umjereno opterećenih podnih konstrukcija, izolacija ispod betona u privatnim kućama, stanovima, javnim ustanovama.
- Jednostavan za instalaciju, moguće je koristiti velike ploče.
- Materijal nosi opterećenja do 100 kPa.
- EPS 100 ima malu gustoću sa dovoljno dobrom nosivosti.
- Voda i vlaga u betonu ne oštećuju karakteristike proizvoda.
- Podovi se mogu izraditi na površini materijala.

THERMOPOR
EPS / expanded polystyrene

MONTAŽA



EPS 150



Interesantno

Prema statistici, 10-15% toplotne energije se gubi kroz podove.

EPS 150 je dizajniran za izolaciju podova. Proizvod je pogodan za izolaciju podnih konstrukcija sa velikim opterećenjem. Koristi se kao toplinska izolacija plivajućih podova, ravnih krovova, terasa, skladišta, garaža, parkirališta i sl.



150

Toplotna izolacija površina sa velikim opterećenjem

www.civicbih.com



TEHNIČKE KARAKTERISTIKE



Toplinska provodljivost
0,035 W/mk



Standard
BAS EN 13163



Tlačna čvrstoća
≥150 kPa (10% def.)



Klasa reakcije na požar
Euroklasa E



Dugotrajno upijanje vode
≤2%



Dimenzije ploče
100 x 50 cm



Savojna čvrstoća
≥200 kPa



Oznaka na rubu ploče
Isprekidana žuta i žuta linija

PAKOVANJE

TOPLINSKA OTPORNOST

NAZIV	TOP. OTPORNOST	m2/pak
EPS-150/1	0,29 m2K/W	30,00
EPS-150/2	0,57 m2K/W	15,00
EPS-150/3	0,86 m2K/W	10,00
EPS-150/4	1,14 m2K/W	7,50
EPS-150/5	1,43 m2K/W	6,00
EPS-150/6	1,71 m2K/W	5,00
EPS-150/7	2,00 m2K/W	4,00
EPS-150/8	2,29 m2K/W	3,50
EPS-150/9	2,57 m2K/W	3,00
EPS-150/10	2,86 m2K/W	3,00
EPS-150/12	3,43 m2K/W	2,50
EPS-150/14	4,00 m2K/W	2,00
EPS-150/16	4,57 m2K/W	1,50

UPOTREBA & PREDNOSTI

- EPS 150 ima malu gustoću sa dovoljno dobrom nosivosti.
- Materijal nosi opterećenja do 150 kPa.
- Voda i vlaga u betonu ne oštećuju karakteristike. Dugotrajno upijanje vode ispod 2%.
- Može podnijeti veliki pritisak tla. Podovi se mogu izraditi na površini EPS-a 150.
- Prema statistici, 10-15% toplotne energije se gubi kroz temelje. Zbog toga je izolacija i stvaranje temelja vodootpornim vrlo važno tijekom gradnje.
- EPS 150 se može koristiti i u izgradnji temelja, kao i unutrašnjih i vanjskih zidova podruma.
- EPS 150 ploče od stiropora su toplotni izolatori, vodootporne i podnose opterećenje.

THERMOPOR
EPS / expanded polystyrene

MONTAŽA





Interesantno

Neizolirani temelj jedan je od najvećih mostova hladnoće u kući, koji hladi podove, uzrokuje stvaranje plijesni i vlage te se širi u druge dijelove kuće.

EPS 200

EPS 200 je dizajniran za izolaciju podova pa se kao takav koristi za izolaciju podnih konstrukcija sa velikim opterećenjem. Koristi se kao toplinska izolacija plivajućih podova, ravnih krovova, terasa, skladišta, garaža, parkirališta, dubokih temelja i sl.



200

Toplotna izolacija površina sa velikim opterećenjem

www.civicbih.com



TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

λD Toplinska provodljivost
0,032 W/mk

✓ Tlačna čvrstoća
≥200 kPa (10% def.)

💧 Dugotrajno upijanje vode
≤1,5%

☺ Savojna čvrstoća
≥250 kPa

EN Standard
BAS EN 13163

🔥 Klasa reakcije na požar
Euroklasa E

📏 Dimenzije ploče
100 x 50 cm

📐 Oznaka na rubu ploče
Dvije žute linije

PAKOVANJE

TOPLINSKA OTPORNOST

NAZIV	TOP. OTPORNOST	m2/pak
EPS-200/1	0,31 m2K/W	30,00
EPS-200/2	0,63 m2K/W	15,00
EPS-200/3	0,94 m2K/W	10,00
EPS-200/4	1,25 m2K/W	7,50
EPS-200/5	1,56 m2K/W	6,00
EPS-200/6	1,88 m2K/W	5,00
EPS-200/7	2,19 m2K/W	4,00
EPS-200/8	2,50 m2K/W	3,50
EPS-200/9	2,81 m2K/W	3,00
EPS-200/10	3,13 m2K/W	3,00
EPS-200/12	3,75 m2K/W	2,50
EPS-200/14	4,38 m2K/W	2,00
EPS-200/16	5,00 m2K/W	1,50

UPOTREBA & PREDNOSTI



- EPS 200 ima malu gustoću sa dovoljno dobrom nosivosti.
- Materijal nosi opterećenja do 200 kPa.
- Voda i vlaga u betonu ne oštećuju karakteristike. Dugotrajno upijanje vode ispod 1,5%.
- Može podnijeti veliki pritisak tla. Podovi se mogu izraditi na površini ovog proizvoda.
- EPS 200 je pogodan za borbu protiv hladnog širenja na mjestima gdje se na izolacijski materijal postavlja veće opterećenje, poput dubokih temelja, zidova podruma, dvorišta, staza i sl.
- EPS F200 ploče od stiropora su toplotni izolatori, vodootporne i podnose opterećenje.

THERMOPOR
EPS / expanded polystyrene

MONTAŽA



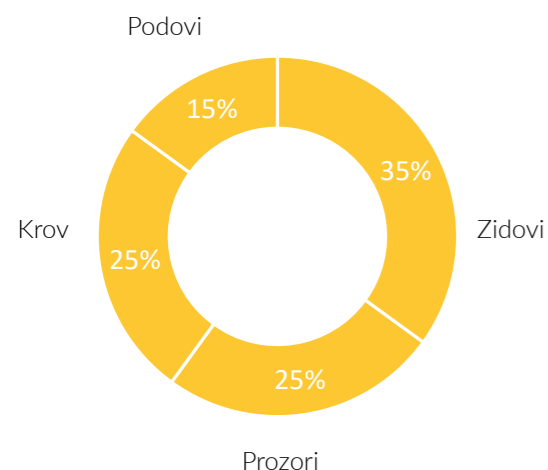
THERMOPOR

EPS / expanded polystyrene CE   www.civicbih.com

Najbolji
kućni prijatelj!



“Izolacija, najbolja ušteda energije!”

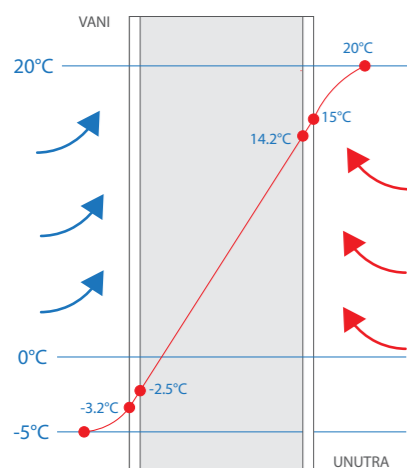


Grafikon: Gubitak toplotne energije na primjeru porodične kuće.

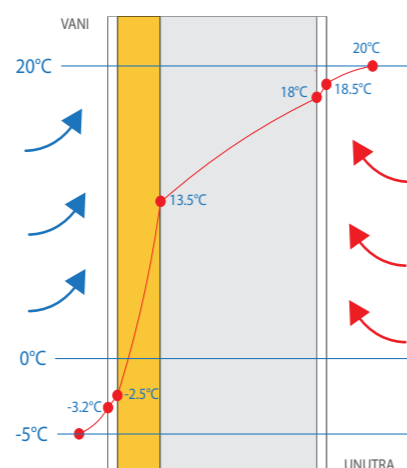


KOEFICIJENT PROLASKA TOPLOTE KROZ ZIDOVE

ZID BEZ IZOLACIJE



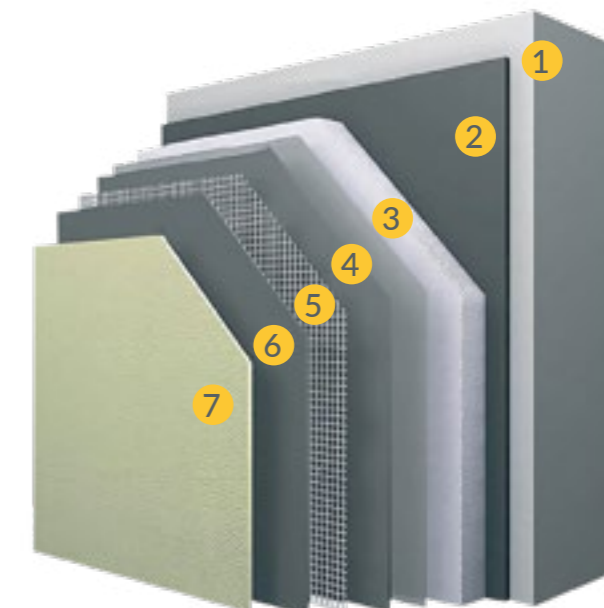
ZID SA THERMOPOR IZOLACIJOM



Navedene ilustracije prikazuju gubljenje toplote kroz zid sa izolacijom i bez izolacije. Ovdje možemo zaključiti da kod zidova sa EPS izolacijom dolazi do velike uštede energije za grijanje. Najbitnije svojstvo izolacijskog materijala je mala vrijednost koeficijenta toplinske provodljivosti λ (W/mK). Koeficijent toplinske provodljivosti predstavlja količinu toplote koja prođe u jedinici vremena kroz sloj materijala površine 1m².

FASADNI SISTEM KONSTRUKCIJA FASADE

- 1 Fasadni zid (opeka)
- 2 Građevinsko ljepilo
- 3 EPS (fasadni stiropor)
- 4 Ljepilo za ljepljenje, armiranje i gletovanje EPS-a
- 5 Staklena mrežica
- 6 Podloga za poravnanje
- 7 Završni fasadni sloj (žbuka)



Fasadni sistem toplotne izolacije je sistem za izolaciju vanjskog zida kuće. Čitava fasada zgrade poznata je i kao kompozitna termalna fasada.

Fasadni sistem se sastoji od EPS ploča koje su zalijepljene ili pričvršćene građevinskim ljepilom na vanjski zid. Na ovaj izolacijski sloj postavlja se mrežica sa ljepilom za EPS. Mrežica osigurava da kasnije ne dođe do puknuća žbuka zbog ekspanzijskih naprezanja u površini ili manjih pomjeranja. Nakon toga slijedi sloj podloge za poravnanje i na kraju vanjska žbuka.

Komponente fasadnog sistema su koordinirane. Stoga se sistem može upotrijebiti samo kao cjelovit. Ovakvi sistemi za toplotnu izolaciju mogu se postaviti na gotovo svim čvrstim podlogama koje se sastoje od zida ili betona. Osnovni uvjet je, međutim, da je površina čvrsta, suha, bez masnoće i prašine.

ISPITIVANJE KVALITETE

Kroz svoju dugu historiju, firma CIVIĆ d.o.o je davala veliki značaj kontroli kvalitete svojih proizvoda. Sa linijom THERMOPOR proizvoda stepen kvalitete je podignut na još veći nivo. U laboratoriju za kontrolu se svakodnevno vrše kontrole i mjerenja u skladu sa navedenim evropskim standardima.

- ➔ Testiranje dimenzija
- ➔ Testiranje mehaničkih svojstava
- ➔ Ispitivanje toplotnih svojstava
- ➔ Ispitivanje reakcije na požar



THERMOPOR
EPS / expanded polystyrene

ISPITIVANJE REAKCIJE NA POŽAR

Sistem se koristi za određivanje reakcije na požar, kod materijala izloženog plamenu. Reakcija materijala na plamen praćena je vizualno i pomoću instrumenata.



TESTIRANJE DIMENZIJA

Sistem za određivanje geometrijskih karakteristika toplinske izolacije prema EN 822, EN 823, EN 824 i EN 825 standardima.



TESTIRANJE MATERIJALA

Kidalicica za ispitivanje mehaničkih svojstava izolacionih materijala prema EN 13163, EN 13164, EN 826, EN 1607, EN 12089 i EN 12090 standardima.



ISPITIVANJE TOPLOTNIH SVOJSTAVA

Uređaj za mjerenje toplotne provodljivosti prema ISO 8301, EN 12667, EN 12939 i ASTM C518 standardima.

EN 13163



Ovaj evropski standard određuje specifikacije za tvornički izrađene stiropor proizvode, koji se koriste za toplinsku izolaciju zgrada. Ova norma opisuje karakteristike proizvoda i uključuje postupke ispitivanja, ocjenjivanja sukladnosti, obilježavanja i označavanja.



PARTNERSKI BREND

www.fibran.si

Fibran XPS

FIBRANxps su toplotni izolacijski materijali od polistirenske pjene. Odlikuju se visokim i dugotrajnim termoizolacijskim svojstvima, minimalnom apsorpcijom vode, visokom čvrstoćom na kompresiju i dimenzijskom stabilnošću.

XPS nije lako zapaljiv, a kompatibilnost sa građevinskim materijalima poput cementa, gipsa, kreča i pijeska je izvrsna.

FIBRAN XPS ETICS GF

FIBRAN XPS 300-L

FIBRAN XPS 500-L

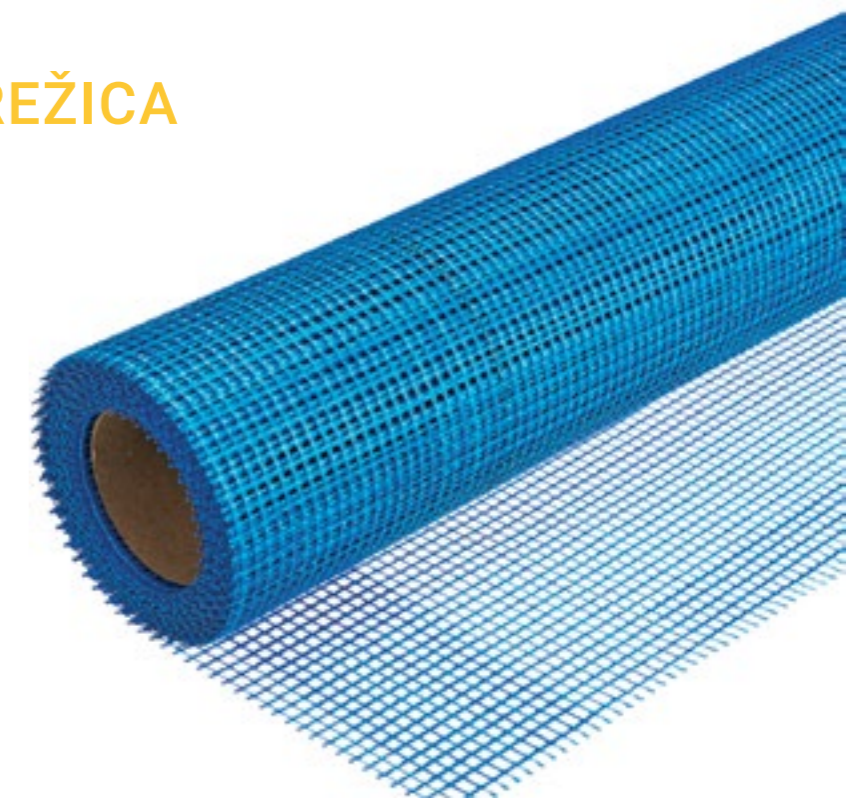
Fibran GEO

Kamena vuna FIBRANgeo je prirodni vlaknasti materijal, 100% recikliran. Proizvodi se od minerala poput bazalta, krečnjaka, dolomita i boksita, sirovina starih 200 miliona godina. Zbog svoje vlaknaste strukture, FIBRANgeo ima vrlo nizak koeficijent toplinske provodljivosti materijala i visoku toplotnu otpornost te pruža odličnu toplotnu izolaciju. Proizvodi od kamene vune imaju visoke vrijednosti koeficijenta apsorpcije zvuka i nezapaljivi su materijali koji održavaju svoja svojstva na temperaturama do 700°C.

FIBRANgeo BP ETICS PLUS

FASADNA STAKLENA MREŽICA

Fasadna staklena mrežica igra veliku ulogu u izgradnji fasadnih sistema. Postavljanjem ljepila direktno bez fasadne mrežice, može doći do puknuća fasade čak i kod modernih fasadnih sistema. Staklena mrežica ugrađuje se čitavom površinom u sloj građevinskog ljepila. Mrežice su dostupne u različitim izvedbama, a razlikuju se u snazi plastičnih vlakana i rezultirajućoj veličini mrežice.



SPREMNI ZA BUDUĆNOST

CIVIĆ GROUP

Civić d.o.o. broji gotovo 100 zaposlenih radnika i raspolaže proizvodnim prostorom od 16.000 metara kvadratnih. Osnovna djelatnost kompanije je proizvodnja građevinske limarije, lima u obliku crijepa i krovno-fasadnih profiliranih limova te metalnih konstrukcija.

Proizvodnja stiropora odnosno ekspaniranog polistirena (EPS-a) je novija grana djelatnosti u kojoj su proizvodi pod nazivom Thermopor za kratko vrijeme postali prepoznatljivi na bosanskohercegovačkom i regionalnom tržištu.

90 godina
iskustva i tradicije

THERMOPOR
EPS / expanded polystyrene



PROFILISANI LIMOVI

Profilisani limovi su sinonim za postojanost i izdržljivost u svim klimatskim uvjetima. Lim u obliku crijepa otporan je na jake vjetrove uz apsorpciju velikih količina buke uzrokovanih padavinama kiše ili grada.



METALNE KONSTRUKCIJE

Metalne konstrukcije predstavljaju nosivi dio konstrukcije i pretežno su sastavljene od metalnih elemenata. Konstrukcije se primjenjuju u gotovo svim područjima građenja kao što su: hale, hangari, garaže, neboderi, tornjevi, krovšta, nadstrešnice, dimnjaci, skele.



PROFILISANI FASADNI LIMOVI

Fasadne limove odlikuje velika estetika te objektu na koji se postavlja daju savremen i moderan izgled. Primjenjuju se uglavnom za upravne zgrade i ulaze, ali ima široku primjenu i kod manjih poslovnih i privatnih objekata.

THERMOPOR

EPS / expanded polystyrene

IZDAVAČ

Civić d.o.o.

UREDNIK

Edi Civić

Dino Toromanović

DESIGN & TEHNIČKA PRIPREMA

Dino Toromanović

August, 2020.

THERMOPOR

EPS / expanded polystyrene

KONTAKT



Mala lisa bb, 77220 Cazin
Bosna i Hercegovina



CENTRALA
+387 (0) 37 539 007



PRODAJA
+387 (0) 37 307 603



FAX
+387 (0) 37 307 600



info@civicbih.com



www.civicbih.com



Importer for the EU:
Civić doo, Lastovska 11
10.000 Zagreb, Croatia



CIVIC

The world of **GROUP**
metal and thermal insulation