

webertherm family EPS

Fasadni sistem z različnimi EPS izolacijskimi ploščami, ki se razlikujejo po toplotni izolativnosti.

λ = od 0.031 W/mK

požarni razred = B-s2-d0

Značilnosti in prednosti

- preizkušnost - EPS se v fasadne sisteme vgrajuje že več kot 60 let
- trajnost - EPS dolgoročno ne izgublja toplotne izolativnosti
- z različnimi surovinami in dodatkom grafita lahko povečujemo toplotno izolativnost plošč
- kalupna Triglav plošča se manj navzema vlage in je dimenzijsko stabilna
- razbremenilne zareze pri Triglav plošči zmanjšujejo površinske napetosti

Potrebno je upoštevati

- običajni EPS ima slabšo paroprepustnost med izolacijami
- običajni EPS-F je dimenzijsko manj stabilna izolacija, ki neprestano deluje pod armirnim slojem
- EPS ni priporočljiv v primeru, ko se odločamo za temne zaključne sloje, ki povzročajo termične obremenitve izolacije
- EPS je občutljiv na UV svetlobo
- se ne vgrajuje če je napovedana zmrzal v naslednjih 24 urah
- se ne vgrajuje pri temperaturah pod 5°C ali nad 30°C
- pri vgradnji je potrebno fasadni sistem zaščititi pred močnim direktnim soncem (pripeka)
- fasadni sistem je potrebno zaščititi pred neposrednem osončenjem in omočenjem svežih površin.



webertherm
Triglav
 $\lambda = 0.031 \text{ W/mK}$



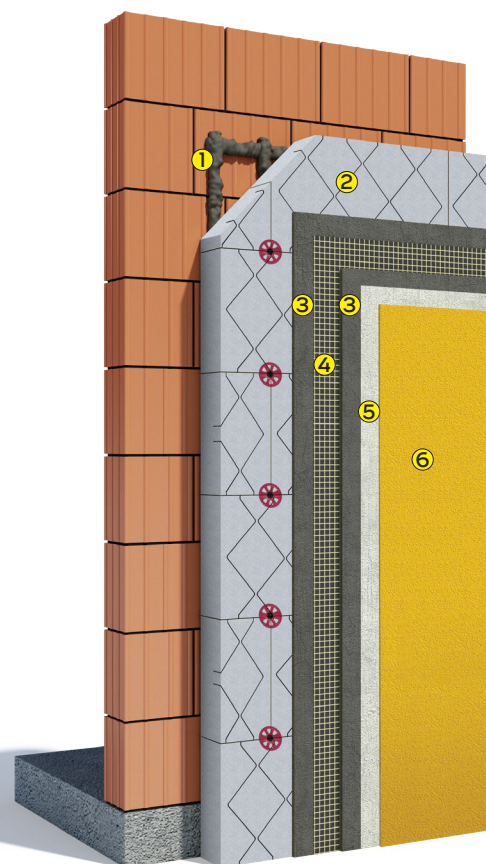
webertherm
Triglav
 $\lambda = 0.039 \text{ W/mK}$



webertherm
EPS-F Grafitni
 $\lambda = 0.031 \text{ W/mK}$



webertherm
EPS-F Beli
 $\lambda = 0.039 \text{ W/mK}$



sestava sistema

- 1 webertherm family fasadno lepilo za lepljenje izolacijske plošče
- 2 webertherm EPS-F 031/039 Triglav plošča
- 3 webertherm family GROB fasadno lepilo za izdelavo armirnega sloja
- 4 webertherm armirna mrežica 9901
- 5 weber osnovni premaz
- 6 weberpas topDry zaključni sloj

opcije v sistemu

- 1 3 webertherm family WL fasadno lepilo
- 2 webertherm EPS-F 031/039 izolacijska plošča
- 2 webertherm EPS-F 039 Triglav plošča
- 6 weberpas Trend / extraClean / SiLSi / perSil zaključni sloj

fasadni sistem **webertherm family EPS**

Sestava sistema

| sestavni del | tržno ime | oznaka proizvoda | okvirna poraba na m ² |
|-----------------------|---------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| lepilo za lepljenje | webertherm family | M751 | ca. 4,0 - 5,0 kg/m ² |
| lepilo za armiranje | webertherm family GROB | M978 | ca. 4,0 - 5,5 kg/m ² |
| izolacijska plošča | webertherm family EPS | 040/039/031 | 1 m ² |
| armirna mreža | webertherm armirna mreža 4x4 mm | 9901 | 1,1 m ² /m ² |
| osnovni premaz | weber osnovni premaz | G700, G705 | ca. 0,15 - 0,20 kg/m ² |
| sidro | weber SD-5 | | 6 sider na m ² |
| zaključni sloj (omet) | weberpas Trend | R065, R965, R865, R765 | ca. 1,8 - 3,2 kg/m ² |
| | weberpas topDry | R055, R955, R855, R755, R455, R355 | |
| | weberpas extraClean | R030, R930, R430, R330, R630, R730 | |
| | weberpas PerSil | R095, R995, R895, R795, R495, R395 | |

LASTNOSTI FASADNEGA SISTEMA webertherm family EPS

Fasadni sistem webertherm family EPS ščiti objekt pred toplotnimi izgubami, vremenskimi vplivi in preprečuje toplotne mostove v zgradbi. S predstavitevjo točke zmrzišča iz gradbene konstrukcije v izolacijski sistem, ki je sposoben prenašati napetosti zaradi zmrzovanja vodne pare, ohranja gradbeno konstrukcijo in podaljšuje življensko dobo objekta.

Z vgradnjo fasadnega sistema webertherm family EPS so stene sposobne akumulirati toploto in vzdrževati stalno temperaturo v prostoru, brez temperaturnih šokov. S tem izboljšamo pogoje bivanja in ustvarjamo zdravo ter prijetno bivalno klimo. S strokovno vgradnjo sistema lahko prihranimo tudi do 60 % energije, ki je potrebna za ogrevanje in hlajenje objekta.

SPLOŠNI POGOJI

Saint-Gobain Gradbeni izdelki d.o.o. prevzema odgovornost v okviru splošnih prodajno - dobavnih pogojev za kvaliteto svojih izdelkov. Ker so vremenski in drugi pogoji pri izvedbi zelo različni, je potrebno zgornja navodila jemati kot splošne smernice brez garancije za izvedbo. Upoštevajte tudi uradne smernice, normative in podatke iz tehničnih listov. Podatki v gornjih navodilih nas ne zavezujejo, jemljite jih kot priporočila, sestavljena ob najnovejšem stanju tehnologije izvedbe. Predpostavljamo, da izvajalec obvlada izvedbene tehnike posameznih komponent. Zapisano nas v ničemer ne zavezuje.

Saint-Gobain
Gradbeni izdelki d.o.o.
Cvetkova ulica 1,
1000 Ljubljana



01 781 80 10
info@si.weber
www.si.weber

fasadni sistem **webertherm family EPS****SESTAVA IN LASTNOSTI KOMPONENT FASADNEGA SISTEMA webertherm family EPS****webertherm family EPS - fasadne izolacijske plošče iz stiropora**

Fasadna izolacijska plošč iz stiropora morajo biti v skladu z EN 13163, Tip EPS-F

| | |
|---|---------------------------|
| koeficient toplotne prevodnosti λ | 0,039/0,031 W/mK |
| dimenzija | 100 x 50 cm |
| razred gorljivosti | E |
| paroprepustnost, μ | < 60 |
| tlačna trdnost | ≥ 100 kPa (10% def.) |
| upogibna trdnost | ≥ 100 kPa |
| natezna trdnost pravokotno na površino | ≥ 100 kPa |
| specifična toplota | 1300 J/kgK |



kalupna EPS-F stiroporna z diagonalnimi razbremenilnimi zarezi
webertherm **family Triglav 031**
($\lambda = 0,031$ W/mK) (siva)



kalupna EPS-F stiroporna z diagonalnimi razbremenilnimi zarezi
webertherm **family Triglav 031**
($\lambda = 0,039$ W/mK) (bela)



bela EPS-F stiroporna plošča
webertherm **family EPS-F 039, beli**
($\lambda = 0,039$ W/mK)



grafitna EPS-F stiroporna plošča
webertherm **family EPS-F 031, grafitni**
($\lambda = 0,031$ W/mK)

Toplotne prevodnosti ($U = W/mK$) izolacijskih plošč webertherm family EPS pri različnih debelinah:

| cm | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 12,5 | 13 | 14 | 16 | 18 | 20 |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| U (W/mK) 0,039 | 0,78 | 0,65 | 0,49 | 0,39 | 0,33 | 0,32 | 0,30 | 0,28 | 0,24 | 0,22 | 0,20 |
| U (W/mK) 0,031 | 0,62 | 0,52 | 0,39 | 0,31 | 0,26 | 0,25 | 0,24 | 0,22 | 0,19 | 0,17 | 0,16 |

SPLOŠNI POGOJI

Saint-Gobain Gradbeni izdelki d.o.o. prevzema odgovornost v okviru splošnih prodajno - dobavnih pogojev za kvaliteto svojih izdelkov. Ker so vremenski in drugi pogoji pri izvedbi zelo različni, je potrebno zgornja navodila jemati kot splošne smernice brez garancije za izvedbo. Upoštevajte tudi uradne smernice, normative in podatke iz tehničnih listov. Podatki v gornjih navodilih nas ne zavezujejo, jemljite jih kot priporočila, sestavljena ob najnovejšem stanju tehnologije izvedbe. Predpostavljamo, da izvajalec obvlada izvedbene tehnike posameznih komponent. Zapisano nas v ničemer ne zavezuje.

Saint-Gobain
Gradbeni izdelki d.o.o.
Cvetkova ulica 1,
1000 Ljubljana



01 781 80 10
info@si.weber
www.si.weber



fasadni sistem **webertherm family EPS**

M751 webertherm family fasadno lepilo - za lepljenje izolacije

Zmes v prahu, sistemsko preizkušena in testirana po EN 998-1:2010.
Del ETAG certificiranega fasadnega sistema webertherm family

Namen uporabe:

- primerno za lepljenje izolacije (EPS)

| | |
|--|--|
| velikost zrna | 0,6 mm |
| poraba za lepljenje | ca. 4,0 - 5,0 kg/m ² |
| potrebna količina vode na vrečo (25 kg) | 6,5 l |
| moč vezanja pri lepljenju na podlago | > 0,25/0,28 > 0,08 N/mm ² d |
| moč vezanja na izolacijsko ploščo | > 0,08 N/mm ² |
| navzemanje vlage | W2 |
| difuzijska upornost prehoda vodne pare μ | >55 |
| toplotna prevodnost | <0,61<0,66 |

M978 webertherm family GROB fasadno lepilo - za izdelavo armirnega sloja

- v prahu
- sive barve
- za izdelavo armirnega sloja z mrežico iz steklenih vlaken
- zelo velika moč lepljenja na mineralnih in skoraj vseh organskih, neelastičnih neravnih podlagah
- visoko paroprepustno z zmanjšano vpojnostjo
- enostavna izdelava in podaljšan odprti čas

| | |
|--|--|
| velikost zrna | 0,7 mm |
| debelina nanosa | 5 mm |
| poraba za armiranje | ca. 4,0 - 5,5 kg/m ² |
| difuzijska upornost prehoda vodne pare μ | 15-20 |
| gostota suhega materiala ρ | 1400 kg/m ³ |
| moč vezanja pri lepljenju na podlago | > 0,25/0,28 > 0,08 N/mm ² d |
| moč vezanja na izolacijsko ploščo | > 0,08 N/mm ² |

webertherm armirna mrežica iz steklenih vlaken

- alkalno obstojna in odporna na zdrs
- izpolnjuje največje zahteve za preprečevanje razpok
- odporna na zdrs

| | |
|--------------------------------------|----------------------------|
| velikost okenc | 4x4 mm |
| teža | 145 g/m ² |
| natezna trdnost | > 2000 N/5 cm ² |
| natezna trdnost v alkalijskem okolju | > 1300 N/5 cm ² |

weber osnovni premaz

Osnovni premaz zagotovi enakomerno vpojnost podlage in s tem enakomerno sušenje zaključnega sloja in vezavo pigmenta, kar zmanjša možnost nastanka lis na zaključnem sloju.

- pigmentiran v petih niansah
- egalizira podlago
- izboljša vezavo med zaključnim in armirnim slojem

SPLOŠNI POGOJI

Saint-Gobain Gradbeni izdelki d.o.o. prevzema odgovornost v okviru splošnih prodajno - dobavnih pogojev za kvaliteto svojih izdelkov. Ker so vremenski in drugi pogoji pri izvedbi zelo različni, je potrebno zgornja navodila jemati kot splošne smernice brez garancije za izvedbo. Upoštevajte tudi uradne smernice, normative in podatke iz tehničnih listov. Podatki v gornjih navodilih nas ne zavezujejo, jemljite jih kot priporočila, sestavljena ob najnovejšem stanju tehnologije izvedbe. Predpostavljamo, da izvajalec obvlada izvedbene tehnike posameznih komponent. Zapisano nas v ničemer ne zavezuje.

Saint-Gobain
Gradbeni izdelki d.o.o.
Cvetkova ulica 1,
1000 Ljubljana



01 781 80 10
info@st.weber
www.sl.weber



fasadni sistem **webertherm family EPS**

weberpas topDry zaključni sloj

- razporeja kapljice vode in se ob omočenju ali kondenzaciji hitro posuši
- zmanjša možnost razvoja alg in plesni
- visoko paroprepusten
- brez algicida - ne izlužuje biocidnega filma
- odporen na zmrzal
- uravnava vlago
- pralen

| | |
|---|-------------------------------|
| koeficient navzemanja vode w | < 0,2 kg/m ² |
| gostota materiala | 1600 - 1800 kg/m ³ |
| število odtenkov | neomejeno |
| zrnatost (mm) | 1; 1,5; 2; 3 |
| priporočen najmanjši indeks odboja svetlobe | 25 % |
| paroprepustnost | 40 |
| SD vrednost v sistemu | 0,060 |

Priprava in izvedba

PODLAGA

Zidovi morajo biti suhi, trdni in čisti, brez raznih deformacij, ki so posledica krčenja, zvijanja, posedanja ipd. V primeru, da podlaga ni dovolj nosilna, fasadne izolacijske plošče dodatno pritrdimo s sidri (upoštevamo navodila proizvajalca). Notranji ometi in tlaki (estrihi) morajo biti končani, kot tudi vsa krovna dela, vključno s kleparskimi (žlebovi). Neravnine na zidovih, ki presegajo 5 mm, morajo biti izravnane z apneno-cementnim ometom. Predhodno morajo biti izvedeni že vsi fasadni preboji.

IZVEDBA

webertherm family fasadno lepilo zmešamo v posodi s čisto vodo. Pripravljeno zmes pustimo mirovati 5 minut, nato še enkrat premešamo in začnemo z nanašanjem. V zmes ne dodajamo nikakršnih dodatkov. Lepilo lahko nanašamo tudi strojno. Z lepljenjem izolacijskih plošč pričnemo pri osnovni letvi. Lepimo jih točkovno na sredini in pasovno ob robu. Izolacijske plošče polagamo brez fug z zamikom vrst. Pri tem pazimo, da lepilo ne zaide v fuge. Po potrebi izolacijske plošče dodatno pritrdimo s sidri. Da dosežemo ustrezno ravnino, jih pred izdelavo armirnega sloja lahko obrusimo s primernim orodjem. Armirni sloj izdelamo v debelini 2 do 3 mm s tem, da armirno mrežico vtisnemo v še sveže lepilo. Diagonalno armiranje je potrebno na vseh vogalih fasadnih odprtih. Armirno mrežico preklapljamo na vsaj 10 cm. To velja tudi pri uporabi vogalnih profilov. Pri robovih in vogalih je potrebno potegniti armirno mrežico vsaj 20 cm preko vogala ali roba. Po končanem sušenju armirnega sloja, le-tega premažemo z weber osnovnim premazom. Počakamo 24 ur, da se osnovni premaz posuši. weberpas omet (weberpas topDry / weberpas Trend/ weberpas extraClean / weberpas PerSil) nanesemo z gladilko in takoj zaribamo. Bolj grobo zaribano strukturo dosežemo, če uporabimo gladilko iz plute. Pri večbarvni izvedbi uporabimo lepilne trakove. Za izvedbo veljajo norme za zunanje toplotno izolacijske sisteme. Najnižja temperatura za izvedbo znaša +5°C (podlage in zraka). Izogibamo se neposrednega osončenja in omočenja svežih površin.

OPOZORILO IN PRIPOROČILO

Pri izvedbi fasadnega sistema je potrebno posebno pozornost posvetiti vodotesnosti fasadnega sistema na vseh stikih (okenski okvirji, police, zaključki).

Police - Priporočamo izvedbo:

1. vodotesnega bazena pod vsako polico, ki ga enostavno izvedete z weber.superflex D2 vodotesno maso,
2. vgradnjo dilatacijskih zaključkov police,
3. zatesnjevanje vseh stikov police s fasado in okenskim okvirjem z weber ekspanzijsko peno in
4. najmanj 5 stopinjski naklon police

Podzidek:

Pri izvedbi podzidka je armirni sloj potrebno pripraviti z vodoodbojnim dodatkom - weber Aqua^[plus]

PORABA

| sestavni del | tržno ime | okvirna poraba na m ² |
|-----------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| lepilo za lepljenje | webertherm family | ca. 4,0 - 5,0 kg/m ² |
| lepilo za armiranje | webertherm family GROB | ca. 4,0 - 5,5 kg/m ² |
| izolacijska plošča | webertherm family EPS | 1 m ² |
| armirna mreža | webertherm armirna mreža 4x4 mm | 1,1 m ² /m ² |
| osnovni premaz | weber osnovni premaz | ca. 0,15 - 0,20 kg/m ² |
| sidro | weber SD-5 | 6 sider na m ² |
| zaključni sloj (omet) | weberpas Trend | ca. 1,8 - 3,2 kg/m ² |
| | weberpas topDry | |
| | weberpas extraClean | |
| | weberpas PerSil | |

SPLOŠNI POGOJI

Saint-Gobain Gradbeni izdelki d.o.o. prevzema odgovornost v okviru splošnih prodajno - dobavnih pogojev za kvaliteto svojih izdelkov. Ker so vremenski in drugi pogoji pri izvedbi zelo različni, je potrebno zgornja navodila jemati kot splošne smernice brez garancije za izvedbo. Upoštevajte tudi uradne smernice, normative in podatke iz tehničnih listov. Podatki v gornjih navodilih nas ne zavezujejo, jemljite jih kot priporočila, sestavljena ob najnovejšem stanju tehnologije izvedbe. Predpostavljamo, da izvajalec obvlada izvedbene tehnike posameznih komponent. Zapisano nas v ničemer ne zavezuje.

Saint-Gobain
Gradbeni izdelki d.o.o.
Cvetkova ulica 1,
1000 Ljubljana



01 781 80 10
info@si.weber
www.si.weber



fasadni sistem **webertherm family EPS**

POGOJI UPORABE

Temperatura pri izvedbi: vsaj +5°C podlage in zraka. Izogibamo se delu ob neposrednem osončenju in pri močnem vetru.

EMBALIRANJE

- M751 webertherm family lepilo za lepljenje: vreča 25 kg
- M978 webertherm family GROB lepilo za izdelavo armirnega sloja: vreča 25 kg
- webertherm family izolacijske plošče: paket
- 990I webertherm mrežica: zvitek 55 m²
- G700 weber osnovni premaz: vedro 5 in 20 kg
- weberpas topDry, PerSil, weberpas extraClean, weberps Trend: vedro 25 kg.

PRIPOMOČKI, ORODJA

Nerjaveča posoda, električno mešalo, zidarska žlica, nerjaveča gladilka. Pripomočke in orodje po uporabi operemo s čisto vodo.

SKLADIŠČENJE

Vse sistemske komponente skladiščimo v originalno zaprti embalaži, v suhem in zračnem prostoru, zaščiteno pred vlago zmrzovanjem in visokimi temperaturami.

SPLOŠNI POGOJI

Saint-Gobain Gradbeni izdelki d.o.o. prevzema odgovornost v okviru splošnih prodajno - dobavnih pogojev za kvaliteto svojih izdelkov. Ker so vremenski in drugi pogoji pri izvedbi zelo različni, je potrebno zgornja navodila jemati kot splošne smernice brez garancije za izvedbo. Upoštevajte tudi uradne smernice, normative in podatke iz tehničnih listov. Podatki v gornjih navodilih nas ne zavezujejo, jemljite jih kot priporočila, sestavljena ob najnovejšem stanju tehnologije izvedbe. Predpostavljamo, da izvajalec obvlada izvedbene tehnike posameznih komponent. Zapisano nas v ničemer ne zavezuje.

Saint-Gobain
Gradbeni izdelki d.o.o.
Cvetkova ulica 1,
1000 Ljubljana



01 781 80 10
info@si.weber
www.si.weber

