

TEHNIČKI LIST 11.01.23- HRV GRAĐEVINSKA LJEPILA



JUBIZOL UNIWOOL FIX

Ijepilo i temeljna žbuka u JUBIZOL fasadnim toplinsko izolacijskim sustavima

1. Opis, upotreba

U fasadnim toplinsko izolacijskim sustavima JUBIZOL EPS, JUBIZOL XPS, JUBIZOL MW i JUBIZOL S70, JUBIZOL LEPILNA MALTA se upotrebljava kao ljepilo i temeljna žbuka za izolacijsku oblogu (ploča od ekspaniranog i ekstrudiranog polistirena, tvrdih ploča i lamela od mineralne vune). Izrađena je na osnovi cementa i polimernih veziva, te je mikroarmirana, što joj pored dobrih svojstva čvrstoće osigurava i iznimnu elastičnost, visoku paropropusnost, te dobar prihvat na izolacijske ploče kao i na sve vrste zidnih podloga (neožbukani opečni i betonski zidovi, neožbukani zidovi od porobetona, sve vrste ožbukanih zidova, vlakneno-cementne, OSB ploče, iverice i sl.).

2. Način pakiranja

Papirnate vreće od 25 kg

3. Tehnički podaci

| | | |
|---|---|---|
| gustoća (za ugradnju pripremljena mortna smjesa) (kg/dm ³) | | ~1,60 |
| otvoreno vrijeme (za ugradnju pripremljene mortne smjese) (sati) | | 2 do 3 |
| ukupna debljina nanosa za temeljnu žbuku (mm) | | ~3 (na izolacijskim oblogama od ekspaniranog ili ekstrudiranog polistirena) 5-6 (na izolacijskim oblogama od mineralne vune) |
| vrijeme sušenja ljepila nakon lijepljenja izolacijske obloge T = +20 °C, rel. vl. zraka = 65 % (sati) | za daljnju obradu (brušenje, sidrenje izolacijske obloge) | ~48 |
| vrijeme sušenja temeljne žbuke T = +20 °C, rel. vl. zraka = 65 % (sati) | postignuta otpornost od ispiranja oborinskim vodama | ~24 |
| | za daljnju obradu (ugradnju završne žbuke) | najmanje 24 za svaki mm debljine |
| paropropusnost EN ISO 7783-2 | koeficijent μ (-) | ~20 |
| | vrijednost S_d (d = 3 mm) (m) | <0,06 |
| Prolazak topline λ EN 1745- GP (W/mK) | | ~0,45 (tab. srednja vrijednost; P=50 %) |
| upijanje vode EN 1015-18 (kg/m ² h ^{0,5}) | | <0,1 razred W2 |
| prihvat na beton (nakon 28 dana) (MPa) | u suhom | >0,60 |
| | nakon namakanja u vodi (2 sata) | >0,30 |



| | | |
|---|---------------------------------|----------------------------------|
| | nakon namakanja u vodi (7 dana) | >1,60 |
| prihvat na ekspanzirani i ekstrudirani polistiren, te na lamele od mineralne vune (nakon 28 dana) (MPa) | u suhom | >0,08 |
| | nakon namakanja u vodi (2 sata) | >0,03 |
| | nakon namakanja u vodi (7 dana) | >0,08 |
| prihvat na ploče od mineralne vune (nakon 28 dana) (MPa) | u suhom | <0,08 (kolaps u mineralnoj vuni) |
| | nakon namakanja u vodi (2 sata) | <0,03 (kolaps u mineralnoj vuni) |
| | nakon namakanja u vodi (7 dana) | <0,08 (kolaps u mineralnoj vuni) |

glavni sastojci: cement, polimerno vezivo, silikatna punila, perlit, mikrovlakna, celulozni zgušćivač

4. Priprema podloge za lijepljenje izolacijskih ploča

S JUBIZOL LEPILNOM MALTOM izolacijske ploče od ekspaniranog ili ekstrudirano polistirena, pa i tvrde ploče i lamele od mineralne vune možemo lijepiti na bilo koju ravnu, čvrstu, suhu i čistu podlogu. Ravnost podloge: 10 mm/ 3m kontroliramo dugom kontrolnom letvom. Izravnavanje većih neravnina izvodimo žbukanjem, a ne debljim nanosom ljepila.

Na čiste zidove od opeke prije lijepljenja izolacijske obloge ne nanosimo nikakav temeljni premaz, dok ostale vrste građevinskih podloga premažemo razrijeđenom AKRIL EMULZIJOM (AKRIL EMULZIJA : voda = 1 : 1). Temeljni premaz nanosimo primjerenim kistom, dugodlakim ličilačkim valjkom ili špricanjem. S lijepljenjem izolacijskih obloga počnemo približno nakon 2 do 3 sata od nanošenja temeljnog premaza.

Ožbukani fasadni zidovi su za lijepljenje izolacijskih podloga primjerena podloga samo ako su žbuke čvrsto prihvaćene za zidne površine, u protivnom ih u potpunosti odstranimo ili primjereno saniramo i pokrpamo. U normalnim uvjetima ($T = +20\text{ }^{\circ}\text{C}$, rel. vl. zraka = 65 %). Nove žbuke prije lijepljenja izolacijske obloge sušimo bar 1 dan za svaki mm debljine. Prije lijepljenja obavezno dezinficiramo i očistimo sve površine zaražene zidnim algama i plijesnima. Betonske podloge očistimo vrućom vodom ili parom. Također prije lijepljenja odstranimo sve slabo prihvaćene i neprihvaćene dekorativne premaze i špriceve.

| | |
|---|---------------------------|
| Okvirna potrošnja temeljnog premaza za srednje upojne fino hrapave ožbukane zidne površine: AKRIL EMULZIJA | 90 – 100 g/m ² |
|---|---------------------------|

5. Priprema površine izolacijske obloge za nanos temeljne žbuke

Dva dana nakon lijepljenja izolacijskih ploča od ekspaniranog ili ekstrudirano polistirena, moguće neravnine na izolacijskim oblogama obrisimo (brusni papir br. 16). Ukoliko je potrebno, oblogu prije nanošenja donjeg sloja temeljne žbuke dodatno sidrimo s dvodjelnim plastičnim rascjepnim sidrima.

Neka posebna priprema za izolacijske obloge od mineralne vune (tvrde ploče od mineralne vune, lamele od mineralne vune) nije potrebna.

6. Priprema morta za lijepljenje za ugradnju

Mortnu smjesu pripremimo tako da sadržaj vreće (25 kg) uz stalno miješanje istresemo u približno 5,5 l vode. Miješamo u primjerenoj posudi ručnom miješalicom ili u miješalici za pripremu morta i betona. Masu nakon 10 minuta, kada nabrekne, ponovno promiješamo i ako je potrebno dodamo još malo vode. Otvoreno vrijeme pripremljene smjese je 2 do 3 sata

7. Lijepljenje izolacijskih ploča

LIJEPLJENJE PLOČA OD EKSPANDIRANOG ILI EKSTRUDIRANOG POLISTIRENA I TVRDIH PLOČA OD MINERALNE VUNE:

Masu za lijepljenje nanosimo na leđnu stranu ploča nehrđajućom čeličnom gladilicom ili špricanjem. Jedini pravi način



lijepljenja je kobasičasti nanos ljepila uz rub ploče nadopunjen dvjema trakama po sredini ili točkama na 4 do 6 mjesta po sredini ploče, (prilikom lijepljenja na idealno ravne podloge možemo ljepilo nazubljenom nehrđajućom čeličnom gladilicom – širina i dubina zuba 8 do 10 mm – razvući ravnomjerno po cijeloj površini ploče). Količina nanešenog ljepila neka bude tolika da je ljepilom prekriveno približno 40% površine, kad je pritisnemo na podlogu.

Izolacijske ploče lijepimo tijesno jednu do druge tako, da ljepilo ne izađe iz dodirnih ploha. Ravnost vanjske površine cijelo vrijeme provjeravamo letvom odgovarajuće dužine. Ploče u susjednim redovima pomičemo po pravilu za vez opeke, pri čemu vertikalni pomak treba biti barem 15 cm. Pravila za vez opeke primjenjujemo i na uglovima (izvodimo tzv. križni vez), gdje je poželjno da ploče sežu najmanje nekoliko cm preko vanjske površine obloge susjedne zidne plohe. Višak ploče na uglovima odrežemo najmanje 2 do 3 dana nakon lijepljenja.

Ploče od mineralne vune već u fazi lijepljenja na zidnu podlogu dodatno učvrstimo s četiri dvo-, tro ili više dijelnih plastičnih rascijepnih sidara, moguće dodatno sidrenje izolacijske obloge od ekspanidiranog ili ekstrudiranog polistirena izvodimo 2 do 3 dana nakon lijepljenja (kad ljepilo već posve stvrdne).

LIJEPLJENJE LAMELA OD MINERALNE VUNE:

Masu za lijepljenje nanosimo na leđnu stranu lamele nazubljenom nehrđajućom čeličnom gladilicom (širina i dubina zuba 8 do 10 mm) ravnomjerno po cijeloj površini. Ukoliko se radi o lamelama s tvornički nanešenim špricom, masu za lijepljenje umjesto na lamele nanosimo na jednaki način na zidnu podlogu. U tom slučaju je vrlo ekonomičan strojni nanos (špricanjem), pri kojem masu za lijepljenje na zidnu podlogu nanosimo u obliku »spiralastih kobasa«. Bez obzira na način nanošenja lamele lijepimo tijesno jednu do druge, naravno tako da ljepilo ne ulazi u fuge. Ravnost vanjske površine podloge više puta tijekom lijepljenja porovjerimo primjereno dugom letvom. Lamelle u susjednim redovima pomičemo po pravilu za vez opeke, pri čemu vertikalni pomak treba biti barem 15 cm. Pravila za vez opeke primjenjujemo i na uglovima (izvodimo tzv. križni vez), gdje je poželjno da ploče sežu najmanje nekoliko cm preko vanjske površine obloge susjedne zidne plohe. Višak ploče na uglovima odrežemo najmanje 2 do 3 dana nakon lijepljenja.

Radove izvodimo samo u primjerenim vremenskim uvjetima odnosno u primjerenim mikroklimatskim uvjetima: temperatura zraka i zidne podloge neka ne bude niža od +5 °C i ne viša od +35 °C, relativna vlažnost zraka ne viša od 80 %. Fasadne površine od sunca, vjetra i padalina zaštitimo sa zavjesama, unatoč takvoj zaštiti po kiši, magli ili jakom vjetru (≥ 30 km/h) ne radimo.

Okvirna, odnosno prosječna potrošnja:

JUBIZOL UNIWOOL FIX 3,5 do 5 kg/m², ovisno o kvaliteti podloge

8. Ugradnja morta za lijepljenje na temeljnu žbuku u toplinsko izolacijskim sustavima

Mortnu smjesu na izolacijsku oblogu nanosimo ručno ili strojno u dva, samo u posebnim slučajevima (u zemlju ukopani dijelovi zgrada, ako je obloga od ekspanidiranog polistirena i u slučajevima kada se radi o »oštećenjima vrlo izložene« fasadne plohe objekta, koja graniče s dječijim i školskim igralištima i sl.) u tri sloja. Debljina donjeg sloja na oblozi od ekspanidiranog ili ekstrudiranog polistirena je ~2 mm, a na oblozi od mineralne vune ~ 3 do 4 mm. Odmah nakon nanošenja JUBIZOL LEPILNE MALTE utisnemo u nju JUBIZOL plastificiranu staklenu mrežicu. Nakon sušenja od najmanje 1 dan za svaki mm debljine, nanosimo još i gornji sloj temeljne žbuke u debljini ~ 1 mm (kod obloga od mineralne vune i do 2 mm) i fasadnu površinu čim bolje izravnamo i zagladimo. Sa završnom obradom fasade možemo početi nakon 1 do 2 dana.

Radove izvodimo samo u primjerenim vremenskim uvjetima odnosno u primjerenim mikroklimatskim uvjetima: temperatura zraka i zidne podloge neka ne bude niža od +5 °C i ne viša od +35 °C, relativna vlažnost zraka ne viša od 80 %. Fasadne površine od sunca, vjetra i padalina zaštitimo sa zavjesama, unatoč takvoj zaštiti po kiši, magli ili jakom vjetru (≥ 30 km/h) ne radimo.

Okvirna, odnosno prosječna potrošnja:

JUBIZOL UNIWOOL FIX ~1,5 kg/m² za svaki milimetar debljine (ovisno o vrsti izolacijske obloge i od načina završne obrade fasade)

Alat odmah poslije upotrebe temeljito operemo vodom, posušena zaprljanja ne možemo odstraniti.

9. Zaštita na radu

Detaljnija uputstva za rukovanje s proizvodom, upotrebu osobnih zaštitnih sredstava, postupanje s otpadom, čišćenje alata, mjere prve pomoći, oznake upozorenja, komponente koje određuju opasnost, izjave o opasnosti i sigurnosne izjave možete pronaći na Jubovoj mrežnoj stranici ili zatražiti od proizvođača ili trgovca. Prilikom ugradnje proizvoda potrebno je poštivati i uputstva i propise kod građevinskih, fasaderskih i soboslikarskih radova.



10. Skladištenje, uvjeti transporta i trajnost

Prilikom transporta proizvod zaštitimo od navlaživanja. Skladištenje u suhim i prozračnim prostorima, izvan dosega djece!

Trajnost pri skladištenju u originalno zatvorenoj i neoštećenoj ambalaži: najmanje 12 mjeseci.

11. Kontrola kvalitete

Karakteristike kvalitete proizvoda određene su internim proizvodnim specifikacijama i slovenskim, europskim i drugim standardima. Dostizanje deklariranog odnosno propisanog nivoa kvalitete osiguravamo u JUB-u već više godina uvedenim sistemom cjelovitoga praćenja i kontrole kvalitete ISO 9001, što podrazumijeva dnevno provjeravanje kvalitete u vlastitim laboratorijima, povremeno i na Zavodu za graditeljstvo u Ljubljani, te na drugim neovisnim stručnim ustanovama u Sloveniji i inozemstvu. U izradi proizvoda strogo poštujemo slovenske i europske standarde s područja zaštite okoliša i osiguravanja zaštite i zdravlja pri radu, što dokazujemo s certifikatom ISO 14001 i OHSAS 18001.

Primjerenost JUBIZOL UNIWOOL FIX za lijepljenje izolacijskih obloga i za izradu temeljnih žbuka u JUB-ovim fasadnim toplinsko izolacijskim sustavima je potvrđena europskom tehničkom suglasnošću ETA – testiranja su bila u skladu sa smjericama ETAG 004/2000, te su napravljena na Zavodu za građevinarstvo u Ljubljani.

12. Druge informacije

Tehnička uputstva u ovom prospektu izrađena su na osnovi naših iskustava i s ciljem, da se prilikom upotrebe proizvoda postižu optimalni rezultati. Za štetu, prouzročenu zbog pogrešnog izbora proizvoda, zbog nepravilne upotrebe ili zbog nekvalitetnog rada, ne preuzimamo nikakvu odgovornost.

Ovaj tehnički list dopunjuje i zamjenjuje sva prethodna izdanja, pridržavamo pravo mogućih kasnijih izmjena i dopuna.

Oznaka i datum izdavanja: **TRC-012/18-pek**, 06.02.2018

JUB Trgovina i promet, d.o.o.

Ulica hrvatskih branitelja 11
10430 Samobor
Hrvaška
T: +385 1 6194 340
F: +385 1 6194 341
E: jub@jub.hr
www.jub.eu

