


TEHNIČKI LIST 11.01.12-HR
GRAĐEVINSKA LJEPILA
JUBIZOL MICROAIR FIX

ljepilo i temeljna žbuka u JUBIZOL fasadnim toplinsko izolacijskim sustavima na EPS

1. Opis, upotreba

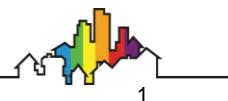
JUBIZOL MICROAIRFIX se u fasadnim toplinsko izolacijskom sustavu JUBIZOL MICROAIR upotrebljava kao ljepilo za izolacijsku oblogu (ploča od ekspandiranog polistirena) i kao temeljna žbuka. Svijetle je boje izrađena je na osnovi cementa i polimernih veziva, što joj pored dobrih svojstva čvrstoće osigurava i dobar prihvata na sve vrste zidnih podloga (neožbukani opečni i betonski zidovi, neožbukani zidovi od porobetona, sve vrste ožbukanih zidova).

2. Način pakiranja

papirnate vreće od 20 kg

3. Tehnički podaci

gustoća (za ugradnju pripremljena mortna smjesa) (kg/dm ³)	~1,60	
otvoreno vrijeme (za ugradnju pripremljene mortne smjesa) (sati)	2 do 3	
debeljina nanosa (mm)	~ 3 (za dvoslojni nanos)	
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 oborinskom vodom	~ 24
	za daljnju obradu (ugradnju završne žbuke)	najmanje 24 za svaki mm debljine
paropropusnost EN ISO 7783-2	koeficijent μ (-)	~ 25
	vrijednost S_d (d = 3 mm) (m)	~ 0,075
upijanje vode w_{24} EN 1062-3 (kg/m ² h ^{0,5})		~ 0,06
prihvata na beton (nakon 28 dana) (MPa)	u suhom	>0,25
	nakon namakanja u vodi (2 sata)	>0,08
	nakon namakanja u vodi (7 dana)	>0,25
prihvata na ekspandirani polistiren (nakon 28 dana) (MPa)	u suhom	>0,08
	nakon namakanja u vodi (2 sata)	>0,03
	nakon namakanja u vodi (7 dana)	>0,08



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

4. Priprema podloge za lijepljenje izolacijskih ploča

S JUBIZOL MICROAIR FIX izolacijske ploče od ekspandiranog polistirena možemo lijepiti na bilo koju ravnu, čvrstu, suhu i čistu podlogu. Podloga treba biti ravna – kod provjeravanja s 3 m dugom letvom razmak između kontrolne letve i podloge ne smije prelaziti 10 mm. Izravnavanje većih neravnina izvodimo žbukanjem, a ne debljim nanosom ljeplja.

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 nanesemo 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 prihvачene za zidne površine, u protivnom ih u potpunosti odstranimo ili primjereno saniramo i pokrpamo. U normalnim uvjetima ($T = +20^{\circ}\text{C}$, 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 prihvачene i neprihvачene dekorativne premaze i špriceve.

Okvirna potrošnja temeljnog premaza za srednje upojne fino hrapave ožbukane zidne površine:
AKRIL EMULZIJA
90 – 100 g/m²

5. Priprema površine izolacijske obloge za nanos temeljne žbuke

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

6. Priprema morta za lijepljenje za ugradnju

Mortnu smjesu pripremimo tako da sadržaj vreće (20 kg) uz stalno miješanje istresem u približno 4 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

Masu za lijepljenje nanosimo na leđnu stranu ploča nehrđajućom čeličnom glaćilicom u neprekinutim pojasevima po rubu ploča i dodatno točkasto na 4 do 6 mjesta ili u dva pojasa u sredini (pri lijepljenju na idealno ravne površine možemo ljepljivo razvuci nazubljenom nehrđajućom čeličnom glaćilicom – širina i dubina zuba 8 do 10 mm – po cijeloj površini ploče). Količina nanešenog ljeplja neka bude tolika da je ljepljilom prekriveno približno 40% površine, kad je pritisnemo na podlogu.

Izolacijske ploče lijepimo tjesno jednu do druge tako, da ljepljivo 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.

Radove izvodimo samo u primjerenim vremenskim uvjetima odnosno u primjernim mikroklimatskim uvjetima: temperatura zraka i zidne podloge neka ne bude niža od $+5^{\circ}\text{C}$ i ne viša od $+35^{\circ}\text{C}$, 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 ($\geq 30 \text{ km/h}$) ne radimo.

Moguće potrebno dodatno učvršćivanje izolacijske obloge izvodimo 2 do 3 dana nakon lijepljenja (kad ljepljivo posve očvrsne)

Okvirna, odnosno prosječna potrošnja:
JUBIZOL MICROAIR FIX 3,5 do 5 kg/m², ovisno o kvaliteti podloge

8. Ugradnja morta za lijepljenje kao temeljne žbuke u toplinsko izolacijskim sustavima

Mortnu smjesu na izolacijsku oblogu nanosimo ručno ili strojno u dva, samo u posebnim slučajevima (u zemlju ukopani



dijelovi zgrada, i u slučajevima kada se radi o »oštećenjima vrlo izložene« fasadne plohe objekta, koja graniče s dječjim i školskim igralištima i sl.) u tri sloja. Debljina donjeg sloja na oblozi od ekspandiranog ili ekstrudiranog polistirena je ~2 mm. Odmah nakon nanošenja JUBIZOL MICROAIR FIX u nju utisnemo JUBIZOL plastificiranu staklenu mrežicu. Nakon sušenja od najmanje 2 do 3 dana, nanesemo 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 primjernim mikroklimatskim uvjetima: temperatura zraka i zidne podlage 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 ($\geq 30 \text{ km/h}$) ne radimo.

Okvirna, odnosno prosječna potrošnja:

JUBIZOL MICROAIR FIX ~1,5 kg/m² za svaki mm debljine (ovisno o vrsti izolacijske obloge i o načinu završne obrade fasade)

9. Čišćenje alata, postupanje s otpadom

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

Nepotrošenu suhu smjesu u dobro zatvorenoj ambalaži spremimo za moguću kasniju upotrebu. Neupotrebljive ostatke izmješamo s vodom i stvrdnute odstranimo na odlagalište građevinskih (klasifikacijski broj otpada: 17 09 04).

Oчиšćena ambalaža može se reciklirati.

10. Zaštita na radu

Pored općih uputstva i propisa iz zaštite na radu kod građevinskih, odnosno soboslikarskih radova, poštujte da proizvod sadrži cement, te je zato uvršten među opasne pripravke s oznakom Xi NADRAŽUJUĆE. Sadržaj kroma (Cr 6⁺) je niži od 2 ppm.

Zaštita dišnih puteva: u slučaju jakog prašenja upotreba zaštitne maske. Zaštita ruku i tijela: radna odjeća, prilikom dulje izloženosti ruku preporučamo preventivnu zaštitu zaštitnom kremom i upotrebu zaštitnih rukavica. Zaštita oči: zaštitne naočale ili štitnik za lice prilikom špricanja.

PRVA POMOĆ:

Dodir s kožom: odstraniti natopljenu odjeću, kožu isprati s vodom i sapunom. Dodir s očima: rastvoriti očne vjeđe, obilno isprati s čistom vodom (10-15 minuta), ako je potrebno potražiti liječničku pomoć. Gutanje: više puta popiti malo vode i odmah potražiti liječničku pomoć.

Oznake upozorenja na ambalaži	<p>Xi</p>  NADRAŽUJUĆE! PROIZVOD SADRŽI CEMENT!
Za siguran rad potrebni su posebni postupci, upozorenja i objašnjenja	<p>R 36/38 Nadražuje oči i kožu R 41 Opasnost od teških ozljeda očiju</p> <p>S 2 Čuvati izvan dohvata djece S 24/25 Spriječiti dodir s kožom i očima S 26 Ako dođe u dodir s očima odmah isprati s mnogo vode i zatražiti savjet liječnika S 28 Nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljno vode S 37/39 Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice S 46 Ako se proguta hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljepnicu ili spremnik</p>



11. Skladištenje, uvjeti transporta i trajnost

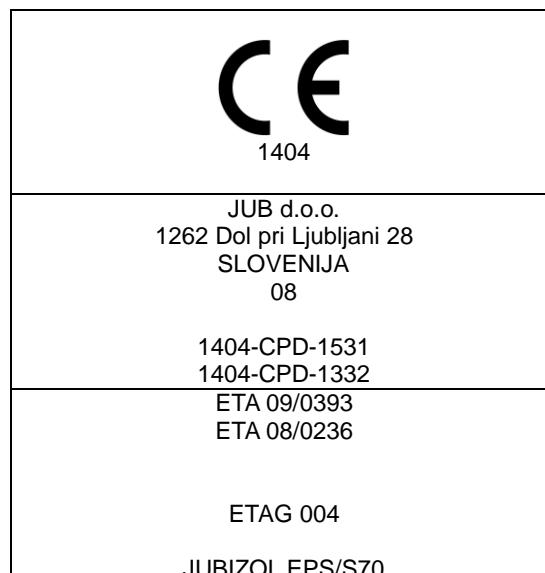
Prilikom transporta proizvod zaštitimo od navlaživanja. Skladištenje u suhim i prozračnim prostorima, izvan dosega djece!

Trajnost pri skladištenju u originalno zatvorenoj i neoštećenoj ambalaži: najmanje 6 mjeseci.

12. 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 građevinstvo 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 MICROAIR FIX za lijepljenje izolacijske obloge od ekspandiranog polistirena i za izradu temeljnih žbuka u JUB-ovim fasadnim toplinsko izolacijskim sustavima potvrđena je europskim tehničkim dopuštenjem ETA – testiranja su izvedena u skladu sa smjernicama ETAG 004/2000, te su napravljena na Zavodu za građevinarstvo u Ljubljani



13. Druge informacije

Tehnička uputstva u ovom prospektu izrađena su na osnovi naših iskustava i s ciljem, da se prilikom upotrebe proizvoda postigu 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-064/13-mar**, 30.04.2013

JUB Trgovina i promet, d.o.o.

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

