

TEHNIKI LIST 11.01.07-HRV
GRAEVINSKA LJEPILA

JUBIZOL LJEPILO

ljeplilo u JUBIZOL fasadnim toplinsko izolacijskim sustavima

1. Opis, upotreba

U fasadnim toplinsko izolacijskim sustavima JUBIZOL S2, JUBIZOL MP2, JUBIZOL ML2, JUBIZOL KS i JUBIZOL S70 JUBIZOL LJEPILO se upotrebljava kao **ljeplilo za izolacijske obloge (ploče od ekspandiranog polistirena, tvrde ploče i lamele od mineralne vune)**. Izrađeno je na osnovi cementa i polimernih veziva, zato mu pored dobrih svojstava vrsto osigurava i visoku paropropustnost, te dobar prihvat na izolacijske ploče i na sve vrste zidnih podloga (neoobukani zidovi od opeke i betonski zidovi, neoobukani zidovi od porobetona, sve vrste obukanih 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 smjese) (sati)	2 do 3	
vrijeme suzjenja ljeplila nakon lijepljenja izolacijske obloge T = +20 °C, rel. vl. zraka = 65 % (ur)	za daljnju obradu (bruzenje, sidrenje izolacijske obloge)	24 do 48
paropropusnost EN ISO 7783-2	koeficijent μ (-)	<50
	vrijednost S _d (d = 3 mm) (m)	<0,1 razred I (visoka paropropusnost)
prihvat 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
prihvat na ekspandirani 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, celulozni zguziva



4. Priprema podloge za lijepljenje izolacijskih ploha

S JUBIZOL LJEPILOM izolacijske plohe od ekspandiranog ili ekstrudiranog polistirena, pa i tvrde plohe i lamele od mineralne vune možemo lijepiti na bilo koju ravnu, vrstu, suhu i istu podlogu. Ravnost podloge: 10 mm/3m kontroliramo dugom kontrolnom letvom. Izravnavanje većih neravnina izvodimo obukanjem, a ne debljim nanosom lijepila.

Na iste zidove od opeke prije lijepljenja izolacijske obloge ne nanosimo nikakav temeljni premaz, dok ostale vrste građevinskih podloga premašemo razrije enom AKRIL EMULZIJOM (AKRIL EMULZIJA : voda = 1 : 1). Temeljni premaz nanesemo primjerenum kistom, dugodlakim ili kakim valjkom ili zpricanjem. S lijepljenjem izolacijskih obloga po nemo približno nakon 2 do 3 sata od nanozenja temeljnog premaza.

Oobukani fasadni zidovi su za lijepljenje izolacijskih podloga primjerena podloga samo ako su obuke vrsto prihvate za zidne povrzine, u protivnom ih u potpunosti odstranimo ili primjereno saniramo i pokrpamo. U normalnim uvjetima ($T = +20^{\circ}\text{C}$, rel. vl. zraka = 65 %). Nove obuke prije lijepljenja izolacijske obloge suzimo bar 1 dan za svaki mm debljine. Prije lijepljenja obavezno dezinficiramo i oštimo sve povrzine zarađene zidnim algama i pljesnicama. Betonske podlove oštimo vrućom vodom ili parom. Također prije lijepljenja odstranimo sve slabo prihvate i neprihvate dekorativne premaze i zpriceve.

Okvirna potroznja temeljnog premaza za srednje upojne fino hrupave oobukane zidne povrzine:
AKRIL EMULZIJA
90 . 100 g/m²

5. Priprema ljepila za ugradnju

Smjesu ljepila pripremimo tako da sadrže vodu (20 kg) uz stalno mijezanje istrešemo u približno 4 l vode. Mijezamo u primjerenoj posudi ručnom mijezalicom ili u mijezalici za pripremu morta i betona. Masu nakon 10 minuta, kada nabrekne, ponovno promijezamo i ako je potrebno dodamo još malo vode. Otvoreno vrijeme pripremljene smjese je 2 do 3 sata

6. Lijepljenje izolacijskih ploha

Lijepljenje ploha od ekspandiranog polistirena i tvrdih ploha od mineralne vune:

Masu za lijepljenje nanosimo na leđnu stranu plohe nehrajući nom gladićicom ili zpricanjem. Jedini pravi način lijepljenja je kobasiasti nanos ljepila uz rub plohe nadopunjeno dvjem trakama po sredini ili točkama na 4 do 6 mesta po sredini plohe, (prilikom lijepljenja na idealno ravne podlove možemo ljepilo nazubljenom nehrajući nom gladićicom. Žirina i dubina zuba 8 do 10 mm, razvod i ravnomjerno po cijeloj povržini plohe). Količina nanezenog ljepila neka bude toliko da je ljepilom prekriveno približno 40% povržine, kad je pritisnemo na podlogu.

Izolacijske plohe i lijeplimo tjesno jednu do druge tako, da ljepilo ne izlazi iz dodirnih ploha. Ravnost vanjske povržine cijelog vrijeme provjeravamo letvom odgovarajućeg dužine. Plohe u susjednim redovima pomijuemo po pravilu za vez opeke, pri čemu vertikalni pomak treba biti barem 15 cm. Pravila za vez opeke primjenjujemo i na uglovima (izvodimo tzv. krični vez), gdje je poželjno da plohe se u najmanje nekoliko centimetara preko vanjske obloge susjedne zidne plohe. Vizak plohe na uglovima određemo najmanje 2 do 3 dana nakon lijepljenja.

Plohe od mineralne vune već u fazi lijepljenja na zidnu podlogu dodatno u vrstima s etiri dvostrukim, trostrukim vize dijelnih plasti nih rascijepnih sidara, moguće dodatno sidrenje izolacijske obloge od ekspandiranog 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 lednu stranu lamele nazubljenom nehrajući nom gladićicom (žirina i dubina zuba 8 do 10 mm) ravnomjerno po cijeloj povržini. Ukoliko se radi o lamenama s tvorničkim nanezenim zpricom, masu za lijepljenje umjesto na lamele nanosimo na jednaku na lednu podlogu. U tom slučaju je vrlo ekonomičan strojni nanos (zpricanjem), pri kojem masu za lijepljenje na zidnu podlogu nanesemo u obliku »spiralastih kobasa«. Bez obzira na način nanozenja lamele lijeplimo tjesno jednu do druge, naravno tako da ljepilo ne ulazi u fuge. Ravnost vanjske povržine podlove vize puta tijekom lijepljenja porovjerimo primjereno dugom letvom. Lamele u susjednim redovima pomijuemo po pravilu za vez opeke, pri čemu vertikalni pomak treba biti barem 15 cm. Pravila za vez opeke primjenjujemo i na uglovima (izvodimo tzv. krični vez), gdje je poželjno da plohe se u najmanje nekoliko centimetara preko vanjske obloge susjedne zidne plohe. Vizak plohe na uglovima određemo najmanje 2 do 3 dana nakon lijepljenja.

Radove izvodimo samo u primjerenu vremenskim uvjetima odnosno u primjernim mikroklimatskim uvjetima: temperatura zraka i zidne podlove neka ne bude niže od $+5^{\circ}\text{C}$ i ne više od $+35^{\circ}\text{C}$, relativna vlažnost zraka ne više od



80 %. Fasadne povrzine od sunca, vjetra i padalina zaztitimo sa zavjesama, unato takvoj zaztiti po kizi, magli ili jakom vjetru ($> 30 \text{ km/h}$) ne radimo.

Okvirna, odnosno prosje na potroznja:	JUBIZOL LEPILO	3,5 do 5 kg/m ² , ovisno o kvaliteti podloge
---------------------------------------	----------------	---

7. Iý enje alata, postupanje s otpadom

Alat odmah poslije upotrebe temeljito operemo vodom, posuzena zaprljanja ne moemo odstraniti.

Nepotrozenu suhu smjesu u dobro zatvorenoj ambalaõi spremimo za mogu u kasniju upotrebu. Neupotrebljive ostatke izmjezamo s vodom i stvrdnute odstranimo na odlagalice gra evinskih (klasifikacijski broj otpada: 17 09 04).

O izena ambalaõa moe se reciklirati.

8. Sigurnost pri radu

Pored op ih uputstva i propisa iz zaztite na radu kod gra evinskih, odnosno soboslikarskih radova, pozujte da proizvod sadrõi cement, te je zato uvrzen me u opasne pripravke s oznakom Xi NADRAŽUJU E. Sadrõaj kroma ($\text{Cr } 6^+$) je niõi od 2 ppm.

Zaztita diznih puteva: u sluaju jakog praženja upotreba zaztitne maske. Zaztita ruku i tijela: radna odje a, prilikom dulje izloženosti ruku preporuamo preventivnu zaztitu zaztitnom kremom i upotrebu zaztitnih rukavica. Zaztita oči: zazitne nao ale ili ztitnik za lice prilikom zpricanja.

PRVA POMO :

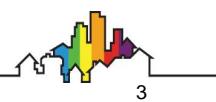
Dodir s koõom: odstraniti natopljenu odje u, koou isprati s vodom i sapunom. Dodir s oima: rastvoriti o ne vje e, obilno isprati s istom vodom (10-15 minuta), ako je potrebno potraoiti lijevi ku pomo . Gutanje: vize puta popiti malo vode i odmah potraoiti lijevi ku pomo .

Oznake upozorenja na ambalaõi	<p>Xi</p> <p>NADRAŽUJU E!</p> <p>PROIZVOD SADRŽI CEMENT!</p>
Za siguran rad potrebni su posebni postupci, upozorenja i objaznjena	<p>R 36/38 Nadraouje oči i koou R 41 Opasnost od tezkih ozljeda očiju</p> <p>S 2 Uvati izvan dohvata djece S 24/25 Sprijeiti dodir s koõom i oima S 26 Ako dođe u dodir s oima odmah isprati s mnogo vode i zatraoiti savjet lijeviika S 28 Nakon dodira s koõom odmah isprati s dovoljno vode S 37/39 Nositi zaztitne rukavice i zaztitna sredstva za oči/lice S 46 Ako se proguta hitno zatraoiti savjet lijeviika i pokazati naljepnicu ili spremnik</p>

9. Skladištenje, uvjeti transporta i trajnost

Prilikom transporta proizvod zaztitimo od navlaõivanja. Skladiztenje u suhim i prozra nim prostorima, izvan dosega djece!

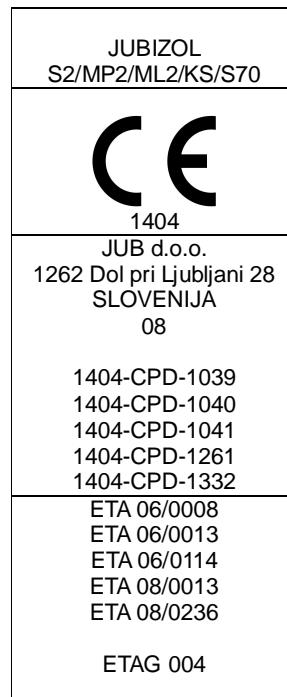
Trajnost pri skladiztenju u originalno zatvorenoj i neozte enoj ambalaõi: najmanje 6 mjeseci.



10. 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 vize godina uvedenim sistemom cijelovitoga prerađenja 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 stručnjacima ustanovana u Sloveniji i inozemstvu. U izradi proizvoda strogo pozujemo slovenske i europske standarde s područja zazrite okolica i osiguravanja zazrite i zdravlja pri radu, što dokazujemo s certifikatom ISO 14001 i OHSAS 18001.

Primjerenost JUBIZOL LJEPILA za ljepljenje izolacijskih obloga u JUB-ovim fasadnim topilinsko izolacijskim sustavima je potvrđena europskom tehničkom suglasnošću ETA. Testiranja su bila u skladu sa smjernicama ETAG 004/2000, te su napravljena na Zavodu za građevinarstvo u Ljubljani i na Österreichisches Institut für Bautechnik u Beču.



11. Druge informacije

Tehnička uputstva u ovom prospektu izrađena su na osnovi nazih iskustava i s ciljem, da se prilikom upotrebe proizvoda postigu optimalni rezultati. Za tučtu, prouzrokuju zato zbog pogreznog 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-051/12-gru-tor**, 21.09.2012

JUB Trgovina i promet, d.o.o. Zagreb

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

