

Zavod za gradbeništvo Slovenije
Slovenian National Building and Civil
Engineering Institute

Dimičeva 12,
1000 Ljubljana, Slovenija

Tel.: +386 (0)1-280 42 50
Fax: +386 (0)1-436 74 49
e-mail: info.ta@zag.si
<http://www.zag.si>



član EOTA
Member of EOTA

Evropsko tehnično soglasje

European Technical Approval

ETA-10/0334

Komercialno ime:

JUBIZOL MW

Trade name:

Imetnik soglasja:

JUB d.o.o.

Holder of approval:

Dol pri Ljubljani 28

SI-1262 Dol pri Ljubljani

Slovenija

Tip gradbenega proizvoda in njegova predvidena uporaba:

Zunanji toplotnoizolacijski sestavljeni sistemi z ometom namenjeni za izolacijo zunanjih zidov zgradb

Generic type and use of construction product:

External Thermal Insulation Composite Systems with rendering for the use as external insulation to the walls of buildings

Veljavnost od / do:

28. 06. 2013

Validity from / to:

29. 07. 2015

Proizvodni obrat

Obrat 1

Obrat 4

Manufacturing plant:

Obrat 2

Obrat 5

Obrat 3

Izdaja št.:

2

Issue No.:

To soglasje zamenjuje:

ETA-10/0334 validity from 30.7.2010 to 29.7.2015

This Approval replaces:

ETA-10/0334 veljavno od 30.7.2010 do 29.7.2015

To evropsko tehnično soglasje vsebuje:

30 strani vključno z 2 prilogama

This European Technical Approval contains:

30 pages including 2 annexes



Evropska organizacija za tehnična soglasja
European Organisation for Technical Approvals



I PRAVNA PODLAGA IN SPLOŠNI POGOJI

1. Evropsko tehnično soglasje (ETA) podeljuje Zavod za gradbeništvo Slovenije skladno:
 - z Direktivo Sveta 89/106/EGS z dne 21. decembra 1988 o približevanju zakonov in drugih predpisov držav članic, ki se nanašajo na gradbene proizvode¹, kakor je bila spremenjena z direktivo Sveta 93/68/EGS² ter z uredbo Evropskega parlamenta in Sveta (ES) št. 1882/2003³;
 - z Zakonom o gradbenih proizvodih (ZGPro)⁴,
 - s skupnimi pravili postopka za zahtevo, pripravo in podelitev evropskih tehničnih soglasij, določenimi v prilogi odločbe Komisije 94/23/EC⁵,
 - s smernico za evropska tehnična soglasja za "Zunanje toplotno izolacijske sestavljene sisteme z ometom", ETAG 004, izdaja 2011, » PROGRESS FILE 8/2011 «⁶.
2. Zavod za gradbeništvo Slovenije je določen, da preverja izpolnjevanje določb izdanega Evropskega tehničnega soglasja. Preverjanje se lahko izvede tudi v proizvodnem obratu. Ne glede na to pa je imetnik evropskega tehničnega soglasja odgovoren za skladnost proizvoda z Evropskim tehničnim soglasjem in za ustreznost proizvoda za predvideno uporabo.
3. Izdano Evropsko tehnično soglasje ni prenosljivo na druge proizvajalce ali zastopnike proizvajalcev, razen tistega, ki je naveden na strani 1 oziroma na druge proizvodne obrate, razen tistega, ki je naveden na strani 1 tega evropskega tehničnega soglasja.
4. Zavod za gradbeništvo Slovenije lahko to Evropsko tehnično soglasje odvzame v skladu z obvestilom Komisije glede na člen 5(1) Direktive Sveta 89/106/EGS.
5. To Evropsko tehnično soglasje, se lahko v tiskani ali elektronski obliki razmnoži le v celoti. Delna razmnožitev je možna, če to pisno odobri Zavod za gradbeništvo Slovenije. V tem primeru je potrebno označiti, da gre za delna razmnožitev. Besedila in grafike na promocijskih gradivih ne smejo napačno uporabljati ali biti v nasprotju z Evropskim tehničnim soglasjem.
6. Organ za tehnična soglasja je podelil Evropsko tehnično soglasje v svojem uradnem jeziku. Ta verzija v celoti ustreza verziji, ki je usklajena v EOTA. Prevodi v druge jezike morajo biti ustrezno označeni.

¹ Uradni list Evropskih skupnosti, št. L 40, 11.2.1989, str.12.

² Uradni list Evropskih skupnosti, št. L 220, 30.8.1993, str.1.

³ Uradni list Evropske unije, št. L 284, 31.10.2003, str.1.

⁴ Uradni list Republike Slovenije, št. 52/00 in št. 110/02.

⁵ Uradni list Evropskih skupnosti, št. L 17, 20.1.1994, str.34.

⁶ V tem dokumentu referenca na ETAG 004 pomeni smernico za Evropska tehnična soglasja, izdano leta 2011.



II POSEBNI POGOJI EVROPSKEGA TEHNIČNEGA SOGLASJA

1 Opis proizvoda in njegova nameravana uporaba

Zunanji sestavljeni toplotno izolacijski sistem, "JUBIZOL MW" (v nadaljnjem besedilu: ETICS) se projektira in vgrajuje v skladu z navodili imetnika ETA za načrtovanje in vgrajevanje, ki jih hrani Zavod za gradbeništvo Slovenije. ETICS obsega sestavne dele, ki jih v svojih obratih proizvaja imetnik ETA ali njegovi dobavitelji. Za ETICS je v celoti odgovoren imetnik ETA.

Ta ETICS se trži pod komercialnim imenom "JUBIZOL MW".

1.1 Opis proizvoda

	Komponente (glej točko 2.3 za nadaljnji opis in lastnosti komponent)	Količina nanosa (kg/m ²)	Debelina (mm)
Toplotna izolacija z načinom pritrditve	Lepljeni ETICS <ul style="list-style-type: none"> • Toplotna izolacija lamelle mineralne volne (MW-EN 13162-T5-CS(10)30-TR80) • Lepilo <ul style="list-style-type: none"> a) JUBIZOL LEPILNA MALTA – praškasta cementna maltna zmes, zahteva se dodatek vode ~20 % b) JUBIZOL LEPILO – praškasta cementna maltna zmes, zahteva se dodatek vode ~20 % c) JUBIZOL ULTRALIGHT FIX – praškasta, s polimernimi vezivi oplemenitena, visoko elastična cementna maltna zmes, zahteva se dodatek vode ~24 % d) JUBIZOL UNIWOOL LEPILO – praškasta, s polimernimi vezivi oplemenitena, visoko elastična cementna maltna zmes, zahteva se dodatek vode ~23 % 	/	največ 300
	Lepljeni ETICS z dodatnim mehanskim pritrjevanjem <ul style="list-style-type: none"> • Toplotna izolacija a) lamelle mineralne volne (MW-EN 13162-T5-CS(10)30-TR80) • Lepilo <ul style="list-style-type: none"> a) JUBIZOL LEPILNA MALTA – praškasta cementna maltna zmes, zahteva se dodatek vode ~20 % b) JUBIZOL LEPILO – praškasta cementna maltna zmes, zahteva se dodatek vode ~20 % c) JUBIZOL ULTRALIGHT FIX – praškasta, s polimernimi vezivi oplemenitena, visoko elastična cementna maltna zmes, zahteva se dodatek vode ~24 % d) JUBIZOL UNIWOOL LEPILO – praškasta, s polimernimi vezivi oplemenitena, visoko elastična cementna maltna zmes, zahteva se dodatek vode ~23 % • Sidra <ul style="list-style-type: none"> • EJOT Ejoterm ST U, Ejoterm STR-U, SDM-T plus, SDF-K plus, Ejoterm NT-U, Ejoterm NK-U, Ejoterm NTK-U • Hilti SX-FV, SD-FV 8, XI-FV • Fischer Termoz 8 U, 8 N • Leskovec Plastično pritrtilo PP, Pritrdilno sidro PSK, Pritrdilno sidro PPV <p>Sidra se uporabijo le za mesta, kjer je potrebno zagotoviti stabilnost sistema, dokler se lepilo ne posuši.</p>	/	največ 300



	Komponente (glej točko 2.3 za nadaljnji opis in lastnosti komponent)	Količina nanosa (kg/m ²)	Debelina (mm)
Toplotna izolacija z načinom pritrditve	<p>ETICS, mehansko pritrjen s sidri z dodatnim lepiljem (glej razdelek 2.2.8.3.a za možne povezave EPS / sidra)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toplotna izolacija <ol style="list-style-type: none"> a) lamele mineralne volne (MW-EN 13162-T5-CS(10)30-TR10) ali b) plošče mineralne volne (MW-EN 13162-T5-CS(10)30-TR80) • Lepilo <ol style="list-style-type: none"> a) JUBIZOL LEPILNA MALTA – praškasta cementna maltna zmes, zahteva se dodatek vode ~20 % b) JUBIZOL LEPILO – praškasta cementna maltna zmes, zahteva se dodatek vode ~20 % c) JUBIZOL ULTRALIGHT FIX – praškasta, s polimernimi vezivi oplemenitena, visoko elastična cementna maltna zmes, zahteva se dodatek vode ~24 % d) JUBIZOL UNIWOOL LEPILO – praškasta, s polimernimi vezivi oplemenitena, visoko elastična cementna maltna zmes, zahteva se dodatek vode ~23 % • Sidra <ul style="list-style-type: none"> • EJOT Ejoterm ST U, Ejoterm STR-U, SDM-T plus, SDF-K plus, Ejoterm NT-U, Ejoterm NK-U, Ejoterm NTK-U • Hilti SX-FV, SD-FV 8, XI-FV • Fischer Termoz 8 U, 8 N • Leskovec Plastično pritrtilo PP and Pritrdilno sidro PSK, Pritrdilno sidro PPV 	/	največ 300
Osnovni omet	<ol style="list-style-type: none"> a) JUBIZOL LEPILNA MALTA – praškasta, cementna maltna, ki zahteva ~20 % dodatek vode. JUBIZOL lepilna maltna je sestavljena iz mineralnih polnil, cementa, polimernih veziv in dodatkov. b) JUBIZOL ULTRALIGHT FIX – praškasta cementna maltna z EPS kroglicami, rafinirana s polimernimi vezivom, ki zahteva ~24 % dodatek vode c) JUBIZOL UNIWOOL LEPILO – praškasta cementna maltna, rafinirana s polimernimi vezivom, ki zahteva ~23 % dodatek vode 	5,6 – 8,4 (prašek)	največja (posušen): 6 najmanjša (posušen): 4
Mrežica iz steklenih vlaken	<ul style="list-style-type: none"> • Standardne mrežice (mrežice iz steklenih vlaken velikosti med 3,5 in 4,7 mm): • JUBIZOL STEKLENA ARMIRNA MREŽICA <p>kjer je JUBIZOL STEKLENA ARMIRNA MREŽICA oznaka imetnika Evropskega tehničnega soglasja</p>	/	/
Osnovni premaz	<ul style="list-style-type: none"> • UNIGRUND – univerzalni osnovni premaz za dekorativne omete - tekoči osnovni premaz na osnovi vodne disperzije akrilatov in kremenčevih polnil, namenjen za vse zaključne omete (razen za omete na mineralni osnovi : Mineralni glajeni omet, Mineralni zaribani omet in Nivellin D + Revitalcolor AG) • AKRIL EMULZIJA – tekoči osnovni premaz na osnovi vodne disperzije akrilatov, namenjen za akrilne in mineralne zaključne omete • ACRYLCOLOR – zunanja fasadna barva na osnovi vodne disperzije akrilatov kot osnovni premaz, namenjen za akrilne in mineralne zaključne omete • JUBOSIL GX - osnovni premaz na osnovi vodne disperzije kalijevega vodnega stekla in akrilatov, namenjen za silikatne zaključne omete • JUBOSIL G - osnovni premaz na osnovi vodne disperzije silikonskih smol in akrilatov, namenjen za silikonske zaključne omete 	0,15 - 0,20 okoli 0,1 okoli 0,1 l / m ² okoli 0,1 l / m ² okoli 0,1 l / m ²	/



	Komponente (glej točko 2.3 za nadaljnji opis in lastnosti komponent)	Količina nanosa (kg/m ²)	Debelina (mm)
Zaključni sloji / ometi	<ul style="list-style-type: none"> Mineralni zariban omet 2,0/2,5 – zaključna maltna zmes na osnovi apna in cementa - dodatek vode 20 -23 %, vsebuje beli cement, hidrirano apno, organske dodatke in mineralna polnila 	2,6 to 3,1 (prašek)	določeno z velikostjo zrn
	<ul style="list-style-type: none"> Mineralni glajen omet 1,5/ 2,5 – zaključna maltna zmes na osnovi apna in cementa - dodatek vode 20 -23 %, vsebuje beli cement, hidrirano apno, organske dodatke in mineralna polnila 	2,6 to 3,6 (prašek)	
	<ul style="list-style-type: none"> Pastozni omet – Silikatni zariban omet 2,0/2,5 - vsebuje kalijevo vodno steklo in akrilno vezivo na vodni osnovi, mineralna polnila in dodatke 	2,5 to 3,2 (prašek)	
	<ul style="list-style-type: none"> Pastozni omet – Silikatni glajen omet 1,5/2,0/2,5 - vsebuje kalijevo vodno steklo in akrilno vezivo na vodni osnovi, mineralna polnila in dodatke 	3,0 to 5,5 (prašek)	
	<ul style="list-style-type: none"> Pastozni omet – Silikonski zariban omet 2,0/2,5 - vsebuje silikonska in akrilna veziva na vodni osnovi, mineralna polnila in dodatke 	2,8 to 3,5 (prašek)	
	<ul style="list-style-type: none"> Pastozni omet – Silikonski glajen omet 1,5/2,0/2,5 - vsebuje silikonska in akrilna veziva na vodni osnovi, mineralna polnila in 	2,4 to 4,7 (prašek)	
	<ul style="list-style-type: none"> Pastozni omet – Akrilni zariban omet 2,0/2,5 - vsebuje akrilno vezivo na vodni osnovi, mineralna polnila in dodatke 	2,5 to 3,2 (prašek)	
	<ul style="list-style-type: none"> Pastozni omet – Akrilni glajen omet 1,5/2,0/2,5 - vsebuje akrilno vezivo na vodni osnovi, mineralna polnila in dodatke 	2,5 to 5,0 (prašek)	
	<ul style="list-style-type: none"> Nivellin D + Revitalcolor AG* – zaključna, s polimernimi vezivi oplemenitena apno-cementna maltna zmes, zahteva se dodatek vode ~ 30 %, vsebuje polimere, hidrirano apno, cement, mineralna polnila in dodatke + tekoča, mikroarmirana fasadna akrilna barva na vodni osnovi 	- 4,5 + (~ 0,5 l/m ²) (prašek) + tekočina)	
	<ul style="list-style-type: none"> Pastozni omet – Unixil G – Siloksaniziran akrilni glajen omet 1,5/2,0/2,5 - vsebuje akrilno vezivo na vodni osnovi, mineralna polnila in dodatke 	2,5 to 5,0 (prašek)	
<ul style="list-style-type: none"> Pastozni omet – Unixil Z – Siloksaniziran akrilni zariban omet 2,0/2,5 - vsebuje akrilno vezivo na vodni osnovi, mineralna polnila in dodatke 	2,5 to 3,2 (prašek)		
<ul style="list-style-type: none"> Pastozni omet – Nanoxil G – Samočistilni silikonski glajen omet 1,5/2,0/2,5 - vsebuje silikonska in akrilna veziva na vodni osnovi, nano materiale, mineralna polnila in dodatke 	2,6 to 4,7 (prašek)		
Pomožni material	Opis po razdelku 3.2.2.5 v smernici ETAG 004. Ostaja odgovornost imetnika ETA.		

* Opomba: Zaključni omet Nivellin D + Revitalcolor AG se uporablja brez osnovnega premaza.



1.2. Predvidena uporaba

Namen uporabe tega ETICS-a je izolacija zunanjih sten zgradb. Stene so lahko izdelane iz zidnih elementov (opek, zidakov, kamna, ...) ali betona (vgrajenega na gradbišču ali v obliki montažnih elementov) z razredom odziva na ogenj A1 ali A2-s1, d0 po standardu SIST EN 13501-1 in najmanjšo gostoto 820 kg/m^3 ali z razredom odziva na ogenj A1, kot je podano v sklepu Komisije ES št. 96/603/EC. ETICS zagotavlja zadostno toplotno zaščito stene, na katero je pritrjen.

ETICS je narejen iz nenosilnih gradbenih elementov in neposredno ne prispeva k stabilnosti stene, na katero je pritrjen, prispeva pa k trajnosti stene z zagotavljanjem zaščite pred vremenskimi vplivi.

ETICS se lahko uporablja za nove ali obstoječe (sanirane) navpične stene. Uporablja se lahko tudi za vodoravne ali poševne površine, ki niso izpostavljene padavinam.

ETICS ni namenjen zagotavljanju zrakotesnosti gradbene konstrukcije.

Odločitev o načinu pritrditve temelji na lastnostih podlage, ki lahko zahteva pripravo (glej razdelek 7.2.1 v smernici ETAG 004) in upošteva nacionalno zakonodajo in pravila.

Določila v tem ETA temeljijo na predvideni življenjski dobi ETICS z ometom najmanj 25 let, pod pogojem da so upoštevani pogoji pakiranja, transporta, skladiščenja in vgradnje, kot je določeno v točkah 4.2, 5.1 in 5.2, kot tudi da se vgrajeni sistem pravilno uporablja, vzdržuje in popravlja. Navedbe o življenjski dobi ni mogoče interpretirati kot jamstvo proizvajalca ali organa za tehnična soglasja, temveč zgolj kot merilo za izbiro ustreznega proizvoda glede na pričakovano, ekonomsko upravičeno življenjsko dobo objekta.

2. Značilnosti proizvoda in metode dokazovanja

2.1. Splošno

Identifikacijska preskušanja in ocena ustreznosti za predvideno uporabo ETICS glede na bistvene zahteve za objekte so izvedeni skladno s smernico ETAG 004 – Smernica za Evropsko tehnično soglasje za Zunanji toplotnoizolacijski sestavljeni sistemi z ometom izdana v marcu 2000 in dopolnjena v juniju 2008 (v nadaljevanju - smernica ETAG 004).

