



Laboratorija za ispitivanje

Put za Milićevce br.14, Vranići, 32205 Trbušani, Čačak
032/392-371; 032/392-372; 032/392-373.
Matični broj:06793045; PIB:100895181; Šifra delatnosti:2221
e-mail: sinisa.bjelica@akvapan.com; www.w.akvapan.com



AkvaPanInženjering

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Br. 8-2025

Predmet ispitivanja:

Višeslojne cevi od plastičnih masa za instalacije za toplu i hladnu vodu od polietilena sa povećanom otpornošću na temperaturu.

Naručilac ispitivanja:

“DOMING” doo
Golubinačka bb,
22310 Šimanovci

Br. Zahtev/Radni nalog:

ZI br. 4-2025

Podaci o uzorku/Broj/Količina uzorka:

Naziv proizvođača: „FIRAT PLASTIK“ Turska

Naziv proizvoda: **FIRAT TIG PIPE - Classe 4, PN 10 bar, 95°C.**

Nazivni prečnici : DN 16x2, DN 18x2, DN 20x2, DN 26x3, DN 32x3.

U crvenoj i plavoj izolaciji.

Materijal: **PE-Xb / AL / PE-Xb**

Izgled: Spoljašnji sloj cevi je bele boje, unutrašnji natur a središnji sloj je aluminijim. Cevi su pravilno označene po standardu SRPS EN ISO 15875-2.

Datum prijema uzorka:

27.01.2025.

Početak ispitivanja:

28.01.2025.

Broj strana/Prilog:

Broj strana (5) / Priloga (0)

Datum izdavanja izveštaja:
04.02.2025.

Izveštaj odobrio:
Rukovodilac laboratorije za ispitivanje:
Siniša Bjelica, dipl.ing
SBjelica

Laboratorija za ispitivanje

Put za Miličevce br.14, Vranići, 32205 Trbušani, Čačak

032/392-371; 032/392-372; 032/392-373.

Matični broj:06793045; PIB:100895181; Šifra delatnosti:2221

e-mail: sinisa.bjelica@akvapan.com; www.akvapan.com

METODE ISPITIVANJA		
☒	1	SRPS EN ISO 3126:2009 - Sistemi cevovoda od plastičnih masa - Komponente od plastičnih masa - Određivanje dimenzija
☒	2	SRPS EN ISO 2505:2013 -Termoplastične cevi — Dimenzionalna stabilnost pri zagrevanju — Metoda ispitivanja i parametri
☒	3	SRPS EN ISO 1167-(1-4):2008 – Termoplasticne cevi, fitinzi i sklopovi za transport fluida – Određivanje otpornosti prema unutrašnjem pritisku
MERNO REGULACIONA OPREMA		
☒	1	Pomično merilo, 0-150 mm, MITUTOYO
☒	2	Uređaj za određivanje otpornosti plastičnih cevi i fittinga na hidrostatički pritisak, Tip XGNB serijes
☒	3	Kada za temperiranje
☒	4	Sušnica, do 250 °C

Laboratorija za ispitivanje

Put za Miličevce br.14, Vranići, 32205 Trbušani, Čačak

032/392-371; 032/392-372; 032/392-373.

Matični broj:06793045; PIB:100895181; Šifra delatnosti:2221

 e-mail: sinisa.bjelica@akvapan.com; www.akvapan.com

REZULTATI ISPITIVANJA

1. ODREĐIVANJE DIMENZIJA - SRPS EN ISO 3126

ZAHTEVANE VREDNOSTI prema SRPS EN ISO 15875-2. Tabela 6			
Dimenzije	Spoljašnji prečnik (srednji)(mm)	Minimalna debljina zida (mm)	Maksimalna debljina zida (mm)
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 16 x 2,0 mm	16,0 - 16,3	2,0	2,3
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 18 x 2,0 mm	18,0 – 18,3	2,0	2,3
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 20 x 2,0 mm	20,0 - 20,3	2,0	2,3
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 26 x 3,0 mm	26,0 - 26,3	3,0	3,4
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 32 x 3,0 mm	32,0 - 32,3	3,0	3,4
IZMERENE VREDNOSTI			
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 16 x 2,0 mm	16,20	2,12	2,23
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 18 x 2,0 mm	18,15	2,15	2,26
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 20 x 2,0 mm	20,18	2,10	2,27
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 26 x 3,0 mm	26,22	3,20	3,36
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 32 x 3,0 mm	32,24	3,15	3,38

2. DIMENZIONA STABILNOST PRI ZAGREVANJU - SRPS EN ISO 2505

Ispitivani uzorak	Temperatura ispitivanja (°C)	Vreme ispitivanja (min)	Zahtevana vrednost Po SRPS EN ISO 15875-2	Rezultati
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 16 x 2,0 mm	120	60	≤ 3 %	0,32 ± 0,14
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 18 x 2,0 mm				0,25 ± 0,14
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 20 x 2,0 mm				0,30 ± 0,14
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 26 x3,0 mm				0,28 ± 0,14
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 32 x 3,0 mm				0,25 ± 0,14

Laboratorija za ispitivanje

Put za Miličevce br.14, Vranići, 32205 Trbušani, Čačak

032/392-371; 032/392-372; 032/392-373.

Matični broj:06793045; PIB:100895181; Šifra delatnosti:2221

e-mail: sinisa.bjelica@akvapan.com; www.akvapan.com

3. OTPORNOST NA UNUTRAŠNJI PRITISAK - SRPS EN ISO 1167-(1-4)

Ispitivani uzorak	Temperatura ispitivanja (°C)	Vreme ispitivanja (h)	Izazvano naprežanje SRPS EN ISO 15875-2 (MPa)	Ispitni pritisak (MPa)	Rezultati
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 16 x 2,0 mm	20	1	15	4,70	Zadovoljava
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 18 x 2,0 mm				4,13	Zadovoljava
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 20 x 2,0 mm				3,30	Zadovoljava
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 26 x3,0 mm				3,87	Zadovoljava
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 32 x 3,0 mm				3,06	Zadovoljava
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 16 x 2,0 mm	95	22	9,5	2,71	Zadovoljava
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 18 x 2,0 mm			9,5	2,37	Zadovoljava
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 20 x 2,0 mm			11,3	2,48	Zadovoljava
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 26 x3,0 mm			10,7	2,76	Zadovoljava
PE-Xb-AL- PE-Xb Cevi DN 32 x 3,0 mm			10,9	2,32	Zadovoljava

Laboratorija za ispitivanje

Put za Miličevce br.14, Vranići, 32205 Trbušani, Čačak

032/392-371; 032/392-372; 032/392-373.

Matični broj:06793045; PIB:100895181; Šifra delatnosti:2221

e-mail: sinisa.bjelica@akvapan.com; www.akvapan.com

IZJAVA O USAGLAŠENOSTI

**Na osnovu rezultata ispitivanja višeslojnih cevi sa crvenom i plavom izolacijom za instalaciju za toplu i hladnu vodu PE-Xb – AL - PE-Xb
DN16x2mm, DN 18 x 2,0 mm, DN 20 x 2,0 mm, DN 26 x 3,0 mm i DN 32 x 3,0 mm
proizvođača „FIRAT PLASTIK“ Turska, može se zaključiti da su ispitane
cevi USAGLAŠENE sa zahtevima standarda
SRPS EN ISO 15875-2 i SRPS EN ISO 21003
za metode ispitivanja:
SRPS EN ISO 3126, SRPS EN ISO 2505 i SRPS EN ISO 1167-(1-4).**

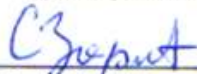
Napomena : Izloženi rezultati se odnose isključivo na ispitani uzorak. Ne preuzima se nikakva odgovornost u pogledu verodostojnosti uzorkovanja.

Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez odobrenja Laboratorije za ispitivanje.

U izveštaju o ispitivanju su prikazani rezultati ispitivanja sa proširenom mernom nesigurnosti (faktor proširenja k=2), što u slučaju normalne raspodele greške odgovara nivou poverenja od 95%.

U Vranićima, 04.02.2025.god.

Ispitivanje izvršila:


Slavica Zarić, hem.teh.

Rukovodilac Laboratorije:


Siniša Bjelica, dipl.ing

