

Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor
Center za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Kranj
Gospodarska ulica 12, 4000 Kranj, T: (04) 20 17 100, F: (04) 20 17 113; E: kr.cka@nlzoh.si

Rezultati, označeni z #, se nanašajo
na neakreditirano dejavnost

Prejemnik:

VODOVODNA ZADRUGA PREDDVOR z.b.o.
GORIČICA 7
4205 Preddvor

POROČILO O PRESKUŠANJU

Lab. št.: 695 PV/16

Namen: Pogodba
Naročnik: VODOVODNA ZADRUGA PREDDVOR z.b.o., GORIČICA 7, 4205 Preddvor
Lastnik: VODOVODNA ZADRUGA PREDDVOR z.b.o., GORIČICA 7, 4205 Preddvor
Odvzel: NLZOH COZ Oddelek za okolje in zdravje Kranj Enota za vode in živila, Mitja Špacapan dipl.san.inž.
Mesto odvzema: Vodovod Preddvor - Vodohran Nova vas
Datum odvzema: 21.06.2016 07:20
Datum prevzema: 21.06.2016 12:00
Analizirano do: 15.07.2016
Datum izpisa: 19.07.2016 11:03

Parameter	Enota	Rezultat	Kriterij	Metoda	Opombe	Datum od-do
Barva	m ¹	0.1 #	- ²	SIST EN ISO 7887:2012, metoda B	Spektrofotometrična določitev	23.06.
Motnost	NTU	0.15	- ²	SIST EN ISO 7027:2000		21.06.
pH	-	7.96	6.5-9.5 ²	SIST ISO 10523:2010	Temperatura vzorca med meritvijo 23.1 °C	21.06.
Elektroprevodnost (20°C)	µS/cm	228 #	2500 ²	SIST EN 27888:1998		21.06.
Oksidativnost	mg O ₂ /l	0.8 #	5.0 ²	SIST EN ISO 8467:1998 modif.		24.06.
Amonij	mg/l	<0.02 #	0.50 ²	SIST ISO 7150-1:1998		29.06.
Nitrat	mg/l	4.5	50 ¹	SIST EN ISO 10304-1:2009, ISO 10304-1:2007/Cor1:2010	Instrument: Metrohm tp 761 Compact IC, kolona tp A/Supp4, dimenzije 250 x 4 mm, pretok 1 ml/min, detektor na el. prevodnost, površina pikov, linearna kalibracija. Vzorec zamrznjen od 21.06.2016 do datuma začetka preskušanja.	04.07.
Nitrit	mg/l	<0.01	0.50 ¹	SIST EN 26777:1998		23.06.
Trdnata karbonatna	*N	7.2 #	-	SM 2340 C:2005		22.06.
Trdnata nekarbonatna	*N	0.6 #	-	SM 2340 C:2005		22.06.
Trdnata skupna	*N	7.8 #	-	SM 2340 C:2005		22.06.
Fluorid	mg/l	<1.0	1.5 ¹	SIST EN ISO 10304-1:2009, ISO 10304-1:2007/Cor1:2010	Instrument: Metrohm tp 761 Compact IC, kolona tp A/Supp4, dimenzije 250 x 4 mm, pretok 1 ml/min, detektor na el. prevodnost, površina pikov, linearna kalibracija. Vzorec zamrznjen od 21.06.2016 do datuma začetka preskušanja.	04.07.
Klorid	mg/l	<1	250 ²	SIST EN ISO 10304-1:2009, ISO 10304-1:2007/Cor1:2010	Instrument: Metrohm tp 761 Compact IC, kolona tp A/Supp4, dimenzije 250 x 4 mm, pretok 1 ml/min, detektor na el. prevodnost, površina pikov, linearna kalibracija. Vzorec zamrznjen od 21.06.2016 do datuma začetka preskušanja.	04.07.

- # - rezultat se nanašajo na neakreditirano dejavnost



Poročilo o preskušanju

Lab. št.: 695 PV/16

nadaljevanje

Parameter	Enota	Rezultat	Kriterij	Metoda	Opombe	Datum od-do
Sulfat	mg/l	2.5	250 ²	SIST EN ISO 10304-1:2009, ISO 10304-1:2007/ Cor1:2010	Instrument: Metrohm tp 761 Compact IC, kolona tp A/Suip1, dimenzije 250 x 4 mm, pretok 1 ml/min, detektor na el. prevodnost, površina pikov, linearna kalibracija	04.07.
Cianid - celotni	µg/l	<5	# 50 ¹	SIST ISO 6703 - 1:1996, modificiran		24.06.
Bor	mg/l	<0.01	# 1 ¹	SIST EN ISO 17294-2:2005	Vsebnost predstavlja raztopljeno in v kislini topno kovino	24.06.
Bromat	µg/l	<10	# 10 ¹	SIST EN ISO 10304-4:2000		07.07.
Antimon	µg/l	<1.0	# 5.0 ¹	SIST EN ISO 17294-2:2005	Vsebnost predstavlja raztopljeno in v kislini topno kovino	24.06.
Selen	µg/l	<1	# 10 ¹	SIST EN ISO 17294-2:2005	Vsebnost predstavlja raztopljeno in v kislini topno kovino	24.06.
Aluminij	µg/l	<10	# 200 ²	SIST EN ISO 17294-2:2005	Vsebnost predstavlja raztopljeno in v kislini topno kovino	24.06.
Baker	mg/l	<0.010	# 2.0 ¹	SIST EN ISO 17294-2:2005	Vsebnost predstavlja raztopljeno in v kislini topno kovino	24.06.
Kadmij	µg/l	<1.0	# 5.0 ¹	SIST EN ISO 17294-2:2005	Vsebnost predstavlja raztopljeno in v kislini topno kovino	24.06.
Krom - celotni	µg/l	<10	# 50 ¹	SIST EN ISO 17294-2:2005	Vsebnost predstavlja raztopljeno in v kislini topno kovino	24.06.
Mangan	µg/l	<1	# 50 ²	SIST EN ISO 17294-2:2005	Vsebnost predstavlja raztopljeno in v kislini topno kovino	24.06.
Nikelj	µg/l	<10	# 20 ¹	SIST EN ISO 17294-2:2005	Vsebnost predstavlja raztopljeno in v kislini topno kovino	24.06.
Svinec	µg/l	<1	# 10 ¹	SIST EN ISO 17294-2:2005	Vsebnost predstavlja raztopljeno in v kislini topno kovino	24.06.
Železo	µg/l	<10	# 200 ²	SIST EN ISO 17294-2:2005	Vsebnost predstavlja raztopljeno in v kislini topno kovino	24.06.
Arzen	µg/l	<1	# 10 ¹	SIST EN ISO 17294-2:2005	Vsebnost predstavlja raztopljeno in v kislini topno kovino	24.06.
Živo srebro	µg/l	<0.5	1.0 ¹	EPA METHOD 7473:2007	Termična razgradnja, amalgamacija in določitev z AAS	01.07.
Natrij	mg/l	0.35	# 200 ²	SIST EN ISO 17294-2:2005	Vsebnost predstavlja raztopljeno in v kislini topno kovino	24.06.
Dibromoklorometan	µg/l	<2	# -	SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3	Kolona HP-5 (50 m x 0.32 mm x 0.52 µm), ECD detektor	28.06. 30.06.
Tetrakloroeten in trikloroeten	µg/l	<4	# 10 ¹	SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3	Kolona HP-5 (50 m x 0.32 mm x 0.52 µm), ECD detektor	28.06. 30.06.
Bromoform	µg/l	<2	# -	SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3	Kolona HP-5 (50 m x 0.32 mm x 0.52 µm), ECD detektor	28.06. 30.06.
1,2-Dikloroeten (OKA Nm)	µg/l	<0.2	# 3.0 ¹	SIST EN ISO 15680:2004	OKA Nm - Preskus na vsebnosti parametra je bil opravljen v Oddelku za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Novo mesto	24.06. 15.07.
Benzen (OKA Nm)	µg/l	<0.2	# 1.0 ¹	SIST EN ISO 15680:2004	OKA Nm - Preskus na vsebnosti parametra je bil opravljen v Oddelku za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Novo mesto	24.06. 15.07.
Trihalometani (THM) - vsota	µg/l	<5	# 100 ¹	Izračun	Trihalometani-vsota pomeni vsoto vseh posameznih najdenih in količinsko določenih trihalometanov	28.06. 30.06.
Kloroform	µg/l	<2	# -	SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3	Kolona HP-5 (50 m x 0.32 mm x 0.52 µm), ECD detektor	28.06. 30.06.
Diklorobromometan	µg/l	<2	# -	SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3	Kolona HP-5 (50 m x 0.32 mm x 0.52 µm), ECD detektor	28.06. 30.06.
Pesticidi-vsota	µg/l	<0.05	# 0.50 ¹	Izračun	Pesticid-vsota pomeni vsoto vseh posameznih najdenih in količinsko določenih pesticidov	22.06. 24.06.
Ametrin	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10895:2000	Glej obrazec	22.06. 24.06.

- # - rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Merjenje in nastajanje niso vključene v obseg akreditacije.

Poročilo je brez pomena pri izdaji preskusnega poročila na ohranjenih in ne na ohranjenih izdajah v elektronski obliki.



Poročilo o preskušanju

Lab. št.: 695 PV/16

nadaljevanje

Parameter	Enota	Rezultat	Kriterij	Metoda	Opombe	Datum od-do
Atrazin	µg/l	<0.04	0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Pirski kromatograf (kolona HP-SMS, 30 m x 0.25 mm x 0.25 µm, masno selektivni detektor, SPE ekstrakcija (metanol za kondicioniranje, etilacetat za eluiranje), kvantifikacija na osnovi sklermih in 'surrogate' standardov.	22.06. 24.06.
Cianazin	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
Desetilatrazin	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
Desizopropilatrazin	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
Metamitron	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
Metribuzin	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
Prometon	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
Prometrin	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
Propazin	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
Sebutilazin	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
Simazin	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
Simetrin	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
Terbumeton	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
Terbutilazin	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
Terbutrin	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
2,6-Diklorobenzamid	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
Acetoklor	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
Alaklor	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
Aldrin	µg/l	<0.030	# 0.030 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
DDT (o,p)	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
DDT (p,p)	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
DDE (p,p)	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
DDE (o,p)	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
DDD (o,p)	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
DDD (p,p)	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
Dieldrin	µg/l	<0.030	# 0.030 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
Endosulfan - alfa	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
Endosulfan - beta	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
Endrin	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
Heksaklorobenzen (HCB)	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 10695:2000	Glej atrazin.	22.06. 24.06.
Heksaklorobutadien	µg/l	<0.05	# 0.10 ¹	SIST EN ISO 6468:1998	Pirski kromatograf (kolona HP-SMS, 30 m x 0.25 mm x 0.25 µm, masno selektivni detektor, ekstrakcija tekoče-tekoče (heksan), kvantifikacija na osnovi sklermih in 'surrogate' standardov.	29.06. 30.06.

- # - rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost



Poročilo o preskušanju

Lab. št.: 695 PV/16

nadaljevanje

Parameter	Enota	Rezultat	Kriterij	Metoda	Opombe	Datum od-do
HCH-alfa	µg/l	<0.05 #	0.10 †	SIST EN ISO 10695:2000	Glej obrazlo.	22.06. 24.06.
HCH-beta	µg/l	<0.05 #	0.10 †	SIST EN ISO 10695:2000	Glej obrazlo.	22.06. 24.06.
HCH-delta	µg/l	<0.05 #	0.10 †	SIST EN ISO 10695:2000	Glej obrazlo.	22.06. 24.06.
Heptaklor	µg/l	<0.030 #	0.030 †	SIST EN ISO 10695:2000	Glej obrazlo.	22.06. 24.06.
Heptaklorepoksid	µg/l	<0.030 #	0.030 †	SIST EN ISO 10695:2000	Glej obrazlo.	22.06. 24.06.
Izodrin	µg/l	<0.05 #	0.10 †	SIST EN ISO 10695:2000	Glej obrazlo.	22.06. 24.06.
Lindan (gama HCH)	µg/l	<0.05 #	0.10 †	SIST EN ISO 10695:2000	Glej obrazlo.	22.06. 24.06.
Metazaklor	µg/l	<0.05 #	0.10 †	SIST EN ISO 10695:2000	Glej obrazlo.	22.06. 24.06.
Metolaklor	µg/l	<0.05 #	0.10 †	SIST EN ISO 10695:2000	Glej obrazlo.	22.06. 24.06.
Polciklični aromatski ogljikovodiki (vsota)	µg/l	<0.04 #	0.10 †	SIST ISO 28540:2012, modificirana		29.06. 30.06.
Benzo(a)piren	µg/l	<0.010 #	0.010 †	SIST ISO 28540:2012, modificirana		29.06. 30.06.
Benzo(b)fluoranten	µg/l	<0.04 #	-	SIST ISO 28540:2012, modificirana		29.06. 30.06.
Benzo(k)fluoranten	µg/l	<0.04 #	-	SIST ISO 28540:2012, modificirana		29.06. 30.06.
Benzo(ghi)perilen	µg/l	<0.04 #	-	SIST ISO 28540:2012, modificirana		29.06. 30.06.
Indeno(1,2,3-c,d)piren	µg/l	<0.04 #	-	SIST ISO 28540:2012, modificirana		29.06. 30.06.

- rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost

† vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne v laboratoriju

Priloga: Poročilo o preskušanju Oddelka za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Novo mesto,
Lab. št.: 2016/5386

Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

1. Pravilnik o pitni vodi (Ur.l. RS št. 19/04) - priloga I, del B)
2. Pravilnik o pitni vodi (Ur.l. RS št. 19/04) - priloga I, del C)



M. Fister
Vodja oddelka
Mojca Fister, univ. dipl. inž. spec. san. kem.



Poročilo o preskušanju

Lab. št.: 2016/5386

Splošni podatki:

Namen: Analiza po naročilu lastnika 70-339/02
Naročnik: NLZOH, Oddelek za kemijske analize Kranj, Gosposvetska 12, 4000 Kranj
Lastnik: NLZOH, Oddelek za kemijske analize Kranj, Gosposvetska 12, 4000 Kranj
Odvzel: NLZOH, Oddelek za kemijske analize Kranj, Gosposvetska 12, 4000 Kranj

Podatki o vzorcu:

Vrsta vzorca: Pitne vode
Oznaka vzorca: NLZOH KR - 695 PV
Datum odvzema: 21.06.2016
Datum prevzema: 23.06.2016
Analizirano do: 15.07.2016
Datum izpisa: 15.07.2016

NLZOH		
PREJETO: 18-07-2016		
ENOTA	STEVILKA	PRILOGA

Rezultati preskušanja

Parameter	Enota	Rezultat	Rezultat pod LOQ	Kriterij	Metoda	Opombe	Datum od-do
Benzen	ug/L	<0.2	<0.1 #		SIST EN ISO 15680:2004		24.06 15.07
1,2-Dikloroetan	ug/L	<0.2	<0.1 #		SIST EN ISO 15680:2004		24.06 15.07

- # - Rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost.
- Stolpec Rezultat: predpona < pomeni, da je rezultat pod LOQ
- Stolpec Rezultat < LOQ:
Stevilka brez predpone pomeni vrednost od vključno meje zaznavnosti do meje določljivosti (LOD ≤ x < LOQ).
Predpona < pomeni, da je vrednost pod mejo zaznavnosti (< LOD).
- vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne v laboratoriju
- vzorec ustreza kriterijem za sorciem

Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja
Vodja: Jerneja Franko, univ. dipl. inž. kem. inž.

