



Poročilo o preskušanju

Vzorec: **Pitne vode - občasne preiskave**
Naročnik: Komunala Novo mesto d.o.o., Podbevškova ulica 12, 8000 Novo mesto
Lastnik: Komunala Novo mesto d.o.o., Podbevškova ulica 12, 8000 Novo mesto
Vir: **Vodovod Kamenje - po pripravi**
Mesto odvzema: **VH Kamenje - iztok**
Namen: Notranji nadzor
Datum odvzema: 15.10.2013 11:05
Odvzel: Štrucelj Jože, viš. san. teh.

Vzorčenje in terenske meritve

Vzorčenje Metoda SIST ISO 5667-5: 2007

št. izvida 3260/2013



Preiskava	Enota	Rezultat	Normativ	Metoda	Opombe
Temperatura vode	st. C	13.0		SIST DIN 38404-4:2000	
Klor - prosti	mg/L	0.11		EN ISO 7393-2:2000	
pH		7.3	6,5-9,5	ISO 10523: 2010	Temperatura vode = 13.0°C.
Elektroprevodnost (20stC)	uS/cm	420	<2500	SIST EN 27888:1998	Temperatura vode = 13.0°C. Temperaturna kompenzacija.
Vonj	organoleptična ocena	sprejemljiv	sprejemljiv	SIST EN 1622:2007	
Okus	organoleptična ocena	sprejemljiv	sprejemljiv	SIST EN 1622:2007	

- krepko označeni rezultati niso v skladu z normativnimi vrednostmi iz upoštevanih predpisov
- skladnost oziroma neskladnost rezultata z referenčno/normativno vrednostjo je ocenjena brez upoštevanja merilne negotovosti.

Upoštevani predpisi:

- Pravilnik o pitni vodi (Ur. l. RS. Št 19/04, 35/04, 26/06, 92/06 in 25/09)

predstojnica Službe za higieno, epidemiologijo in ekologijo
Bonia Miljavac, dr.med. spec. higiene



Zavod za zdravstveno varstvo Novo mesto
Mikrobiološki laboratorij
Oddelek za sanitarno mikrobiologijo

Mej vrti 5, 8000 Novo mesto | ☎ 07 39 34 121 | 📠 07 39 34 101 | ✉ sanitarna.mikrobiologija@zvv-nm.si | www.zvv-nm.si

Poročilo o preskušanju

Lab. št: 2013/9374

Vzorec Pitne vode - občasne preiskave

Naročnik Komunala Novo mesto d.o.o., Podbevškova ulica 12, 8000 Novo mesto

Lastnik Komunala Novo mesto d.o.o., Podbevškova ulica 12, 8000 Novo mesto

Območje odvzema Vodovod Kamenje - po pripravi

Odvzemno mesto VH Kamenje - iztok

Odvzem vzorca

Datum in ura: 15.10.2013 11:05

Odvzel: Štrucelj Jože, viš. san. teh.

Prejem vzorca

Datum in ura: 15.10.2013 13:01

Prejel: Sodec Boris

Začetek in konec analize

Začetek analize: 15.10.2013

Analizirano do: 18.10.2013

REZULTATI PRESKUŠANJA

Preiskava	Oznaka metode	Rezultat	Mejna vrednost
Escherichia coli MPN/100 mL	MMB-SM-10 ISO 9308-2:2012	Nismo našli #	0
Koliformne bakterije MPN/100 mL	MMB-SM-10 ISO 9308-2:2012	Nismo našli #	0
Intestinalni enterokoki MPN/100 mL	MMB-SM-26 Standard Methods 9230E:2007	Nismo našli #	0
Clostridium perfringens CFU/100 mL	MMB-SM-05 Direktiva Sveta 98/83/ES	Nismo našli #	0
Skupno število bakterij pri 22°C CFU/mL	MMB-SM-01 SIST EN ISO 6222:1999	0	
Skupno število bakterij pri 36°C CFU/mL	MMB-SM-01 SIST EN ISO 6222:1999	0	<100

Krepko tiskani rezultati niso skladni z normativi navedenimi v upoštevanih kriterijih. Rezultati, označeni z #, se nanašajo na neakreditirano dejavnost.
- skladnost oziroma neskladnost rezultata z referenčno/normativno vrednostjo je ocenjena brez upoštevanja merilne negotovosti.

Upoštevani kriteriji:

- Pravilnik o pitni vodi (Ur. l. RS. Št 19/04, 35/04, 26/06, 92/06 in 25/09)

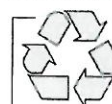
Odgovorni analitik:
Brigita Weiss, dipl. san. inž



Po pooblastilu
predstojnice Mikrobiološkega laboratorija:
Matjaž Retelj, udm



**SLOVENSKA
AKREDITACIJA**
SIST EN ISO/IEC 17025
LP-019



Ko poročila ne
potrebujete
več, ga
reciklirajte.



Zavod za zdravstveno varstvo Novo mesto

Novo mesto, Mej vrti 5; tel.: (07)39 34 100; fax: (07)39 34 101
elektronska pošta: info@zzv-nm.si / splet: www.zzv-nm.si

Sanitarno-kemični laboratorij

Novo mesto, Dalmatinova ul. 3; tel.: (07)39 34 161; fax: (07) 39 34 179



Rezultati označeni z # se nanašajo
na neakreditirano dejavnost

Poročilo o preskušanju

Lab. št.: 2013/9051

Splošni podatki:

Namen: Notranji nadzor
Naročnik: Komunala Novo mesto d.o.o., Podbevškova ulica 12, 8000 Novo mesto
Lastnik: Komunala Novo mesto d.o.o., Podbevškova ulica 12, 8000 Novo mesto
Odvzel: Štrucelj Jože, viš. san. teh.

Podatki o vzorcu:

Vrsta vzorca: Vode
Oznaka vzorca: Pitne vode - občasne preiskave
Skupina vzorca: Pitne vode
Mesto odvzema: VH Kamenje - iztok
Datum odvzema: 15.10.2013 11:05
Datum prevzema: 15.10.2013 13:08
Analizirano do: 04.11.2013 14:04
Datum izpisa: 05.11.2013

Rezultati preskušanja

Parameter	Enota	Rezultat	Rezultat pod LOQ	Normativ	Metoda	Opombe	Datum od-do
OSNOVNI PARAMETRI							
Barva	m-1	<0.2	<0.1 #	0,5	SIST EN ISO 7887:2012; metoda B	valovna dolžina = 436 nm T=22°C	16.10.
Motnost	NTU	0.11		5	SIST EN ISO 7027-Poglavje 6: 2000		16.10.
Amonij	mg/L NH ₄	<0.006	0.004 #	0.50	SIST ISO 7150-1: 1996		16.10.
Celotni organski ogljik (TOC)	mg/L C	0.43			SIST EN 1484: 1998		16.10.
Nitriti	mg/L NO ₂	<0.008	<0.002 #	0,5	SIST EN 26777: 1996		16.10.
Nitrati	mg/L NO ₃	13.2		50	SIST EN ISO 10304-1: 2009	Iz zamrznjenega vzorca.	16.10.
Sulfat	mg/L SO ₄	3.78		250	SIST EN ISO 10304-1: 2009	Iz zamrznjenega vzorca.	16.10.
Klorid	mg/L Cl	7.04		250	SIST EN ISO 10304-1: 2009	Iz zamrznjenega vzorca.	16.10.
Fluorid	mg/L F	<0.04	0.031 #	1.5	SIST EN ISO 10304-1: 2009	Iz zamrznjenega vzorca.	16.10.
KOVINE IN METALOIDI							
Natrij	mg/L Na	<1.9		200	SIST EN ISO 17294-2: 2005		22.10. 23.10.
Mangan	ug/L Mn	0.16		50	SIST EN ISO 17294-2: 2005		23.10.
Železo	ug/L Fe	<40	<10 #	200	SIST EN ISO 17294-2: 2005		23.10.
Bor	mg/L B	0.010		1.0	SIST EN ISO 17294-2: 2005		23.10.
Aluminij	ug/L Al	2.8		200	SIST EN ISO 17294-2: 2005		23.10.
Antimon	ug/L Sb	<0.05	<0.02 #	5,0	SIST EN ISO 17294-2: 2005		18.10. 23.10.
Arzen	ug/L As	<0.1	0.097 #	10	SIST EN ISO 17294-2: 2005		23.10.

Mnenja in razlage niso vključene v obseg akreditacije. Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec.
Poročilo se brez pisnega pristanka preskusnega laboratorija ne sme reproducirati in se ne sme uporabljati v reklamne namene.



Zavod za zdravstveno varstvo Novo mesto

Novo mesto, Mej vrti 5; tel.: (07)39 34 100; fax: (07)39 34 101

elektronska pošta: info@zzv-nm.si / splet: www.zzv-nm.si

Sanitarno-kemični laboratorij

Novo mesto, Dalmatinova ul. 3; tel.: (07)39 34 161; fax: (07) 39 34 179



Rezultati označeni z # se nanašajo
na neakreditirano dejavnost

Lab. št.: 2013/9051

Parameter	Enota	Rezultat	Rezultat pod LOQ	Normativ	Metoda	Opombe	Datum od-do
Baker	mg/L Cu	0.00043		2,0	SIST EN ISO 17294-2: 2005		23.10.
Kadmij	ug/L Cd	<0.02	<0.008 #	5	SIST EN ISO 17294-2: 2005		23.10.
Krom - skupno	ug/L Cr	0.73		50	SIST EN ISO 17294-2: 2005		23.10.
Nikelj	ug/L Ni	1.1		20	SIST EN ISO 17294-2: 2005		23.10.
Selen	ug/L Se	0.19		10	SIST EN ISO 17294-2: 2005		23.10.
Svinec	ug/L Pb	0.12		25	SIST EN ISO 17294-2: 2005		23.10.

PESTICIDI

ORGANOFOSFORNI PESTICIDI

Diklobenil	ug/L	<0.03	#		0.1	Laboratorijska metoda M 712/5, izdaja 2	25.10.	
Pendimetalin	ug/L	<0.001		<0.0003	#	0.1	Laboratorijska metoda M 740_1, izdaja 5	23.10.
Trifluralin	ug/L	<0.03	#		0.1	Laboratorijska metoda M 712/5, izdaja 2	25.10.	
Dimetenamid	ug/L	<0.001		<0.0004	#	0.1	Laboratorijska metoda M 740_1, izdaja 5	23.10.
Vinklozolin	ug/L	<0.03	#		0.1	Laboratorijska metoda M 712/5, izdaja 2	25.10.	
2,6-Diklorobenzamid	ug/L	<0.006		<0.002	#	0.1	Laboratorijska metoda M 740_1, izdaja 5	23.10.
Diazinon	ug/L	<0.002		<0.0006	#	0.1	Laboratorijska metoda M 740_1, izdaja 5	23.10.
Klorfenvinfos	ug/L	<0.002		<0.0007	#	0.1	Laboratorijska metoda M 740_1, izdaja 5	23.10.
Klorpirifos-metil	ug/L	<0.003		<0.0009	#	0.1	Laboratorijska metoda M 740_1, izdaja 5	23.10.
Malation	ug/L	<0.006		<0.002	#	0.1	Laboratorijska metoda M 740_1, izdaja 5	23.10.
Klorpirifos-etil	ug/L	<0.002		<0.0007	#	0.1	Laboratorijska metoda M 740_1, izdaja 5	23.10.

PESTICIDI FENOKSIALKANOJSKI

2,4,5-T	ug/L	<0.010		<0.003	#	0.1	Laboratorijska metoda M 740_2, izdaja 4	24.10.
2,4-DP(diklorprop)	ug/L	<0.020		<0.006	#	0.1	Laboratorijska metoda M 740_2, izdaja 4	24.10.
Bentazon	ug/L	<0.012		0.009	#	0.1	Laboratorijska metoda M 740_2, izdaja 4	24.10.
Dicamba	ug/L	<0.05	#	<0.02	#	0.1	Laboratorijska metoda M 740_2, izdaja 4	24.10.



Zavod za zdravstveno varstvo Novo mesto

Novo mesto, Mej vrti 5; tel.: (07)39 34 100; fax: (07)39 34 101
elektronska pošta: info@zzv-nm.si / spleti: www.zzv-nm.si

Sanitarno-kemični laboratorij

Novo mesto, Dalmatinova ul. 3; tel.: (07)39 34 161; fax: (07) 39 34 179



Rezultati označeni z # se nanašajo
na neakreditirano dejavnost

Lab. št.: 2013/9051

Parameter	Enota	Rezultat	Rezultat pod LOQ		Normativ	Metoda	Opombe	Datum od-do
MCPA	ug/L	<0.013	<0.004	#	0.1	Laboratorijska metoda M 740_2, izdaja 4		24.10.
MCPP (Mekoprop)	ug/L	<0.013	<0.004	#	0.1	Laboratorijska metoda M 740_2, izdaja 4		24.10.
PESTICIDI ORGANOKLORNI								
Endosulfan - alfa	ug/L	<0.0011	#	<0.0003	#	0.1	SIST EN ISO 6468: 1998-modif.	04.11.
Endosulfan - beta	ug/L	<0.0011	#	<0.0003	#	0.1	SIST EN ISO 6468: 1998-modif.	04.11.
Endosulfan sulfat	ug/L	<0.0014	#	<0.0004	#	0.1	SIST EN ISO 6468: 1998-modif.	04.11.
Alaklor	ug/L	<0.007	<0.002	#	0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Metolaklor	ug/L	<0.011	0.003	#	0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Aldrin	ug/L	<0.0012	#	<0.0004	#		SIST EN ISO 6468: 1998-modif.	04.11.
Dieldrin	ug/L	<0.0015	#	<0.0005	#		SIST EN ISO 6468: 1998-modif.	04.11.
HCH-delta	ug/L	<0.0018	#	<0.0005	#		SIST EN ISO 6468: 1998-modif.	04.11.
Heksaklorobenzen	ug/L	<0.0010	#	<0.0003	#		SIST EN ISO 6468: 1998-modif.	04.11.
Heksaklorobutadien	ug/L	<0.0009	#	<0.0003	#		SIST EN ISO 6468: 1998-modif.	04.11.
Heptaklor	ug/L	<0.0027	#	<0.0008	#		SIST EN ISO 6468: 1998-modif.	04.11.
trans-heptaklorepoksid	ug/L	<0.0011	#	<0.0003	#		SIST EN ISO 6468: 1998-modif.	04.11.
Lindan	ug/L	<0.0012	#	<0.0004	#		SIST EN ISO 6468: 1998-modif.	04.11.
Pentaklorobenzen	ug/L	<0.0009	#	<0.0003	#		SIST EN ISO 6468: 1998-modif.	04.11.
PESTICIDI URONSKI								
Klortoluron	ug/L	<0.009	<0.003	#	0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Monuron	ug/L	<0.010	<0.003	#	0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Linuron	ug/L	<0.009	<0.003	#	0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Monolinuron	ug/L	<0.009	<0.003	#	0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.



Zavod za zdravstveno varstvo Novo mesto

Novo mesto, Mej vrti 5; tel.: (07)39 34 100; fax: (07)39 34 101

elektronska pošta: info@zzv-nm.si / splet: www.zzv-nm.si

Sanitarno-kemični laboratorij

Novo mesto, Dalmatinova ul. 3; tel.: (07)39 34 161; fax: (07) 39 34 179



Rezultati označeni z # se nanašajo
na neakreditirano dejavnost

Lab. št.: 2013/9051

Parameter	Enota	Rezultat	Rezultat pod LOQ	Normativ	Metoda	Opombe	Datum od-do
Klorbromuron	ug/L	<0.011	<0.003	# 0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Diuron	ug/L	<0.007	<0.002	# 0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Fluometuron	ug/L	<0.010	<0.003	# 0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Metobromuron	ug/L	<0.009	<0.003	# 0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Metoksuron	ug/L	<0.009	<0.003	# 0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Neburon	ug/L	<0.011	<0.003	# 0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Izoproturon	ug/L	<0.008	<0.002	# 0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Buturon	ug/L	<0.008	<0.002	#	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
PESTICIDI TRIAZINSKI							
Atrazin	ug/L	0.036		0.1	Laboratorijska metoda M 740_1, izdaja 5		23.10.
Prometrin	ug/L	<0.010	<0.003	# 0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Cianazin	ug/L	<0.009	<0.003	# 0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Sekbumeton	ug/L	<0.008	<0.002	# 0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Heksazinon	ug/L	<0.013	<0.004	# 0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Napropamid	ug/L	<0.010	<0.003	# 0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Desetilatrazin	ug/L	0.096		0.1	Laboratorijska metoda M 740_1, izdaja 5		23.10.
Desizopropilatrazin	ug/L	0.010		0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Simazin	ug/L	<0.009	0.004	# 0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Propazin	ug/L	<0.009	0.004	# 0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Terbutilazin	ug/L	<0.015	<0.004	# 0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Terbutrin	ug/L	<0.013	<0.004	# 0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Bromacil	ug/L	<0.008	<0.002	# 0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.



Zavod za zdravstveno varstvo Novo mesto

Novo mesto, Mej vrti 5; tel.: (07)39 34 100; fax: (07)39 34 101
elektronska pošta: info@zzv-nm.si / spleti: www.zzv-nm.si

Sanitarno-kemični laboratorij

Novo mesto, Dalmatinova ul. 3; tel.: (07)39 34 161; fax: (07) 39 34 179



Rezultati označeni z # se nanašajo
na neakreditirano dejavnost

Lab. št.: 2013/9051

Parameter	Enota	Rezultat	Rezultat pod LOQ	Normativ	Metoda	Opombe	Datum od-do
Sebutilazin	ug/L	<0.008	<0.003 #	0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Metazaklor	ug/L	<0.008	<0.002 #	0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Acetoklor	ug/L	<0.007	<0.002 #	0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Metribuzin	ug/L	<0.010	<0.003 #	0.1	Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
Ametrin	ug/L	<0.010	<0.003 #		Laboratorijska metoda M 740_3, izdaja 6		23.10.
POLIAROMATSKI OGLJIKOVODIKI							
Indeno(1,2,3-c,d)piren	ug/L	<0.004	<0.001 #		SIST EN ISO 17993: 2004		23.10.
Benzo(a)piren	ug/L	<0.004	<0.001 #	0,010	SIST EN ISO 17993: 2004		23.10.
Benzo(ghi)perilen	ug/L	<0.004	<0.001 #		SIST EN ISO 17993: 2004		23.10.
Benzo(b)fluoranten	ug/L	<0.005	<0.001 #		SIST EN ISO 17993: 2004		23.10.
Benzo(k)fluoranten	ug/L	<0.004	<0.001 #		SIST EN ISO 17993: 2004		23.10.
Antracen	ug/L	<0.005	<0.002 #		SIST EN ISO 17993: 2004		23.10.
LAHKOHLAPNI HALOGENIRANI OGLJIKOVODIKI							
Kloroform (Triklorometan)	ug/L	<2	<0.2 #		SIST EN ISO 10301-Poglavje 3: 1998		15.10. 23.10.
Bromoform (Tribromometan)	ug/L	<1	<0.2 #		SIST EN ISO 10301-Poglavje 3: 1998		15.10. 23.10.
Bromodiklorometan	ug/L	<0.3	0.2 #		SIST EN ISO 10301-Poglavje 3: 1998		15.10. 23.10.
Dibromoklorometan	ug/L	0.3			SIST EN ISO 10301-Poglavje 3: 1998		15.10. 23.10.
1,2-Dikloroetan	ug/L	<0.2 #	<0.1 #	3,0	SIST EN ISO 15680: 2004		30.10.
Tetrakloroeten	ug/L	<0.06	<0.03 #		SIST EN ISO 10301-Poglavje 3: 1998		15.10. 23.10.
Trikloroeten	ug/L	<0.2	<0.05 #		SIST EN ISO 10301-Poglavje 3: 1998		15.10. 23.10.

- # - 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).
- krepko označen rezultat ni v skladu z normativom
- skladnost oziroma neskladnost rezultata z referenčno/normativno vrednostjo je ocenjena brez upoštevanja merilne negotovosti.
- vse dodatne Informacije o opravljenem preskušanju so dostopne v laboratoriju

Normativi so iz predpisa:

- Pravilnik o pitni vodi (Ur. l. RS. Št 19/04, 35/04, 26/06, 92/06 in 25/09),



Zavod za zdravstveno varstvo Novo mesto

Novo mesto, Mej vrti 5; tel.: (07)39 34 100; fax: (07)39 34 101

elektronska pošta: info@zzv-nm.si / splet: www.zzv-nm.si

Sanitarno-kemični laboratorij

Novo mesto, Dalmatinova ul. 3; tel.: (07)39 34 161; fax: (07) 39 34 179



SLOVENSKA
AKREDITACIJA
SIST EN ISO/IEC 17025
LP-019

Rezultati označeni z # se nanašajo
na neakreditirano dejavnost



Dušan Fortuna, univ.dipl.kem.

spec. san. kemije

predstojnik



Zaključna ocena ni vključena v obseg akreditacije.

Zaključna ocena vzorca Pitne vode - občasne preiskave:

Na podlagi opravljenega pregleda, terenskih meritev in rezultatov preskušanja Mikrobiološkega laboratorija lab. št. 2013/9374 ter rezultatov preskušanja Sanitarne kemičnega laboratorija lab. št. 2013/9051 ocenjujemo, da je vzorec skladen s predpisi in s tem zdravstveno ustrezen.

predstojnica Službe za higieno, epidemiologijo in ekologijo
Bonia Miljavac, dr.med. spec. higijene