



Poročilo o izvedeni nalogi Izvajane notranjega nadzora Kovod Postojna

Evidenčna oznaka: 2105-09/24930-18/47998

Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O.,
POSTOJNA
JERŠICE 3
6230 Postojna

Delovni nalog: Aneks št.1 k Pogodbi o opravljanju storitev št. 34/1-09 oz. 00-563/1, 00-542/1,
01.01.2012

Izvajalci: Oddelek za okolje in zdravje Koper
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Koper
Oddelek za mikrobiološke analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Koper

Vodja naloge: Gregor Drinovec, san. inž.

Koper, 16.05.2018

Vodja naloge: Oddelek za okolje in zdravje Koper
Vodja oddelka:

Gregor Drinovec, san. inž.

mag. Silvana Markič Hrast, dipl. san. ing.

Elektronsko podpisal Gregor Drinovec, san. inž. ob 16.05.2018 08:12:45

Čas certificiranega podpisa in podatki o certifikatu so razvidni na vrhu prve strani dokumenta.

Poročilo se brez pisnega dovoljenja izvajalca ne sme reproducirati, razen v celoti.
Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.

Oddelek za okolje in zdravje Koper

Vojkovo nabrežje 10, 6000 Koper - Capodistria; T:05 66 30 803, F:05 66 30 888, E:kp.coz@nlzoh.si

Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor

ID za DDV: SI19651295; TRR: SI5601100-6000043285; BIC: BSLJ2X, Banka Slovenije

Stran 1/2

Orbita®LIMS ver.: 1.7.2.3
verzija predloge poročila: 1.4



Podatki o vzorcu

Vzorec: Čistilna naprava vodarna Malni po obdelavi
Številka vzorca: 18/47998
Namen: Notranji nadzor
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O.,
POSTOJNA, JERŠICE 3, 6230 Postojna
Vzorec odvezl: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper
Čas odvzema: 08.05.2018 09:20
Mesto odvzema: vodovod Postojna - Pivka, Čistilna naprava vodarna Malni po obdelavi
Vzorec sprejel: Gregor Drinovec
Kraj in čas sprejema: Koper, 08.05.2018 12:41

Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

Pravilnik o pitni vodi, Ur.list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015, 51/2017, Priloga 1

Ocena skladnosti

Vzorec je skladen z upoštevanimi kriteriji.

Zdravstvena ocena

Vzorec je zdravstveno ustrezen.

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2105-9/24930-18/47998-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1005-9/24930-18/47998-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4005-9/24930-18/47998-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec: Čistilna naprava vodarna Malni po obdelavi
Številka vzorca: 18/47998
Namen: Notranji nadzor
Naloga: Izvajane notranjega nadzora Kovod Postojna
Vodja naloge: Gregor Drinovec, san. inž.
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O., POSTOJNA, JERŠICE 3, 6230 Postojna
Delovni nalog: Aneks št. 1 k Pogodbi o opravljanju storitev št. 34/1-09 oz. 00-563/1, 00-542/1, 01.01.2012
Mesto odvzema: vodovod Postojna - Pivka, Čistilna naprava vodarna Malni po obdelavi
Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-5: 2007
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 08.05.2018 09:20

Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper

Sprejem vzorca

Datum in ura: 08.05.2018 12:41

Sprejel: Gregor Drinovec

Datum poročila: 16.05.2018

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Vrednosti pod LOQ	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Terenske meritve						
Temperatura vode	9.4		°C		DIN 38404-C4-2: 1976, na mestu odvzema	08.05.18 08.05.18
Klor-prosti	0.4		mg/L	Cl ₂	SIST EN ISO 7393-2:2000, na mestu odvzema	08.05.18 08.05.18
Senzorične lastnosti vode						
Vonj	brez vonja	#			ONORM M 6620:2012, na mestu odvzema	08.05.18 08.05.18
Splošni fizikalno-kemijski parametri						
pH	7.8				ISO 10523:2008, na mestu odvzema	08.05.18 08.05.18
Električna prevodnost (20°C)	320		µS/cm		ISO 7888:1985, na mestu odvzema	08.05.18 08.05.18

Korekcija s pomočjo temperaturne kompenzacije instrumenta.

Vodja oddelka:
mag. Silvana Markič Hrast, dipl. san. ing.

Elektronsko podpisal mag. Silvana Markič Hrast, dipl. san. ing. ob 16.05.2018 13:27:41

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene.
Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.
Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO

CENTER ZA KEMIJSKE ANALIZE ŽIVIL,
VOD IN DRUGIH VZORCEV OKOLJA



**SLOVENSKA
AKREDITACIJA**
SIST EN ISO/IEC 17025
LP-014

Rezultati označeni z # oz. neakreditirano
se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Evidenčna oznaka: 1005-9/24930-18/47998-K

Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec: Čistilna naprava vodarna Malni po obdelavi
Številka vzorca: 18/47998
Namen: Notranji nadzor
Naloga: Izvajane notranjega nadzora Kovod Postojna
Vodja naloge: Gregor Drinovec, san. inž.
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O., POSTOJNA, JERŠICE 3, 6230 Postojna
Delovni nalog: Aneks št.1 k Pogodbi o opravljanju storitev št. 34/1-09 oz. 00-563/1, 00-542/1, 01.01.2012
Mesto odvzema: vodovod Postojna - Pivka, Čistilna naprava vodarna Malni po obdelavi
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 15.05.2018
Datum in ura: 08.05.2018 09:20 **Datum in ura:** 08.05.2018 12:41
Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper **Sprejel:** Gregor Drinovec

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Vrednosti pod LOQ	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Barva (436 nm)	<0.1		m-1		SIST EN ISO 7887:2012 metoda B ^[1] , KP	08.05.18 08.05.18
	Meritev opravljena pri pH 7,9.					
Motnost	<0.10		NTU		ISO 7027-1:2016, KP	08.05.18 08.05.18
Amonij	<0.026		mg/L	NH ₄	ISO 7150-1:1984, KP	09.05.18 09.05.18
Nitrit	<0.010		mg/L	NO ₂	SIST EN 26777: 1996, KP	09.05.18 09.05.18
Celotni organski ogljik - TOC	1.05		mg/L	C	ISO 8245: 1999 ^[2] , KP	08.05.18 09.05.18
Trihalometani (vsota)	11		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[3] , KP	09.05.18 11.05.18
Triklorometan (kloroform)	9.5		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[4] , KP	09.05.18 11.05.18
Bromodiklorometan	1.0		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[4] , KP	09.05.18 11.05.18
Dibromodiklorometan	<0.5		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[4] , KP	09.05.18 11.05.18
Tribromometan (bromoform)	<0.5		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[4] , KP	09.05.18 11.05.18
Aluminij	<10	#	µg/L	Al	SIST EN ISO 15586:2003, KP	10.05.18 10.05.18

[1] Meritev je opravljena pri 436 nm v 5 cm kiveti.

[2] Metoda določanja organskega ogljika temelji na postopku nakisanja in prepihanja vzorca (NPOC).

[3] Podana je vsota kloroforma, bromodiklorometana, dibromodiklorometana in bromoforma.

[4] Uporabljena je metoda: eksterna standardizacija

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.



**NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO**

**CENTER ZA KEMIJSKE ANALIZE ŽIVIL,
VOD IN DRUGIH VZORCEV OKOLJA**



**SLOVENSKA
AKREDITACIJA**
SIST EN ISO/IEC 17025
LP-014

Rezultati označeni z # oz. neakreditirano
se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Evidenčna oznaka: 1005-9/24930-18/47998-K

Vodja oddelka:

Liljana Rušnjak, mag.varst.nar.

Za, elektronsko podpisal Nadja Mrmolja, univ.dipl.kem., spec.san.kem. ob 15.05.2018 15:27:02

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene. Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Vzorec: Čistilna naprava vodarna Malni po obdelavi
Številka vzorca: 18/47998; Lab. št.: 18/2200
Namen: Notranji nadzor
Naloga: Izvajane notranjega nadzora Kovod Postojna
Vodja naloge: Gregor Drinovec, san. inž.
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O., POSTOJNA, JERŠICE 3, 6230 Postojna
Delovni nalog: Aneks št. 1 k Pogodbi o opravljanju storitev št. 34/1-09 oz. 00-563/1, 00-542/1, 01.01.2012
Mesto odvzema: vodovod Postojna - Pivka, Čistilna naprava vodarna Malni po obdelavi
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 08.05.2018 09:20

Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper

Prevzem vzorca

Datum in ura: 08.05.2018 12:46

Prevzel: Alenka Špeh

Datum poročila: 11.05.2018

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, ISO 9308-1:2014/Amd.1:2016	ni najdeno	CFU/100 mL	08.05.2018 13:25 11.05.2018 09:10
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, ISO 9308-1:2014/Amd.1:2016	ni najdeno	CFU/100 mL	08.05.2018 13:25 11.05.2018 09:10
Enterokoki	ISO 7899-2:2000	ni najdeno	CFU/100 mL	08.05.2018 13:25 11.05.2018 09:10
Clostridium perfringens	Pravilnik o pitni vodi (Ur. list RS, št. 19/2004, 1. točka Priloge III)	ni najdeno	CFU/100 mL	08.05.2018 13:25 11.05.2018 09:10
Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	ISO 6222:1999	ni najdeno	CFU/mL	08.05.2018 13:25 11.05.2018 09:10
Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	ISO 6222:1999	ni najdeno	CFU/mL	08.05.2018 13:25 11.05.2018 09:10

Analistik:
dr. Gorazd Pretnar, univ. dipl. biol.

Odgovorna oseba:
Erika Batagelj, univ. dipl. mikrob.
Elektronsko podpisal Erika Batagelj, univ. dipl. mikrob. ob 11.05.2018 09:59:58

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene. Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Poročilo o izvedeni nalogi Izvajane notranjega nadzora Kovod Postojna

Evidenčna oznaka: 2105-09/24930-18/55159

Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O.,
POSTOJNA
JERŠICE 3
6230 Postojna

Delovni nalog: Aneks št. 1 k Pogodbi o opravljanju storitev št. 34/1-09 oz. 00-563/1, 00-542/1,
01.01.2012

Izvajalci: Oddelek za okolje in zdravje Koper
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Koper
Oddelek za mikrobiološke analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Koper

Vodja naloge: Gregor Drinovec, san. inž.

Koper, 29.05.2018

Vodja naloge:

Gregor Drinovec, san. inž.

Elektronsko podpisal Gregor Drinovec, san. inž. ob 29.05.2018 14:04:55

Oddelek za okolje in zdravje Koper
Vodja oddelka:

mag. Silvana Markič Hrast, dipl. san. ing.

Čas certificiranega podpisa in podatki o certifikatu so razvidni na vrhu prve strani dokumenta.

Poročilo se brez pisnega dovoljenja izvajalca ne sme reproducirati, razen v celoti.
Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>

Oddelek za okolje in zdravje Koper

Vojkovo nabrežje 10, 6000 Koper - Capodistria; T:05 66 30 803, F:05 66 30 888, E:kp.coz@nlzoh.si

Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor

ID za DDV: SI19651295; TRR: SI5601100-6000043285; BIC: BSLJSI2X, Banka Slovenije

Stran 1/2

Orbita®LIMS ver.: 1.7 2.3
verzija predloge poročila: 1.4



Podatki o vzorcu

Vzorec: Hidrant 566 - Postojna
Številka vzorca: 18/55159
Namen: Notranji nadzor
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O.,
POSTOJNA, JERŠICE 3, 6230 Postojna
Vzorec odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper
Čas odvzema: 22.05.2018 10:20
Mesto odvzema: vodovod Postojna - Pivka, Hidrant 566 - Postojna
Vzorec sprejel: Gregor Drinovec
Kraj in čas sprejema: Koper, 22.05.2018 12:59

Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

- (1) Pravilnik o pitni vodi, Ur.list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015, 51/2017, Priloga 1
- (2) Pravilnik o pitni vodi, Ur.list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015, 51/2017, Priloga 1, del A in C
- (3) Pravilnik o pitni vodi, Ur.list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015, 51/2017, Priloga 1, del A

Ocena skladnosti

Vzorec je skladen z upoštevanimi kriteriji.

Zdravstvena ocena

Vzorec je zdravstveno ustrezen.

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2105-9/24930-18/55159-T
Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1005-9/24930-18/55159-K
Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4005-9/24930-18/55159-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec: Hidrant 566 - Postojna
Številka vzorca: 18/55159
Namen: Notranji nadzor
Naloga: Izvajane notranjega nadzora Kovod Postojna
Vodja naloge: Gregor Drinovec, san. inž.
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O., POSTOJNA, JERŠICE 3, 6230 Postojna
Delovni nalog: Aneks št. 1 k Pogodbi o opravljanju storitev št. 34/1-09 oz. 00-563/1, 00-542/1, 01.01.2012
Mesto odvzema: vodovod Postojna - Pivka, Hidrant 566 - Postojna
Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-5: 2007
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 22.05.2018 10:20

Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper

Sprejem vzorca

Datum in ura: 22.05.2018 12:59

Sprejel: Gregor Drinovec

Datum poročila: 29.05.2018

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Vrednosti pod LOQ	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Terenske meritve						
Temperatura vode	12.1		°C		DIN 38404-C4-2: 1976, na mestu odvzema	22.05.18 22.05.18
Klor-prosti	0.2		mg/L	Cl ₂	SIST EN ISO 7393-2:2000, na mestu odvzema	22.05.18 22.05.18
Senzorične lastnosti vode						
Vonj	brez vonja	#			ONORM M 6620:2012, na mestu odvzema	22.05.18 22.05.18
Splošni fizikalno-kemijski parametri						
pH	7.6				ISO 10523:2008, na mestu odvzema	22.05.18 22.05.18
Električna prevodnost (20°C)	325		µS/cm		ISO 7888:1985, na mestu odvzema	22.05.18 22.05.18

Korekcija s pomočjo temperaturne kompenzacije instrumenta.

Vodja oddelka:
mag. Silvana Markič Hrast, dipl. san. ing.

Elektronsko podpisal mag. Silvana Markič Hrast, dipl. san. ing. ob 29.05.2018 15:09:24

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene. Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec: Hidrant 566 - Postojna
Številka vzorca: 18/55159
Namen: Notranji nadzor
Naloga: Izvajane notranjega nadzora Kovod Postojna
Vodja naloge: Gregor Drinovec, san. inž.
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O., POSTOJNA, JERŠICE 3, 6230 Postojna
Delovni nalog: Aneks št.1 k Pogodbi o opravljanju storitev št. 34/1-09 oz. 00-563/1, 00-542/1, 01.01.2012
Mesto odvzema: vodovod Postojna - Pivka, Hidrant 566 - Postojna
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 29.05.2018
Datum in ura: 22.05.2018 10:20 **Datum in ura:** 22.05.2018 12:59
Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper **Sprejel:** Gregor Drinovec

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Vrednosti pod LOQ	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Barva (436 nm)	<0.1		m-1		SIST EN ISO 7887:2012 metoda B ⁽¹⁾ , KP	23.05.18 23.05.18
	Meritev opravljena pri pH 7,8.					
Motnost	<0.10		NTU		ISO 7027-1:2016, KP	23.05.18 23.05.18
Amonij	<0.026		mg/L	NH ₄	ISO 7150-1:1984, KP	23.05.18 23.05.18
Nitrit	<0.010		mg/L	NO ₂	SIST EN 26777: 1996, KP	23.05.18 23.05.18
Permanganatni indeks (oksidativnost)	0.76		mg/L	O ₂	EN ISO 8467:1995, KP	24.05.18 24.05.18
Aluminij	<10	#	µg/L	Al	SIST EN ISO 15586:2003, KP	24.05.18 24.05.18

[1] Meritev je opravljena pri 436 nm v 5 cm kiveti.

Podatke o merilni gotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja oddelka:

Liljana Rušnjak, mag.varst.nar.

Za, elektronsko podpisal Nadja Mrmolja, univ.dipl.kem.,spec.san.kem. ob 29.05.2018 07:50:30

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene.
Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.
Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Vzorec: Hidrant 566 - Postojna
Številka vzorca: 18/55159; Lab. št.: 18/2534
Namen: Notranji nadzor
Naloga: Izvajane notranjega nadzora Kovod Postojna
Vodja naloge: Gregor Drinovec, san. inž.
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O., POSTOJNA, JERŠICE 3, 6230 Postojna
Delovni nalog: Aneks št. 1 k Pogodbi o opravljanju storitev št. 34/1-09 oz. 00-563/1, 00-542/1, 01.01.2012
Mesto odvzema: vodovod Postojna - Pivka, Hidrant 566 - Postojna
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 22.05.2018 10:20

Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper

Prevzem vzorca

Datum in ura: 22.05.2018 13:03

Prevzel: Matej Brsa

Datum poročila: 25.05.2018

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, ISO 9308-1:2014/Amd.1:2016	ni najdeno	CFU/100 mL	22.05.2018 13:35 25.05.2018 11:22
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, ISO 9308-1:2014/Amd.1:2016	ni najdeno	CFU/100 mL	22.05.2018 13:35 25.05.2018 11:22
Enterokoki	ISO 7899-2:2000	ni najdeno	CFU/100 mL	22.05.2018 13:35 25.05.2018 11:22
Clostridium perfringens	Pravilnik o pitni vodi (Ur. list RS, št. 19/2004, 1. točka Priloge III)	ni najdeno	CFU/100 mL	22.05.2018 13:35 25.05.2018 11:22
Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	ISO 6222:1999	ni najdeno	CFU/mL	22.05.2018 13:35 25.05.2018 11:22
Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	ISO 6222:1999	ni najdeno	CFU/mL	22.05.2018 13:35 25.05.2018 11:22

Analistik:
dr. Gorazd Pretnar, univ. dipl. biol.

Odgovorna oseba:
Erika Batagelj, univ. dipl. mikrob.
Elektronsko podpisal Erika Batagelj, univ. dipl. mikrob. ob 25.05.2018 11:49:54

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene. Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Poročilo o izvedeni nalogi

Izvajane notranjega nadzora Kovod Postojna

Evidenčna oznaka: 2105-09/24930-18/55160

Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O.,
POSTOJNA
JERŠICE 3
6230 Postojna

Delovni nalog: Aneks št. 1 k Pogodbi o opravljanju storitev št. 34/1-09 oz. 00-563/1, 00-542/1,
01.01.2012

Izvajalci: Oddelek za okolje in zdravje Koper
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Koper
Oddelek za mikrobiološke analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Koper

Vodja naloge: Gregor Drinovec, san. inž.

Koper, 29.05.2018

Vodja naloge:

Gregor Drinovec, san. inž.

Elektronsko podpisal Gregor Drinovec, san. inž. ob 29.05.2018 14:05:40

Oddelek za okolje in zdravje Koper
Vodja oddelka:

mag. Silvana Markič Hrast, dipl. san. ing.

Čas certificiranega podpisa in podatki o certifikatu so razvidni na vrhu prve strani dokumenta.

Poročilo se brez pisnega dovoljenja izvajalca ne sme reproducirati, razen v celoti.
Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.

Oddelek za okolje in zdravje Koper

Vojkovo nabrežje 10, 6000 Koper - Capodistria; T:05 66 30 803, F:05 66 30 888, E:kp.coz@nlzoh.si

Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor

ID za DDV: SI19651295; TRR: SI5601100-6000043285; BIC: BSLJSI2X, Banka Slovenije

Stran 1/2

Orbita®LIMS ver.: 1.7.2.3
verzija predloge poročila: 1.4



Podatki o vzorcu

Vzorec: Hidrant 953 - Dolnja Košana
Številka vzorca: 18/55160
Namen: Notranji nadzor
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O.,
POSTOJNA, JERŠICE 3, 6230 Postojna
Vzorec odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper
Čas odvzema: 22.05.2018 11:00
Mesto odvzema: vodovod Postojna - Pivka, Hidrant 953 - Dolnja Košana
Vzorec sprejel: Gregor Drinovec
Kraj in čas sprejema: Koper, 22.05.2018 12:59

Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

- (1) Pravilnik o pitni vodi, Ur.list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015, 51/2017, Priloga 1
- (2) Pravilnik o pitni vodi, Ur.list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015, 51/2017, Priloga 1, del A in C
- (3) Pravilnik o pitni vodi, Ur.list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015, 51/2017, Priloga 1, del A

Ocena skladnosti

Vzorec je skladen z upoštevanimi kriteriji.

Zdravstvena ocena

Vzorec je zdravstveno ustrezen.

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2105-9/24930-18/55160-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1005-9/24930-18/55160-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4005-9/24930-18/55160-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec: Hidrant 953 - Dolnja Košana
Številka vzorca: 18/55160
Namen: Notranji nadzor
Naloga: Izvajane notranjega nadzora Kovod Postojna
Vodja naloge: Gregor Drinovec, san. inž.
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O., POSTOJNA, JERŠICE 3, 6230 Postojna
Delovni nalog: Aneks št. 1 k Pogodbi o opravljanju storitev št. 34/1-09 oz. 00-563/1, 00-542/1, 01.01.2012
Mesto odvzema: vodovod Postojna - Pivka, Hidrant 953 - Dolnja Košana
Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-5: 2007
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 22.05.2018 11:00

Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper

Sprejem vzorca

Datum in ura: 22.05.2018 12:59

Sprejel: Gregor Drinovec

Datum poročila: 29.05.2018

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Vrednosti pod LOQ	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Terenske meritve						
Temperatura vode	14.1		°C		DIN 38404-C4-2: 1976, na mestu odvzema	22.05.18 22.05.18
Klor-prosti	<0.2	0.15	# mg/L	Cl ₂	SIST EN ISO 7393-2:2000, na mestu odvzema	22.05.18 22.05.18
Senzorične lastnosti vode						
Vonj	brez vonja	#			ONORM M 6620:2012, na mestu odvzema	22.05.18 22.05.18
Splošni fizikalno-kemijski parametri						
pH	7.6				ISO 10523:2008, na mestu odvzema	22.05.18 22.05.18
Električna prevodnost (20°C)	317		µS/cm		ISO 7888:1985, na mestu odvzema	22.05.18 22.05.18

Korekcija s pomočjo temperaturne kompenzacije instrumenta.

LOD-meja zaznavnosti, najnižja koncentracija analita, ki je detektirana, vendar ne vedno tudi kvantificirana.

LOQ-meja določljivosti, najnižja koncentracija analita, ki jo lahko pri določenih pogojih določimo s sprejemljivo točnostjo in natančnostjo.

V stolpcu "Vrednosti pod LOQ" navajamo izmerjene vrednosti med LOD in LOQ. Predpona "<" pred številko pomeni, da je vrednost nižja od LOD. Tako poročani rezultati so izven območja akreditirane dejavnosti (#). Navajamo jih na zahtevo naročnika ali zakonodaje.

Vodja oddelka:

mag. Silvana Markič Hrast, dipl. san. ing.

Elektronsko podpisal mag. Silvana Markič Hrast, dipl. san. ing. ob 29.05.2018 15:09:33

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene.

Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.

Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>

Oddelk za okolje in zdravje Koper

Vojkovo nabrežje 10, 6000 Koper - Capodistria; T: 05 66 30 803, F: 05 66 30 888, E: kp.coz@nlzoh.si

Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor

ID za DDV: SI19651295, TRR: SI5601100-6000043285, BIC: BSLJIS2X, Banka Slovenije

Stran: 1/1

Orbita®LIMS ver.: 1.7.2.3
verzija predloge poročila: 1.6



Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec: Hidrant 953 - Dolnja Košana
Številka vzorca: 18/55160
Namen: Notranji nadzor
Naloga: Izvajane notranjega nadzora Kovod Postojna
Vodja naloge: Gregor Drinovec, san. inž.
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O., POSTOJNA, JERŠICE 3, 6230 Postojna
Delovni nalog: Aneks št. 1 k Pogodbi o opravljanju storitev št. 34/1-09 oz. 00-563/1, 00-542/1, 01.01.2012
Mesto odvzema: vodovod Postojna - Pivka, Hidrant 953 - Dolnja Košana
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 29.05.2018
Datum in ura: 22.05.2018 11:00 **Datum in ura:** 22.05.2018 12:59
Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper **Sprejel:** Gregor Drinovec

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Vrednosti pod LOQ	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Barva (436 nm)	<0.1		m-1		SIST EN ISO 7887:2012 metoda B ⁽¹⁾ , KP	23.05.18 23.05.18
	Meritev opravljena pri pH 7,8.					
Motnost	1.7		NTU		ISO 7027-1:2016, KP	23.05.18 23.05.18
Amonij	<0.026		mg/L	NH4	ISO 7150-1:1984, KP	23.05.18 23.05.18
Nitrit	<0.010		mg/L	NO2	SIST EN 26777: 1996, KP	23.05.18 23.05.18
Permanganatni indeks (oksidativnost)	0.68		mg/L	O2	EN ISO 8467:1995, KP	24.05.18 24.05.18
Aluminij	58	#	µg/L	Al	SIST EN ISO 15586:2003, KP	24.05.18 24.05.18

[1] Meritev je opravljena pri 436 nm v 5 cm kiveti.

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja oddelka:

Liljana Rušnjak, mag.varst.nar.

Za, elektronsko podpisal Nadja Mrmolja, univ.dipl.kem.,spec.san.kem. ob 29.05.2018 07:53:50

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene. Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



**NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO**

CENTER ZA MIKROBIOLOŠKE ANALIZE ŽIVIL,
VOD IN DRUGIH VZORCEV OKOLJA



**SLOVENSKA
AKREDITACIJA**
SIST EN ISO/IEC 17025
LP-014

Evidenčna oznaka: 4005-9/24930-18/55160-M

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Vzorec: Hidrant 953 - Dolnja Košana
Številka vzorca: 18/55160; Lab. št.: 18/2535
Namen: Notranji nadzor
Naloga: Izvajane notranjega nadzora Kovod Postojna
Vodja naloge: Gregor Drinovec, san. inž.
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O., POSTOJNA, JERŠICE 3, 6230 Postojna
Delovni nalog: Aneks št.1 k Pogodbi o opravljanju storitev št. 34/1-09 oz. 00-563/1, 00-542/1, 01.01.2012
Mesto odvzema: vodovod Postojna - Pivka, Hidrant 953 - Dolnja Košana
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 22.05.2018 11:00

Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper

Prevzem vzorca

Datum in ura: 22.05.2018 13:03

Prevzel: Matej Brsa

Datum poročila: 25.05.2018

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, ISO 9308-1:2014/Amd.1:2016	ni najdeno	CFU/100 mL	22.05.2018 13:35 25.05.2018 11:23
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, ISO 9308-1:2014/Amd.1:2016	ni najdeno	CFU/100 mL	22.05.2018 13:35 25.05.2018 11:23
Enterokoki	ISO 7899-2:2000	ni najdeno	CFU/100 mL	22.05.2018 13:35 25.05.2018 11:23
Clostridium perfringens	Pravilnik o pitni vodi (Ur. list RS, št. 19/2004, 1. točka Priloge III)	ni najdeno	CFU/100 mL	22.05.2018 13:35 25.05.2018 11:23
Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	ISO 6222:1999	ocenjeno 6	CFU/mL	22.05.2018 13:35 25.05.2018 11:23
Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	ISO 6222:1999	ni najdeno	CFU/mL	22.05.2018 13:35 25.05.2018 11:23

Analitik:
dr. Gorazd Pretnar, univ. dipl. biol.

Odgovorna oseba:
Erika Batagelj, univ. dipl. mikrob.
Elektronsko podpisal Erika Batagelj, univ. dipl. mikrob. ob 25.05.2018 11:50:26

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene. Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>



Poročilo o izvedeni nalogi Izvajane notranjega nadzora Kovod Postojna

Evidenčna oznaka: 2105-09/24930-18/55162

Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O.,
POSTOJNA
JERŠICE 3
6230 Postojna

Delovni nalog: Aneks št. 1 k Pogodbi o opravljanju storitev št. 34/1-09 oz. 00-563/1, 00-542/1,
01.01.2012

Izvajalci: Oddelek za okolje in zdravje Koper
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Koper
Oddelek za mikrobiološke analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Koper

Vodja naloge: Gregor Drinovec, san. inž.

Koper, 29.05.2018

Vodja naloge:

Gregor Drinovec, san. inž.

Elektronsko podpisal Gregor Drinovec, san. inž. ob 29.05.2018 14:16:09

Oddelek za okolje in zdravje Koper
Vodja oddelka:

mag. Silvana Markič Hrast, dipl. san. ing.

Čas certificiranega podpisa in podatki o certifikatu so razvidni na vrhu prve strani dokumenta.

Poročilo se brez pisnega dovoljenja izvajalca ne sme reproducirati, razen v celoti.
Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.

Oddelek za okolje in zdravje Koper

Vojkovo nabrežje 10, 6000 Koper - Capodistria; T:05 66 30 803, F:05 66 30 888, E:kp.coz@nlzoh.si

Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor

ID za DDV: SI19651295; TRR: SI5601100-6000043285; BIC: BSLJSI2X, Banka Slovenije

Stran 1/3

Orbita®LIMS ver.: 1.7.2.3
verzija predloge poročila: 1.4



Podatki o vzorcu

Vzorec: Črpališče Šmihel po obdelavi
Številka vzorca: 18/55162
Namen: Notranji nadzor
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O.,
POSTOJNA, JERŠICE 3, 6230 Postojna
Vzorec odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper
Čas odvzema: 22.05.2018 09:15
Mesto odvzema: vodovod Strane - Hruševje - Šmihel, Črpališče Šmihel po obdelavi
Vzorec sprejel: Gregor Drinovec
Kraj in čas sprejema: Koper, 22.05.2018 12:59

Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
Anorganski parametri					
Nitrit	<0.010	mg/L	NO ₂	0.5 ⁽¹⁾	skladen
Mikrobiološki parametri					
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL		0 ⁽²⁾	skladen
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL		0 ⁽³⁾	skladen
Enterokoki	ni najdeno	CFU/100 mL		0 ⁽³⁾	skladen
Clostridium perfringens	ni najdeno	CFU/100 mL		0 ⁽²⁾	skladen
Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	ni najdeno	CFU/mL		/ ⁽²⁾	/
Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	ni najdeno	CFU/mL		100 ⁽²⁾	skladen
Senzorične lastnosti vode					
Vonj	brez vonja			/ ⁽¹⁾	/
Splošni fizikalno-kemijski parametri					
pH	7.7			6.5-9.5 ⁽¹⁾	skladen
Električna prevodnost (20°C)	199	µS/cm		2500 ⁽¹⁾	skladen
Barva (436 nm)	<0.1	m-1		/ ⁽¹⁾	/
Motnost	<0.10	NTU		1 ⁽¹⁾	skladen
Amonij	<0.026	mg/L	NH ₄	0.50 ⁽¹⁾	skladen
Celotni organski ogljik - TOC	0.61	mg/L	C	/ ⁽¹⁾	/
Trihalometani					
Trihalometani (vsota)	3.2	µg/L		100 ⁽¹⁾	skladen



Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

- (1) Pravilnik o pitni vodi, Ur.list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015, 51/2017 , Priloga 1
- (2) Pravilnik o pitni vodi, Ur.list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015, 51/2017 , Priloga 1, del A in C
- (3) Pravilnik o pitni vodi, Ur.list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015, 51/2017 , Priloga 1, del A

Ocena skladnosti

Vzorec je skladen z upoštevanimi kriteriji.

Zdravstvena ocena

Vzorec je zdravstveno ustrezen.

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2105-9/24930-18/55162-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1005-9/24930-18/55162-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4005-9/24930-18/55162-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec: Črpališče Šmihel po obdelavi
Številka vzorca: 18/55162
Namen: Notranji nadzor
Naloga: Izvajane notranjega nadzora Kovod Postojna
Vodja naloge: Gregor Drinovec, san. inž.
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O., POSTOJNA, JERŠICE 3, 6230 Postojna
Delovni nalog: Aneks št. 1 k Pogodbi o opravljanju storitev št. 34/1-09 oz. 00-563/1, 00-542/1, 01.01.2012
Mesto odvzema: vodovod Strane - Hruševje - Šmihel, Črpališče Šmihel po obdelavi
Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-5: 2007
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 22.05.2018 09:15

Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper

Sprejem vzorca

Datum in ura: 22.05.2018 12:59

Sprejel: Gregor Drinovec

Datum poročila: 29.05.2018

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Vrednosti pod LOQ	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Terenske meritve						
Temperatura vode	10.8		°C		DIN 38404-C4-2: 1976, na mestu odvzema	22.05.18 22.05.18
Klor-prosti	0.35		mg/L	Cl ₂	SIST EN ISO 7393-2:2000, na mestu odvzema	22.05.18 22.05.18
Senzorične lastnosti vode						
Vonj	brez vonja	#			ONORM M 6620:2012, na mestu odvzema	22.05.18 22.05.18
Splošni fizikalno-kemijski parametri						
pH	7.7				ISO 10523:2008, na mestu odvzema	22.05.18 22.05.18
Električna prevodnost (20°C)	199		µS/cm		ISO 7888:1985, na mestu odvzema	22.05.18 22.05.18

Korekcija s pomočjo temperaturne kompenzacije instrumenta.

Vodja oddelka:
mag. Silvana Markič Hrast, dipl. san. ing.

Elektronsko podpisal mag. Silvana Markič Hrast, dipl. san. ing. ob 29.05.2018 15:09:53

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene. Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>



Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec: Črpališče Šmihel po obdelavi
Številka vzorca: 18/55162
Namen: Notranji nadzor
Naloga: Izvajane notranjega nadzora Kovod Postojna
Vodja naloge: Gregor Drinovec, san. inž.
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O., POSTOJNA, JERŠICE 3, 6230 Postojna
Delovni nalog: Aneks št. 1 k Pogodbi o opravljanju storitev št. 34/1-09 oz. 00-563/1, 00-542/1, 01.01.2012
Mesto odvzema: vodovod Strane - Hruševje - Šmihel, Črpališče Šmihel po obdelavi
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 29.05.2018
Datum in ura: 22.05.2018 09:15 **Datum in ura:** 22.05.2018 12:59
Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper **Sprejel:** Gregor Drinovec

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Vrednosti pod LOQ	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Barva (436 nm)	<0.1		m-1		SIST EN ISO 7887:2012 metoda B ^[1] , KP	23.05.18 23.05.18
	Meritev opravljena pri pH 8,0.					
Motnost	<0.10		NTU		ISO 7027-1:2016, KP	23.05.18 23.05.18
Amonij	<0.026		mg/L	NH ₄	ISO 7150-1:1984, KP	23.05.18 23.05.18
Nitrit	<0.010		mg/L	NO ₂	SIST EN 26777: 1996, KP	23.05.18 23.05.18
Celotni organski ogljik - TOC	0.61		mg/L	C	ISO 8245: 1999 ^[2] , KP	22.05.18 22.05.18
Trihalometani (vsota)	3.2		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[3] , KP	22.05.18 25.05.18
Triklorometan (kloroform)	2.3		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[4] , KP	22.05.18 25.05.18
Bromodiklorometan	0.9		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[4] , KP	22.05.18 25.05.18
Dibromoklorometan	<0.5		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[4] , KP	22.05.18 25.05.18
Tribromometan (bromoform)	<0.5		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[4] , KP	22.05.18 25.05.18

[1] Meritev je opravljena pri 436 nm v 5 cm kiveti.

[2] Metoda določanja organskega ogljika temelji na postopku nakisanja in prepihanja vzorca (NPOC).

[3] Podana je vsota kloroforma, bromodiklorometana, dibromoklorometana in bromoforma.

[4] Uporabljena je metoda: eksterna standardizacija

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.



**NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO**

CENTER ZA KEMIJSKE ANALIZE ŽIVIL,
VOD IN DRUGIH VZORCEV OKOLJA



**SLOVENSKA
AKREDITACIJA**
SIST EN ISO/IEC 17025
LP-014

Evidenčna oznaka: 1005-9/24930-18/55162-K

Vodja oddelka:

Liljana Rušnjak, mag.varst.nar.

Za, elektronsko podpisal Nadja Mrmolja, univ.dipl.kem.,spec.san.kem. ob 29.05.2018 08:06:27

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene. Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Vzorec: Črpališče Šmihel po obdelavi
Številka vzorca: 18/55162; Lab. št.: 18/2537
Namen: Notranji nadzor
Naloga: Izvajane notranjega nadzora Kovod Postojna
Vodja naloge: Gregor Drinovec, san. inž.
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O., POSTOJNA, JERŠICE 3, 6230 Postojna
Delovni nalog: Aneks št. 1 k Pogodbi o opravljanju storitev št. 34/1-09 oz. 00-563/1, 00-542/1, 01.01.2012
Mesto odvzema: vodovod Strane - Hruševje - Šmihel, Črpališče Šmihel po obdelavi
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 22.05.2018 09:15

Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper

Prevzem vzorca

Datum in ura: 22.05.2018 13:03

Prevzel: Matej Brsa

Datum poročila: 25.05.2018

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, ISO 9308-1:2014/Amd.1:2016	ni najdeno	CFU/100 mL	22.05.2018 13:35 25.05.2018 11:24
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, ISO 9308-1:2014/Amd.1:2016	ni najdeno	CFU/100 mL	22.05.2018 13:35 25.05.2018 11:24
Enterokoki	ISO 7899-2:2000	ni najdeno	CFU/100 mL	22.05.2018 13:35 25.05.2018 11:24
Clostridium perfringens	Pravilnik o pitni vodi (Ur. list RS, št. 19/2004, 1. točka Priloge III)	ni najdeno	CFU/100 mL	22.05.2018 13:35 25.05.2018 11:24
Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	ISO 6222:1999	ni najdeno	CFU/mL	22.05.2018 13:35 25.05.2018 11:24
Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	ISO 6222:1999	ni najdeno	CFU/mL	22.05.2018 13:35 25.05.2018 11:24

Analitik:
dr. Gorazd Pretnar, univ. dipl. biol.

Odgovorna oseba:
Erika Batagelj, univ. dipl. mikrob.
Elektronsko podpisal Erika Batagelj, univ. dipl. mikrob. ob 25.05.2018 11:51:25

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene. Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Poročilo o izvedeni nalogi

Vzorčenje pitne vode za preiskavo na oociste *Cryptosporidium* sp. in ciste *Giardia* sp.

Evidenčna oznaka: 2105-17/28461-18/51510

Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O.,
POSTOJNA
JERŠICE 3
6230 Postojna

Delovni nalog: Aneks št. 1 k Pogodbi o opravljanju storitev št. 34/1-09 oz. 00-563/1, 00-542/1,
01.01.2012

Izvajalci: Oddelek za okolje in zdravje Koper
Oddelek za mikrobiološke analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Koper

Vodja naloge: Gregor Drinovec, san. inž.

Koper, 17.05.2018

Vodja naloge:

Gregor Drinovec, san. inž.

Elektronsko podpisal Gregor Drinovec, san. inž. ob 17.05.2018 06:51:11

Oddelek za okolje in zdravje Koper

Vodja oddelka:

mag. Silvana Markič Hrast, dipl. san. ing.

Čas certificiranega podpisa in podatki o certifikatu so razvidni na vrhu prve strani dokumenta.

Poročilo se brez pisnega dovoljenja izvajalca ne sme reproducirati, razen v celoti.
Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>

Oddelek za okolje in zdravje Koper

Vojkovo nabrežje 10, 6000 Koper - Capodistria; T:05 66 30 803, F:05 66 30 888, E:kp.coz@nlzoh.si

Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor

ID za DDV: SI19651295; TRR: SI5601100-6000043285; BIC: BSLJSI2X, Banka Slovenije

Stran 1/2

Orbita®LIMS ver.: 1.7.2.3
verzija predloge poročila: 1.4



Podatki o vzorcu

Vzorec: Vodarna Korotan po obdelavi
Številka vzorca: 18/51510
Namen: Pogodba
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O.,
POSTOJNA, JERŠICE 3, 6230 Postojna
Vzorec odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper
Čas odvzema: 15.05.2018 10:20 - 11:54
Mesto odvzema: vodovod Strane - Hruševje - Šmihel, Vodarna Korotan po obdelavi
Vzorec sprejel: Gregor Drinovec
Kraj in čas sprejema: Koper, 15.05.2018 12:43

Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

Pravilnik o pitni vodi, Ur.list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015, 51/2017, 3. člen

Ocena skladnosti

Vzorec je skladen z upoštevanimi kriteriji.

Zdravstvena ocena

Vzorec je zdravstveno ustrezen.

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2105-17/28461-18/51510-T

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4005-17/28461-18/51510-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec: Vodarna Korotan po obdelavi
Številka vzorca: 18/51510
Namen: Pogodba
Naloga: Vzorčenje pitne vode za preiskavo na oociste *Cryptosporidium* sp. in ciste *Giardia* sp.
Vodja naloge: Gregor Drinovec, san. inž.
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O., POSTOJNA, JERŠICE 3, 6230 Postojna
Delovni nalog: Aneks št. 1 k Pogodbi o opravljanju storitev št. 34/1-09 oz. 00-563/1, 00-542/1, 01.01.2012
Mesto odvzema: vodovod Strane - Hruševje - Šmihel, Vodarna Korotan po obdelavi
Metoda vzorčenja: # EPA 1622:1997
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 15.05.2018 10:20 - 11:54
Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper

Sprejem vzorca

Datum in ura: 15.05.2018 12:43
Sprejel: Gregor Drinovec

Datum poročila: 17.05.2018

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Vrednosti pod LOQ	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Terenske meritve						
Temperatura vode	11.2		°C		DIN 38404-C4-2: 1976, na mestu odvzema	15.05.18 15.05.18

Vodja oddelka:

mag. Silvana Markič Hrast, dipl. san. ing.

Elektronsko podpisal mag. Silvana Markič Hrast, dipl. san. ing. ob 17.05.2018 08:20:24

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene. Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



**NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO**

CENTER ZA MIKROBIOLOŠKE ANALIZE ŽIVIL,
VOD IN DRUGIH VZORCEV OKOLJA

Evidenčna oznaka: 4005-17/28461-18/51510-M

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Vzorec: Vodarna Korotan po obdelavi
Številka vzorca: 18/51510; Lab. št.: 18/2337
Namen: Pogodba
Naloga: Vzorčenje pitne vode za preiskavo na oociste *Cryptosporidium* sp. in ciste *Giardia* sp.
Vodja naloge: Gregor Drinovec, san. inž.
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA VODOVOD, KANALIZACIJA, D.O.O., POSTOJNA, JERŠICE 3, 6230 Postojna
Delovni nalog: Aneks št.1 k Pogodbi o opravljanju storitev št. 34/1-09 oz. 00-563/1, 00-542/1, 01.01.2012
Mesto odvzema: vodovod Strane - Hruševje - Šmihel, Vodarna Korotan po obdelavi
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 15.05.2018 10:20

Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper

Prevzem vzorca

Datum in ura: 15.05.2018 12:49

Prevzel: Alenka Špeh

Datum poročila: 16.05.2018

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Cryptosporidium- oociste	US EPA Method 1623 (2005)	0	v 100 L	15.05.2018 14:15 16.05.2018 10:30
Giardia - ciste	US EPA Method 1623 (2005)	0	v 100 L	15.05.2018 14:15 16.05.2018 10:30

Analitik:
mag. Matejka Bremec, univ. dipl. mikrob.

Odgovorna oseba:
Erika Batagelj, univ. dipl. mikrob.
Elektronsko podpisal Erika Batagelj, univ. dipl. mikrob. ob 16.05.2018 10:35:39

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene. Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.