



Poročilo o izvedeni nalogi

Izvajane notranjega nadzora Kovod Postojna

Evidenčna oznaka: 2105-09/24930-19/55835

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, 24.05.2019

Vodja naloge:

Gregor Drinovec, san. inž.

Oddelek za okolje in zdravje Koper

Vodja oddelka:

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

Elektronsko podpisal Gregor Drinovec, san. inž. ob 24.05.2019 13:02:37

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.: 1.8.0.3
verzija predloge poročila: 1.4



Poročilo o preskušanju

Vzorec: Čistilna naprava vodarna Malni po obdelavi
Številka vzorca: 19/55835
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: 21.05.2019 11:15

Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper

Sprejem vzorca

Datum in ura: 21.05.2019 12:33

Sprejel: Gregor Drinovec

Datum poročila: 24.05.2019

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	11.4		°C		DIN 38404-C4-2: 1976, na mestu odvzema	21.05.19 21.05.19
Klor-prosti	0.69		mg/L	Cl ₂	SIST EN ISO 7393-2:2000, na mestu odvzema	21.05.19 21.05.19
pH	8.0				ISO 10523:2008, na mestu odvzema	21.05.19 21.05.19
Električna prevodnost (20°C)	354		µS/cm		ISO 7888:1985, na mestu odvzema	21.05.19 21.05.19
<i>Korekcija s pomočjo temperaturne kompenzacije instrumenta.</i>						
Vonj	po kloru ali klorirani vodi	#			ONORM M 6620:2012, na mestu odvzema	21.05.19 21.05.19

Vodja oddelka:

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

Elektronsko podpisal mag. Silvana Markič Hrast, dipl. san. ing. ob 24.05.2019 14:13:57

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 ustrežno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec: Čistilna naprava vodarna Malni po obdelavi
Številka vzorca: 19/55835
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:** 24.05.2019
Datum in ura: 21.05.2019 11:15 **Datum in ura:** 21.05.2019 12:33
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	21.05.19 22.05.19
	Meritev opravljena pri pH 8,1.					
Motnost	<0.10		NTU		ISO 7027-1:2016, KP	22.05.19 22.05.19
Amonij	<0.026		mg/L	NH4	ISO 7150-1:1984, KP	22.05.19 22.05.19
Nitrit	<0.010		mg/L	NO2	SIST EN 26777: 1996, KP	22.05.19 22.05.19
Celotni organski ogljik - TOC	1.25		mg/L	C	ISO 8245: 1999 ^[2] , KP	21.05.19 21.05.19
Trihalometani (vsota)	11		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[3] , KP	22.05.19 23.05.19
Triklorometan (kloroform)	10		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[4] , KP	22.05.19 23.05.19
Bromodiklorometan	0.7		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[4] , KP	22.05.19 23.05.19
Dibromodiklorometan	<0.5		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[4] , KP	22.05.19 23.05.19
Tribromometan (bromoform)	<0.5		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[4] , KP	22.05.19 23.05.19
Aluminij	<10	#	µg/L	Al	SIST EN ISO 15586:2003, KP	22.05.19 22.05.19

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

[2] Metoda določanja organskega ogljika temelji na postopku nakisanja in prepihovanja 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: 1005-9/24930-19/55835-K

Vodja oddelka:
Liljana Rušnjak, mag.varst.nar.

Elektronsko podpisal namestnik Nadja Mrmolj, univ.dipl.kem., spec.san.kem. ob 24.05.2019 07:59:41

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>.



Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Vzorec: Čistilna naprava vodarna Malni po obdelavi
Številka vzorca: 19/55835; lab. št.: 19/2359
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: 21.05.2019 11:15

Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper

Prevzem vzorca

Datum in ura: 21.05.2019 12:34

Prevzel: Alenka Špeh

Datum poročila: 24.05.2019

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	21.05.2019 13:10 24.05.2019 09:36
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, ISO 9308-1:2014/Amd.1:2016	ni najdeno	CFU/100 mL	21.05.2019 13:10 24.05.2019 09:36
Enterokoki	ISO 7899-2:2000	ni najdeno	CFU/100 mL	21.05.2019 13:10 24.05.2019 09:36
Clostridium perfringens	Pravilnik o pitni vodi (Ur. list RS, št. 19/2004, 1. točka Priloge III)	ni najdeno	CFU/100 mL	21.05.2019 13:10 24.05.2019 09:36
Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	ISO 6222:1999	ni najdeno	CFU/mL	21.05.2019 13:10 24.05.2019 09:36
Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	ISO 6222:1999	ni najdeno	CFU/mL	21.05.2019 13:10 24.05.2019 09:36

Analitik:
Erika Batagelj, univ. dipl. mikrob.

Odgovorna oseba:
dr. Gorazd Pretnar, univ. dipl. biol.

Elektronsko podpisal dr. Gorazd Pretnar, univ. dipl. biol. ob 24.05.2019 12:11:34

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: 2105-09/24930-19/55833

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, 24.05.2019

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 24.05.2019 13:01:40

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.: 1.8.0.3
verzija predloge poročila: 1.4



Podatki o vzorcu

Vzorec: Rezervoar Strane po obdelavi
Številka vzorca: 19/55833
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: 21.05.2019 09:15
Mesto odvzema: vodovod Strane - Hruševje - Šmihel, Rezervoar Strane po obdelavi
Vzorec sprejel: Gregor Drinovec
Kraj in čas sprejema: Koper, 21.05.2019 12:33

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 2105-9/24930-19/55833-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1005-9/24930-19/55833-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4005-9/24930-19/55833-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec: Rezervoar Strane po obdelavi
Številka vzorca: 19/55833
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, Rezervoar Strane po obdelavi
Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-5: 2007
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 21.05.2019 09:15

Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper

Sprejem vzorca

Datum in ura: 21.05.2019 12:33

Sprejel: Gregor Drinovec

Datum poročila: 24.05.2019

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	9.2		°C		DIN 38404-C4-2: 1976, na mestu odvzema	21.05.19 21.05.19
Klor-prosti	<0.20	0.15 #	mg/L	Cl2	SIST EN ISO 7393-2:2000, na mestu odvzema	21.05.19 21.05.19
pH	8.1				ISO 10523:2008, na mestu odvzema	21.05.19 21.05.19
Električna prevodnost (20°C)	201		µS/cm		ISO 7888:1985, na mestu odvzema	21.05.19 21.05.19
<i>Korekcija s pomočjo temperaturne kompenzacije instrumenta.</i>						
Vonj	brez vonja	#			ONORM M 6620:2012, na mestu odvzema	21.05.19 21.05.19

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 24.05.2019 14:13:44

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 ustrežno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.

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



Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec: Rezervoar Strane po obdelavi
Številka vzorca: 19/55833
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, Rezervoar Strane po obdelavi
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 24.05.2019
Datum in ura: 21.05.2019 09:15 **Datum in ura:** 21.05.2019 12:33
Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOZ 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	21.05.19 21.05.19
	Meritev opravljena pri pH 8,1.					
Motnost	<0.10		NTU		ISO 7027-1:2016, KP	22.05.19 22.05.19
Amonij	<0.026		mg/L	NH4	ISO 7150-1:1984, KP	22.05.19 22.05.19
Nitrit	<0.010		mg/L	NO2	SIST EN 26777: 1996, KP	22.05.19 22.05.19
Celotni organski ogljik - TOC	<0.50		mg/L	C	ISO 8245: 1999 ^[2] , KP	21.05.19 21.05.19

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

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

Vodja oddelka:
Liljana Rušnjak, mag.varst.nar.

Elektronsko podpisal namestnik Nadja Mrmoljca, univ.dipl.kem.,spec.san.kem. ob 24.05.2019 07:49:26

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 mikrobiološkem preskušanju

Vzorec: Rezervoar Strane po obdelavi
Številka vzorca: 19/55833; lab. št.: 19/2357
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, Rezervoar Strane po obdelavi
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 21.05.2019 09:15

Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper

Prevzem vzorca

Datum in ura: 21.05.2019 12:34

Prevzel: Alenka Špeh

Datum poročila: 24.05.2019

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	21.05.2019 13:10 24.05.2019 09:34
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, ISO 9308-1:2014/Amd.1:2016	ni najdeno	CFU/100 mL	21.05.2019 13:10 24.05.2019 09:34
Enterokoki	ISO 7899-2:2000	ni najdeno	CFU/100 mL	21.05.2019 13:10 24.05.2019 09:34
Clostridium perfringens	Pravilnik o pitni vodi (Ur. list RS, št. 19/2004, 1. točka Priloge III)	ni najdeno	CFU/100 mL	21.05.2019 13:10 24.05.2019 09:34
Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	ISO 6222:1999	ni najdeno	CFU/mL	21.05.2019 13:10 24.05.2019 09:34
Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	ISO 6222:1999	ni najdeno	CFU/mL	21.05.2019 13:10 24.05.2019 09:34

Analitik:
Erika Batagelj, univ. dipl. mikrob.

Odgovorna oseba:
dr. Gorazd Pretnar, univ. dipl. biol.

Elektronsko podpisal dr. Gorazd Pretnar, univ. dipl. biol. ob 24.05.2019 12:11:57

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: 2105-09/24930-19/55830

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, 24.05.2019

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 24.05.2019 13:00:13

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>.



Podatki o vzorcu

Vzorec: Vodarna Korotan po obdelavi
Številka vzorca: 19/55830
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: 21.05.2019 10:20
Mesto odvzema: vodovod Strane - Hruševje - Šmihel, Vodarna Korotan po obdelavi
Vzorec sprejel: Gregor Drinovec
Kraj in čas sprejema: Koper, 21.05.2019 12:33

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 2105-9/24930-19/55830-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1005-9/24930-19/55830-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4005-9/24930-19/55830-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec: Vodarna Korotan po obdelavi
Številka vzorca: 19/55830
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, Vodarna Korotan po obdelavi
Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-5: 2007
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 21.05.2019 10:20

Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOO Koper

Sprejem vzorca

Datum in ura: 21.05.2019 12:33

Sprejel: Gregor Drinovec

Datum poročila: 24.05.2019

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	11.8		°C		DIN 38404-C4-2: 1976, na mestu odvzema	21.05.19 21.05.19
Klor-prosti	0.20		mg/L	Cl ₂	SIST EN ISO 7393-2:2000, na mestu odvzema	21.05.19 21.05.19
pH	7.8				ISO 10523:2008, na mestu odvzema	21.05.19 21.05.19
Električna prevodnost (20°C)	328		µS/cm		ISO 7888:1985, na mestu odvzema	21.05.19 21.05.19
<i>Korekcija s pomočjo temperaturne kompenzacije instrumenta.</i>						
Vonj	brez vonja	#			ONORM M 6620:2012, na mestu odvzema	21.05.19 21.05.19

Vodja oddelka:

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

Elektronsko podpisal mag. Silvana Markič Hrast, dipl. san. ing. ob 24.05.2019 14:13:23

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: Vodarna Korotan po obdelavi
Številka vzorca: 19/55830
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, Vodarna Korotan po obdelavi
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 24.05.2019
Datum in ura: 21.05.2019 10:20 **Datum in ura:** 21.05.2019 12:33
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	21.05.19 21.05.19
	Meritev opravljena pri pH 7,7.					
Motnost	<0.10		NTU		ISO 7027-1:2016, KP	22.05.19 22.05.19
Amonij	<0.026		mg/L	NH4	ISO 7150-1:1984, KP	22.05.19 22.05.19
Nitrit	<0.010		mg/L	NO2	SIST EN 26777: 1996, KP	22.05.19 22.05.19
Celotni organski ogljik - TOC	0.85		mg/L	C	ISO 8245: 1999 ^[2] , KP	21.05.19 21.05.19
Trihalometani (vsota)	1.3		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[3] , KP	22.05.19 23.05.19
Triklorometan (kloroform)	1.3		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[4] , KP	22.05.19 23.05.19
Bromodiklorometan	<0.5		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[4] , KP	22.05.19 23.05.19
Dibromodiklorometan	<0.5		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[4] , KP	22.05.19 23.05.19
Tribromometan (bromoform)	<0.5		µg/L		SIST EN ISO 10301:1998, Poglavje 3 ^[4] , KP	22.05.19 23.05.19
Aluminij	<10	#	µg/L	Al	SIST EN ISO 15586:2003, KP	22.05.19 22.05.19

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

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

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

[4] Uporabljena je metoda: eksterna standardizacija

Podatke o merilih 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: 1005-9/24930-19/55830-K

Vodja oddelka:
Liljana Rušnjak, mag. varst. nar.

Elektronsko podpisal namestnik Nadja Mmolja, univ. dipl. kem., spec. san. kem. ob 24.05.2019 07:55:16

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: Vodarna Korotan po obdelavi
Številka vzorca: 19/55830; lab.št.: 19/2354
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, Vodarna Korotan po obdelavi
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 24.05.2019
Datum in ura: 21.05.2019 10:20 **Datum in ura:** 21.05.2019 12:34
Odvzel: Gregor Drinovec, NLZOH OOZ Koper **Prevzel:** Alenka Špeh

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	21.05.2019 13:10 24.05.2019 09:29
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, ISO 9308-1:2014/Amd.1:2016	ni najdeno	CFU/100 mL	21.05.2019 13:10 24.05.2019 09:29
Enterokoki	ISO 7899-2:2000	ni najdeno	CFU/100 mL	21.05.2019 13:10 24.05.2019 09:29
Clostridium perfringens	Pravilnik o pitni vodi (Ur. list RS, št. 19/2004, 1. točka Priloge III)	ni najdeno	CFU/100 mL	21.05.2019 13:10 24.05.2019 09:29
Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	ISO 6222:1999	ni najdeno	CFU/mL	21.05.2019 13:10 24.05.2019 09:29
Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	ISO 6222:1999	ni najdeno	CFU/mL	21.05.2019 13:10 24.05.2019 09:29

Analitik:
Erika Batagelj, univ. dipl. mikrob.

Odgovorna oseba:
dr. Gorazd Pretnar, univ. dipl. biol.

Elektronsko podpisal dr. Gorazd Pretnar, univ. dipl. biol. ob 24.05.2019 12:12:57

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>.