



Poročilo o izvedeni nalogi

Ocena mikrobiološke kvalitete kopalne vode reke Savinje

Evidenčna oznaka: 2113-17/36739-19/90996

Naročnik: OBČINA ŽALEC
ULICA SAVINJSKE ČETE 5
3310 Žalec

Naročilo: PO-2113-17 36739-19 18722, 08.07.2019

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

Vodja naloge: Leon Žaberl, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Celje, 28.08.2019

Vodja naloge:

Leon Žaberl, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Elektronsko podpisal Leon Žaberl, univ. dipl. inž. kem. tehnol. ob 28.08.2019 15:14:07

Oddelek za okolje in zdravje Celje

Vodja oddelka:

Jerneja Antončič, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

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. Ne sme se uporabljati v reklamne namene.
Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Podatki o vzorcu

Vzorec: reka Savinja v občini Žalec pri mostu v Griže
Številka vzorca: 19/90996
Namen: Analiza po naročilu lastnika
Naročnik: OBČINA ŽALEC, ULICA SAVINJSKE ČETE 5, 3310 Žalec
Vzorec odvzel: Leon Žaberl, NLZOH OOO Celje
Čas odvzema: 13.08.2019 08:45 - 09:05
Mesto odvzema: Ocena kakovosti celinskih kopalnih voda, reka Savinja v občini Žalec pri mostu v Griže
Vzorec sprejel: Leon Žaberl
Kraj in čas sprejema: Celje, 13.08.2019 09:22

Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

Parameter	Rezultat	Enota	Kriterij	Skladnost
Mikrobiološki parametri				
Escherichia coli	613	CFU/100 mL	900	skladen
Enterokoki	600	CFU/100 mL	330	ni skladen

Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

Uredba o upravljanju kakovosti kopalnih voda, Ur. l. RS, št. 25/2008, Priloga 2 Preglednica 1: Standardi kakovosti za mikrobiološke parametre celinskih voda

Zaključek

Poudarjamo, da posamezen odvzeti vzorec vode predstavlja zgolj trenutno stanje vode ob času odvzema vzorca, ki se lahko hitro spremeni tako v mikrobiološkem kot v kemičnem smislu. Za dejansko oceno ustreznosti kopalne vode (kot jo tudi zahtevajo predpisi) bi morali vodo spremljati skladno z veljavno zakonodajo (Uredbo).

Ob upoštevanju normativov navedene Uredbe, bi na osnovi preiskanih mikrobioloških parametrov vzorca kakovost kopalne vode (na mestu in na dan odvzema vzorca) lahko ocenili kot neprimerno za kopanje.

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2113-17/36739-19/90996-T

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-17/36739-19/90996-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec:	reka Savinja v občini Žalec pri mostu v Griže		
Številka vzorca:	19/90996		
Namen:	Analiza po naročilu lastnika		
Naloga:	Ocena mikrobiološke kvalitete kopalne vode reke Savinje Savinja v občini Žalec pri mostu Griže		
Vodja naloge:	Leon Žaberl, univ. dipl. inž. kem. tehnol.		
Naročnik:	OBČINA ŽALEC, ULICA SAVINJSKE ČETE 5, 3310 Žalec		
Naročilo:	PO-2113-17 36739-19 18722, 08.07.2019		
Plan vzorčenja:	DN 81870, 12.08.2019		
Mesto odvzema:	Ocena kakovosti celinskih kopalnih voda, reka Savinja v občini Žalec pri mostu v Griže		
Metoda vzorčenja:	ISO 5667-6:2014		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 28.08.2019	
Datum in ura: 13.08.2019 08:45 - 09:05	Datum in ura: 13.08.2019 09:22		
Odvzel: Leon Žaberl, NLZOH OOH Celje	Sprejel: Leon Žaberl		

Vremenski podatki

Vreme pred vzorčenjem	vzorčenje po obdobju suhega vremena
Vreme v času vzorčenja	suho, sončno

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
Terenski podatki						
Način odvzema	neposredni zajem v matici vodotoka, 30 cm pod površino				ISO 5667-6:2014, na mestu odvzema	13.08.19 13.08.19
Terenske meritve						
Temperatura vode	20.6	#	°C		DIN 38404-C4-2:1976, na mestu odvzema	13.08.19 13.08.19
pH	8.3	#			ISO 10523: 2008, na mestu odvzema	13.08.19 13.08.19
Električna prevodnost (25°C)	421		µS/cm		EN 27888: 1993, na mestu odvzema	13.08.19 13.08.19
Kisik	9.6	#	mg/L		ASTM D 888-05: 2005, na mestu odvzema	13.08.19 13.08.19
Nasičenost s kisikom	110	#	%		ASTM D 888-05: 2005, na mestu odvzema	13.08.19 13.08.19
Senzorične lastnosti vode						
Barva	brezbarvna				ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	13.08.19 13.08.19



Evidenčna oznaka: 2113-17/36739-19/90996-T

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
Senzorične lastnosti vode						
Intenziteta barve	/				ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	13.08.19 13.08.19
Vidne odplake	vidne odplake naravnega izvora (cvetni prah, listje, lesene trske)	#			Interna metoda, na mestu odvzema	13.08.19 13.08.19
Oljni film	ni prisoten				ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	13.08.19 13.08.19
Motnost (senzorična)	ni moten				ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	13.08.19 13.08.19
Pena	ni prisotna				ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	13.08.19 13.08.19
Tendenca po nastajanju pene	ne				ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	13.08.19 13.08.19
Vonj	brez vonja				ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	13.08.19 13.08.19
Intenziteta vonja	/				ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	13.08.19 13.08.19
Usedlina	ni prisotna				ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	13.08.19 13.08.19

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja oddelka:
Jerneja Antončič, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Elektronsko podpisal Jerneja Antončič, univ. dipl. inž. kem. tehnol. ob 29.08.2019
07:09:14

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 mikrobiološkem preskušanju

Vzorec: reka Savinja v občini Žalec pri mostu v Griže
Številka vzorca: 19/90996; lab.št.: 19/16546
Namen: Analiza po naročilu lastnika
Naloga: Ocena mikrobiološke kvalitete kopalne vode reke Savinje Savinja v občini Žalec pri mostu Griže
Vodja naloge: Leon Žaberl, univ. dipl. inž. kem. tehnol.
Naročnik: OBČINA ŽALEC, ULICA SAVINJSKE ČETE 5, 3310 Žalec
Naročilo: PO-2113-17 36739-19 18722, 08.07.2019
Mesto odvzema: Ocena kakovosti celinskih kopalnih voda, reka Savinja v občini Žalec pri mostu v Griže
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 16.08.2019
Datum in ura: 13.08.2019 08:45 **Datum in ura:** 13.08.2019 15:17
Odvzel: Leon Žaberl, NLZOH OOO Celje **Prevzel:** Breda Živič

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014	613	CFU/100 mL	14.08.2019 15.08.2019
Enterokoki	ISO 7899-2:2000	600	CFU/100 mL	14.08.2019 16.08.2019

Analistik:
Katja Imenšek, inž. kem. tehnol.

Odgovorna oseba:
Tatjana Rupel, univ. dipl. biol., spec. med. mikrobiol.

Elektronsko podpisal Katja Kastelic, univ.dipl. mikrobiol. ob 16.08.2019 13:36:06

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>.