



Poročilo o izvedeni nalogi

Spremljanje kakovosti kopalne vode na Soboškem jezeru

Evidenčna oznaka: 2300-24/112228-24/88447

Naročnik: RAZVOJNI CENTER MURSKA SOBOTA DEVELOPMENT CENTRE MURSKA
SOBOTA
KARDOŠEVA ULICA 2
9000 Murska Sobota

Naročilo: Naročilnica RPC Expanso Soboško jezero št.: 8, z dne 20.06.2024

Izvajalci: Oddelek za pitne in kopalne vode
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Maribor
Oddelek za mikrobiološke analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Maribor

Vodja naloge: Žan Hrenič, dipl.san.inž

Maribor, 06.09.2024

Oddelek za pitne in kopalne vode
Vodja naloge:

Žan Hrenič, dipl.san.inž

Čas certificiranega podpisa namestnika 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: Površinska kopalna voda Soboškega jezera (plaža, pomol)
Številka vzorca: 24/88447
Namen: Nadzor kopalne vode naravnega kopališča
Naročnik: RAZVOJNI CENTER MURSKA SOBOTA DEVELOPMENT CENTRE MURSKA SOBOTA, KARDOŠEVA ULICA 2, 9000 Murska Sobota
Vzorec odvzel: Gregor Ozvald, NLZOH OPKV
Čas odvzema: 27.08.2024 10:15
Mesto odvzema: Soboško jezero, Površinska kopalna voda Soboškega jezera (plaža, pomol)
Vzorec sprejel: Gregor Ozvald
Kraj in čas sprejema: Maribor, 27.08.2024 10:43

Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

Parameter	Rezultat	Enota	Kriterij	Skladnost
Terenski podatki				
Vonj	brez posebnosti		/	/
Trdni delci	ni najdeno		/	/
Terenske meritve				
Temperatura vode	27.0	°C	26	skladen
pH	7.9		6-8.5	skladen
Električna prevodnost (25°C)	466	µS/cm	200-1000	skladen
Nasičenost s kisikom	112	%	>80	skladen
Prosojnost (Secchijeva globina)	4.1	m	>2	skladen
Splošni parametri				
Tenzidi (pena na površini)	pena- ni prisotna		/	/
Splošni fizikalno-kemijski parametri				
Barva (436 nm)	<0.1	m ⁻¹	/	/

Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

Pravilnik o minimalnih higienskih zahtevah, ki jih morajo izpolnjevati kopališča in kopalna voda v bazenih, Ur. list RS, št. 59/2015, 86/2015 in 52/2018), priloga 1, tabela 4



Površinska kopalna voda - ocena rezultatov

Glede na priporočila Nacionalnega inštituta za javno zdravje (NIJZ) (https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/smernice_vrednosti_24.6.2020.pdf) voda za namen naravne kopalne vode v času vzorčenja ustreza smernim vrednostim, ki so ekvivalentne standardom kakovosti za dobro kakovost kopalne vode v skladu z Uredbo o upravljanju kakovosti kopalnih voda (Ur. l. RS, št. 25/2008), ki znašajo za Intestinalne Enterokoke, 400 št./100 ml in za Escherichia Coli, 1000 št./100 ml.

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-24/112228-24/88447-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-24/112228-24/88447-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4001-24/112228-24/88447-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec: Površinska kopalna voda Soboškega jezera (plaža, pomol)
Matriks: Kopalna voda naravnega kopališča
Številka vzorca: 24/88447
Namen: Nadzor kopalne vode naravnega kopališča
Naloga: Spremljanje kakovosti kopalne vode na Soboškem jezeru
Vodja naloge: Žan Hrenič, dipl.san.inž
Naročnik: RAZVOJNI CENTER MURSKA SOBOTA DEVELOPMENT CENTRE MURSKA SOBOTA,
KARDOŠEVA ULICA 2, 9000 Murska Sobota
Naročilo: Naročilnica RPC Expano Soboško jezero št.: 8, z dne 20.06.2024
Predmet vzorčenja: Trenutni točkovni vzorec kopalne vode v območju naravnega kopališča.
Plan vzorčenja: DN 216967, 26.08.2024
Mesto odvzema: Soboško jezero, Površinska kopalna voda Soboškega jezera (plaža, pomol); GK X:46.63, Y:16.16
Metoda vzorčenja: ISO 5667-4:2016

Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 27.08.2024 10:15

Odvzel: Gregor Ozvald, NLZOH OPKV

Sprejem vzorca

Datum in ura: 27.08.2024 10:43

Sprejel: Gregor Ozvald

Datum poročila: 06.09.2024

Slika oz. shema mesta odvzema:

Površinska kopalna voda Soboškega jezera (plaža, pomol)





Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Terenski podatki					
Presoja prekomerne razrasti makroalg	ni prekomerne razrasti	#		ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	26.08.24 26.08.24
Vidne nečistoče	brez vidnih nečistoč	#		ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	26.08.24 26.08.24
Vonj	brez posebnosti	#		ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	26.08.24 26.08.24
Trdni delci	ni najdeno	#		Laboratorijska metoda M OÖZ 008/2, na mestu odvzema	26.08.24 26.08.24
Terenske meritve					
Kisik-raztopljeni	9.00	mg/L		ISO 17289:2014, na mestu odvzema	27.08.24 27.08.24
Temperatura vode	27.0	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	27.08.24 27.08.24
pH	7.9			SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	27.08.24 27.08.24
Električna prevodnost (25°C)	466	µS/cm		SIST EN 27888:1998, na mestu odvzema	27.08.24 27.08.24
Nasičenost s kisikom	112	#	%	ISO 17289:2014, na mestu odvzema	27.08.24 27.08.24
Prosojnost (Secchijeva globina)	4.1	#	m	SIST EN ISO 7027-2:2019, na mestu odvzema	26.08.24 26.08.24
Splošni parametri					
Tenzidi (pena na površini)	pena- ni prisotna			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	26.08.24 26.08.24
Senzorične lastnosti vode					
Oljni film	ni prisoten	#		ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	26.08.24 26.08.24

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja naloge:
Žan Hrenič, dipl.san.inž

Elektronsko podpisal namestnik Jožica Goričanec ob 06.09.2024 08:15

Rezultati se nanašajo na vzorčni 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: Površinska kopalna voda Soboškega jezera (plaža, pomol)
Matriks: Kopalna voda naravnega kopališča
Številka vzorca: 24/88447
Namen: Nadzor kopalne vode naravnega kopališča
Naloga: Spremljanje kakovosti kopalne vode na Soboškem jezeru
Vodja naloge: Žan Hrenič, dipl.san.inž
Naročnik: RAZVOJNI CENTER MURSKA SOBOTA DEVELOPMENT CENTRE MURSKA SOBOTA,
KARDOŠEVA ULICA 2, 9000 Murska Sobota
Naročilo: Naročilnica RPC Expano Soboško jezero št.: 8, z dne 20.06.2024
Mesto odvzema: Soboško jezero, Površinska kopalna voda Soboškega jezera (plaža, pomol)
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 02.09.2024
Datum in ura: 27.08.2024 10:15 **Datum in ura:** 27.08.2024 10:43
Odvzel: Gregor Ozvald, NLZOH OPKV **Sprejel:** Gregor Ozvald

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Splošni fizikalno-kemijski parametri					
Barva (436 nm)	<0.1	m ⁻¹		SIST EN ISO 7887: 2012 - metoda B, MB	27.08.24 27.08.24

Vodja oddelka:
Pija Rep, univ. dipl. kem.

Elektronsko podpisal Pija Rep, univ. dipl. kem. ob 02.09.2024 13:49:15

Rezultati se nanašajo na vzorčni 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: 4001-24/112228-24/88447-M

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Vzorec: Površinska kopalna voda Soboškega jezera (plaža, pomol)
Matriks: Kopalna voda naravnega kopališča
Številka vzorca: 24/88447; Lab. št.: 24/20056
Namen: Nadzor kopalne vode naravnega kopališča
Naloga: Spremljanje kakovosti kopalne vode na Soboškem jezeru
Vodja naloge: Žan Hrenič, dipl.san.inž
Naročnik: RAZVOJNI CENTER MURSKA SOBOTA DEVELOPMENT CENTRE MURSKA SOBOTA,
KARDOŠEVA ULICA 2, 9000 Murska Sobota
Naročilo: Naročilnica RPC Expanso Soboško jezero št.: 8, z dne 20.06.2024
Mesto odvzema: Soboško jezero, Površinska kopalna voda Soboškega jezera (plaža, pomol)
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 27.08.2024 10:15

Odvzel: Gregor Ozvald, NLZOH OPKV

Prevzem vzorca

Datum in ura: 26.08.2024 13:02

Prevzel: Ester Veit

Datum poročila: 29.08.2024

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, MB	ocenjeno 1	CFU/100 mL	26.08.2024 13:16 27.08.2024 12:00
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, MB	1.4x10 ²	CFU/100 mL	26.08.2024 13:16 29.08.2024 07:34

Analitik:
Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr.

Odgovorna oseba:
Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr.

Elektronsko podpisal Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr. ob 29.08.2024 12:30:22

Rezultati se nanašajo na vzorčeni 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>.