

Koprivnica, 13.06.2024

IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU

Analički broj: 24-2-233

Kupac: 00681

Općina Molve
Trg kralja Tomislava 11
48327 MOLVE

Datum uzimanja uzorka: 06.06.2024 Vrijeme uzimanja uzorka: 09:30
Datum dostave: 06.06.2024 Vrijeme dostave: 10:45
Vrsta uzorka: Voda za kupanje - Jezera

Lokacija uzimanja: Jezero Čingi Lingi, Molve

Mjesto uzimanja: Plaža ispred Ribičkog doma-priobalno

Napomena: Vremenske prilike: sunčano
Kiša, dan prije uzorkovanja: odsutna
Kiša, na dan uzorkovanja: odsutna
Vidljive plivajuće otp. tvari: prirodni biljni otpad
Vidljive mineralne masnoće: bez
Suspendirane otpadne tvari: bez

Razlog zahtjeva: Kakvoća jezerske vode
Vrsta analize: Fizikalno-kemijska i mikrobiološka ispitivanja

Metoda uzorkovanja: HRN ISO 5667-4:2016* / HRN EN ISO 19458:2008*
Uzorkovatelj: ZZJZ KKZ - Lara Ravnjak
Početak analize: 06.06.2024 Završetak analize: 12.06.2024



Rukovoditelj Službe za zdravstvenu ekologiju
Danijela Pinter, dr. med. spec. epidemiologije,
subspec. zdravstvene ekologije

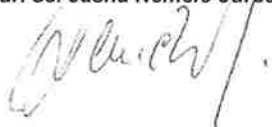
**Maksimalno dozvoljena koncentracija / Granična vrijednost prema zakonskim propisima. Kod ocjene sukladnosti laboratorij će dokumentirati primijenjeno pravilo odlučivanja. Ako pravilo odlučivanja nije propisano od strane kupca, propisa ili normativnih dokumenata, kod ocjene sukladnosti rezultata primijeniti će se jednostavno pravilo odlučivanja kojim se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir (ILAC-G8:09/2019). Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe. Izvješće o ispitivanju rezultat je elektroničke obrade podataka, važeće bez žiga i potpisa. Za akreditirane metode vrijednosti proširene mjerne nesigurnosti sa obuhvatnim faktorom $k=2$ uz 95% razinu pouzdanosti dostupne su na uvid u laboratoriju.

Analički broj: 24-2-233 Fizikalno kemijska ispitivanja

Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Mjerna nesigurnost	Ocjena sukladnosti
Temperatura	Standard Methods 24 Ed., 2023	°C	-	23.8	-	-
Boja	SM 22nd Edition, 2012	mg/PtCo skale	-	33	-	-
pH (konc. vodikovih iona)	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica/23.8 °C	-	8.1	0.065	-
Električna vodljivost	HRN EN 27888.2008*	µS/cm/20°C	-	476	8.575	-
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mgN/l	-	<0.04	-	-
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mgN/l	-	<0.03	-	-
Otopljeni kisik	HRN EN ISO 25813:2003	mgO ₂ /l	-	8.94	-	-
KPK-Mn	HRN EN ISO 8467:2001	mgO ₂ /l	-	1.30	-	-
Dušik ukupni	Vlastita metoda M-31	mgN/l	-	0.24	-	-
Fosfor ukupni	Vlastita metoda M-45-7	mgP/l	-	<0.05	-	-
Zasićenost kisikom	Standard Methods 24 Ed., 2023	%	-	104	-	-
BPK5	Vlastita metoda M-11/M-15	mgO ₂ /l	-	1	-	-
Amonij	HRN EN ISO 14911:2001*	mgN/l	-	<0.23	-	-

Ocjena sukladnosti: Prema rezultatima ispitanih pokazatelja u uzorku vode ekološko stanje ispitano je jezero je **VRLO DOBRO** prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 96/19, 20/23, 50/23).

Odgovorni analitičar:
dr. sc. Jasna Nemčić-Jurec, dipl. ing.


Analički broj: 24-2-233 Mikrobiološka ispitivanja

Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	Ocjena kakvoće		Rezultat	Mjerna nesigurnost	Ocjena sukladnosti
			Izvrсна	Dobra			
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1/A1:2017 / 9308-2:2014*	broj/100 ml	≤500	≤1000	10	-	DA
Crijevni enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 ml	≤200	≤400	215	-	DA

Ocjena sukladnosti: Prema rezultatima ispitanih pokazatelja u uzorku voda je s obzirom na dobivene rezultate **DOBRE KAKVOĆE** prema Tablici 1, Standardi za ocjenu kakvoće vode nakon svakog ispitivanja koji su propisani Uredbom o kakvoći voda za kupanje (NN 51/14).

Odgovorni analitičar:
Igor Piljak, dipl. sanit. ing.



Kraj izvješća o ispitivanju

**Maksimalno dozvoljena koncentracija / Granična vrijednost prema zakonskim propisima. Kod ocjene sukladnosti laboratorij će dokumentirati primijenjeno pravilo odlučivanja. Ako pravilo odlučivanja nije propisano od strane kupca, propisa ili normativnih dokumenata, kod ocjene sukladnosti rezultata primijeniti će se jednostavno pravilo odlučivanja kojim se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir (ILAC-G8:09/2019). Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe. Izvješće o ispitivanju rezultat je elektroničke obrade podataka, važeće bez žiga i potpisa.

Za akreditirane metode vrijednosti proširene mjerne nesigurnosti sa obuhvatnim faktorom k=2 uz 95% razinu pouzdanosti dostupne su na uvid u laboratoriju.



Koprivnica, 13.06.2024

IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU

Ana litički broj: 24-2-234

Kupac: 00681

Općina Molve
Trg kralja Tomislava 11
48327 MOLVE

Datum uzimanja uzorka: 06.06.2024 Vrijeme uzimanja uzorka: 09:15
Datum dostave: 06.06.2024 Vrijeme dostave: 10:45
Vrsta uzorka: Voda za kupanje - Jezera

Lokacija uzimanja: Jezero Čingi Lingi, Molve

Mjesto uzimanja: Plaža ispred vikendica-priobalno

Napomena: Vremenske prilike: sunčano
Kiša, dan prije uzorkovanja: odsutna
Kiša, na dan uzorkovanja: odsutna
Vidljive plivajuće otp. tvari: prirodni biljni otpad
Vidljive mineralne masnoće: bez
Suspendirane otpadne tvari: bez

Razlog zahtjeva: Kakvoća jezerske vode
Vrsta analize: Fizikalno-kemijska i mikrobiološka ispitivanja

Metoda uzorkovanja: HRN ISO 5667-4:2016* / HRN EN ISO 19458:2008*
Uzorkovatelj: ZZJZ KKZ - Lara Ravnjak
Početak analize: 06.06.2024 Završetak analize: 12.06.2024



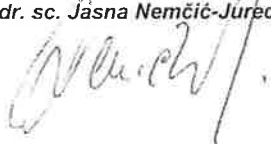
Rukovoditelj Službe za zdravstvenu ekologiju
Danijela Pinter, dr. med. spec. epidemiologije,
subspec. zdravstvene ekologije

Analički broj: 24-2-234 Fizikalno kemijska ispitivanja

Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Mjerna nesigurnost	Ocjena sukladnosti
Temperatura	Standard Methods 24 Ed., 2023	°C	-	23.3	-	-
Boja	SM 22nd Edition, 2012	mg/PtCo skale	-	22	-	-
pH (konc. vodikovih iona)	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica/24,0°C	-	8.3	0.066	-
Električna vodljivost	HRN EN 27888.2008*	µS/cm/20°C	-	391	7.031	-
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mgN/l	-	<0.04	-	-
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mgN/l	-	<0.03	-	-
Otopljeni kisik	HRN EN ISO 25813:2003	mgO ₂ /l	-	9.02	-	-
KPK-Mn	HRN EN ISO 8467:2001	mgO ₂ /l	-	1.54	-	-
Dušik ukupni	Vlastita metoda M-31	mgN/l	-	0.21	-	-
Fosfor ukupni	Vlastita metoda M-45-7	mgP/l	-	<0.05	-	-
Zasićenost kisikom	Standard Methods 24 Ed., 2023	%	-	104	-	-
BPK5	Vlastita metoda M-11/M-15	mgO ₂ /l	-	<1	-	-
Amonij	HRN EN ISO 14911:2001*	mgN/l	-	<0.23	-	-

Ocjena sukladnosti: Prema rezultatima ispitanih pokazatelja u uzorku vode ekološko stanje ispitivanog jezera je **VRLO DOBRO** prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 96/19, 20/23, 50/23).

Odgovorni analitičar:
dr. sc. Jásna Nemčić-Jurec, dipl. ing.


Analički broj: 24-2-234 Mikrobiološka ispitivanja

Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	Ocjena kakvoće		Rezultat	Mjerna nesigurnost	Ocjena sukladnosti
			Izvrсна	Dobra			
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1/A1:2017 / 9308-2:2014*	broj/100 ml	≤500	≤1000	45	-	DA
Crijevni enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 ml	≤200	≤400	78	-	DA

Ocjena sukladnosti: Prema rezultatima ispitanih pokazatelja u uzorku voda je s obzirom na dobivene rezultate **IZVRSNE KAKVOĆE** prema Tablici 1, Standardi za ocjenu kakvoće vode nakon svakog ispitivanja koji su propisani Uredbom o kakvoći voda za kupanje (NN 51/14).

Odgovorni analitičar:
Igor Piljak, dipl. sanit. ing.



Kraj izvješća o ispitivanju

**Maksimalno dozvoljena koncentracija / Granična vrijednost prema zakonskim propisima. Kod ocjene sukladnosti laboratorij će dokumentirati primijenjeno pravilo odlučivanja. Ako pravilo odlučivanja nije propisano od strane kupca, propisa ili normativnih dokumenata, kod ocjene sukladnosti rezultata primijeniti će se jednostavno pravilo odlučivanja kojim se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir (ILAC-G8:09/2019). Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe. Izvješće o ispitivanju rezultat je elektroničke obrade podataka, važeće bez žiga i potpisa. Za akreditirane metode vrijednosti proširene mjerne nesigurnosti sa obuhvatnim faktorom k=2 uz 95% razinu pouzdanosti dostupne su na uvid u laboratoriju.

