



NASTAVNI ZAVOD ZA  
JAVNO ZDRAVSTVO

**Nastavni ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO  
PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE**  
Odjel za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju  
Odsjek za vode i otpad



Krešimirova 52a, Rijeka  
Tel : 051/358-737, 051/358-735  
e-mail: ekologija@zzjzpgz.hr; www.zzjzpgz.hr

Službeni laboratorij za obavljanje analiza voda za ljudsku potrošnju prema Rješenju Ministarstva zdravstva Klasa: UP/I-541-02/19-03/10, Uruđbeni broj: 534-07-2/1-20-7 od 2. rujna 2020. Ovlašteni laboratorij za obavljanje djelatnosti uzimanja uzoraka i ispitivanja voda (površinske, podzemne i otpadne vode te sedimenta) prema Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i energetike, Klasa UP/I-325-07/20-02/06; Uruđbeni broj: 517-07-1-2-1-20-4 od 22. srpnja 2020. Službeni laboratorij za obavljanje službenih analiza hrane i hrane za životinje prema Rješenju Ministarstva poljoprivrede, Klasa UP/I-322-01/20-01/38; Uruđbeni broj: 525-10/1304-21-8 od 06. prosinca 2021. Službeni laboratorij za obavljanje službenih analiza predmeta opće uporabe prema Rješenju Ministarstva zdravstva, Klasa UP/I-541-02/20-03/08; Uruđbeni broj: 534-03-3-2/2-21-06 od 17. lipnja 2021. Ovlašteni laboratorij za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša prema Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Klasa: UP/I 351-02/15-08-68; Uruđbeni broj: 517-06-2-1-1-15-3 od 19. listopada 2015. i Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Klasa: UP/I 351-02/15-08-94; Uruđbeni broj: 517-06-2-1-1-15-2 od 26. studenog 2015. Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje djelatnosti praćenja kvalitete zraka Klasa UP/I-351-02/20-08/14 Uruđbeni broj: 517-04-2-20-2 od 27. srpnja 2020.; Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje djelatnosti praćenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora Klasa UP/I-351-02/20-08/15 Uruđbeni broj: 517-04-2-20-2 od 27. srpnja 2020. Rješenje Ministarstva rada i mirovinskog sustava za obavljanje djelatnosti poslova zaštite na radu, osposobljavanje za ZNR, izrada procjene rizika i ispitivanja fizikalnih i kemijskih čimbenika u radnom okolišu Klasa: UP/I-115-01/19-01/01 Uruđbeni broj: 524-03-03-02/3-20-25 od 20. veljače 2020.

Rijeka, 26.07.2024.

## IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

Analitički broj : 24/07061

**Naručitelj :** OPĆINA KOSTRENA  
Sveta Lucija 38  
51221 KOSTRENA

**Zahtjev :** Narudžbenica

**Vrsta uzorka:**

**Mjesto uzorkovanja:** More

<b>Vrijeme uzimanja uzorka :</b>	24.07.2024. u	8,55	<b>Vrijeme dostave uzorka:</b>	24.07.2024. u	10,40
<b>Analiza započeta:</b>	24.07.2024. u	10,50	<b>Analiza završena:</b>	26.07.2024. u	12,00

**Uzorkovanje proveo/la:** Alan Božović Sukladno planu OB 10-200

**Podaci o uzorku:**  
Uvala Svežanj

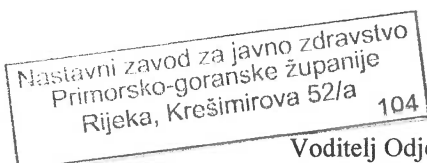
### Izjava o sukladnosti rezultata:

Ispitani kemijski parametri ne odstupaju od uobičajenih vrijednosti za morsku vodu.

Prema mikrobiološkim pokazateljima uzorak mora imati IZVRSNU kakvoću sukladno Uredbi o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08).

Voditelj Odsjeka

Izv.prof.dr.sc. Aleksandar Bulog, dipl.sanit.ing.



Voditelj Odjela

Doc.dr.sc. Marin Glad, dipl.sanit.ing.

**Terenski podaci**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat (U) (1)	Sukladno
Temperatura vode	SM 24th Ed.2023. 2550 B.*	°C		25,7	
Salinitet	SM 24th Ed.2023. 2520 B.*			37,0	
Otopljeni kisik	HRN EN 25813:2003	mg/L		8,24	
Zasićenje	HRN EN 25813:2003	%		101,2	

**Odsjek za vode i otpad**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat (U) (1)	Sukladno
pH vrijednost	HRN EN ISO 10523:2012*			8,0	
Vodikov sulfid	Vlastita metoda, M 116-200; Izdanje 2; 14.09.2020., HACH, Method 8131, Ed.8; 2013.*	mg/L		< 0,010	
Amonij	SM 24th Ed. 2023:4500-HN3D	mg/L N		< 0,025	
Fenoli	HRN ISO 6439:1998*	ug/l		< 2	

Voditelj odsjeka: Izv.prof.dr.sc. Aleksandar Bulog, dipl.sanit.ing.

**Odsjek za instrumentalne analitičke tehnike**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat (U) (1)	Sukladno
Toluen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 1,0	
Benzen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 0,30	
Etilbenzen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 1,0	
Ksileni (o-,m-,p-)	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 1,0	
Ugljikovodici (C10 - C40)	Vlastita metoda M 104-200; Izdanje 2, 23.06.2020. Modificirana HRN EN ISO 9377-2:2002*	ug/L		< 15	

Voditeljica odsjeka: Nasl.doc.dr.sc. Paula Žurga, dipl.ing.bioteh.

**Odsjek za sanitarnu mikrobiologiju i biologiju okoliša**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat (U) (1)	Sukladno
------------	--------	-----------------	-------	------------------	----------

Escherichia coli	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017*	broj/100 mL	2
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	20

Voditeljica odsjeka: Izv.prof.dr.sc. Darija Vukić Lušić, dipl.sanit.ing.



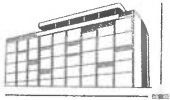
Kraj izvještaja o ispitivanju

Dostaviti :

Napomena:

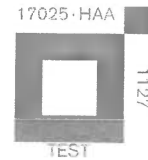
1. Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
2. Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja Izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe.
3. Akreditirane metode u Izvještaju o ispitivanju označene su zvjezdicom (\*).
4. Metode u fleksibilnom području akreditacije označene su slovom F i jednom zvjezdicom (F\*).
5. Laboratorij se odriče svake odgovornosti za tvrdnje koje je Naručitelj naveo u vezi dostavljenog uzorka (#).
6. Dvije zvjezdice (\*\*) označavaju maksimalno dopuštenu koncentraciju (MDK) prema zakonskim propisima navedenim u ocjeni sukladnosti.
7. Mjerna nesigurnost (U) je izražena kao proširena mjerna nesigurnost s obuhvatnim faktorom pokrivanja  $k=2$ , što predstavlja 95%-tnu razinu pouzdanosti - (1) iskazuje mjernu nesigurnost postupka uzorkovanja i metode ispitivanja; (2) iskazuje mjernu nesigurnost metode ispitivanja.
8. Izjava o sukladnosti navedena u ovom Izvještaju odnosi se na rezultate za koje su navedene MDK vrijednosti. Izjava o sukladnosti za neakreditirane metode izvan je područja akreditacije. Pravilo odlučivanja uz Izjavu o sukladnosti dostupno je na web stranici ([www.zzjzpgz.hr](http://www.zzjzpgz.hr)).
9. Rezultati izraženi kao manje od(<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode.





NASTAVNI ZAVOD ZA  
JAVNO ZDRAVSTVO

**Nastavni ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO  
PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE**  
Odjel za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju  
Odsjek za vode i otpad



**MEDRI**  
MEDICINSKI FAKULTET SVETIUCIJA U RIJECI

Krešimirova 52a, Rijeka  
Tel : 051/358-737, 051/358-735  
e-mail: ekologija@zzjzpgz.hr; www.zzjzpgz.hr

Službeni laboratorij za obavljanje analiza voda za ljudsku potrošnju prema Rješenju Ministarstva zdravstva Klasa: UP/I-541-02/19-03/10, Urudžbeni broj: 534-07-2/1-20-7 od 2. rujna 2020. Ovlašteni laboratorij za obavljanje djelatnosti uzimanja uzoraka i ispitivanja voda (površinske, podzemne i otpadne vode te sedimenta) prema Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i energetike, Klasa UP/I-325-07/20-02/06; Urudžbeni broj: 517-07-1-2-1-20-4 od 22. srpnja 2020. Službeni laboratorij za obavljanje službenih analiza hrane i hrane za životinje prema Rješenju Ministarstva poljoprivrede, Klasa UP/I-322-01/20-01/38; Urudžbeni broj: 525-10/1304-21-8 od 06. prosinca 2021. Službeni laboratorij za obavljanje službenih analiza predmeta opće uporabe prema Rješenju Ministarstva zdravstva, Klasa UP/I-541-02/20-03/08; Urudžbeni broj: 534-03-3-2/2-21-06 od 17. lipnja 2021. Ovlašteni laboratorij za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša prema Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Klasa: UP/I 351-02/15-08-68; Urudžbeni broj: 517-06-2-1-1-15-3 od 19. listopada 2015. i Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Klasa: UP/I 351-02/15-08-94; Urudžbeni broj: 517-06-2-1-1-15-2 od 26. studenog 2015. Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje djelatnosti praćenja kvalitete zraka Klasa UP/I-351-02/20-08/14 Urudžbeni broj: 517-04-2-20-2 od 27. srpnja 2020.; Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje djelatnosti praćenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora Klasa UP/I-351-02/20-08/15 Urudžbeni broj: 517-04-2-20-2 od 27. srpnja 2020. Rješenje Ministarstva rada i mirovinskog sustava za obavljanje djelatnosti poslova zaštite na radu, osposobljavanje za ZNR, izrada procjene rizika i ispitivanja fizikalnih i kemijskih čimbenika u radnom okolišu Klasa: UP/I-115-01/19-01/01 Urudžbeni broj: 524-03-03-02/3-20-25 od 20. veljače 2020.

Rijeka, 26.07.2024.

**IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU**  
**Analitički broj : 24/07062**

**Naručitelj :** OPĆINA KOSTRENA  
Sveta Lucija 38  
51221 KOSTRENA

**Zahtjev :** Narudžbenica

**Vrsta uzorka:**

**Mjesto uzorkovanja:** More

<b>Vrijeme uzimanja uzorka :</b>	24.07.2024. u	9,10	<b>Vrijeme dostave uzorka:</b>	24.07.2024. u	10,40
<b>Analiza započeta:</b>	24.07.2024. u	10,50	<b>Analiza završena:</b>	26.07.2024. u	12,00

**Uzorkovanje proveo/la:** Alan Božović Sukladno planu OB 10-200

**Podaci o uzorku:**  
Spužvina

**Izjava o sukladnosti rezultata:**

U vrlo niskoj koncentraciji u odnosu na granicu kvantifikacije metode dokazani su vodikov sulfid i fenoli. Ostali ispitani kemijski parametri ne odstupaju od uobičajenih vrijednosti za morsku vodu.

Prema mikrobiološkim pokazateljima uzorak mora ima IZVRSNU kakvoću sukladno Uredbi o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08).

Voditelj Odsjeka

Nastavni zavod za javno zdravstvo  
Primorsko-goranske županije  
Rijeka, Krešimirova 52/a

Izv.prof.dr.sc. Aleksandar Bulog, dipl.sanit.ing.

Doc.dr.sc. Marin Glavan, dipl.sanit.ing.

**Terenski podaci**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat (U) (1)	Sukladno
Temperatura vode	SM 24th Ed.2023. 2550 B.*	°C		26,0	
Salinitet	SM 24th Ed.2023. 2520 B.*			37,1	
Otopljeni kisik	HRN EN 25813:2003	mg/L		8,58	
Zasićenje	HRN EN 25813:2003	%		105,6	

**Odsjek za vode i otpad**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat (U) (1)	Sukladno
pH vrijednost	HRN EN ISO 10523:2012*			8,0	
Vodikov sulfid	Vlastita metoda, M 116-200; Izdanje 2; 14.09.2020., HACH, Method 8131, Ed.8; 2013.*	mg/L		0,015	
Amonij	SM 24th Ed. 2023:4500-HN3D	mg/L N		< 0,025	
Fenoli	HRN ISO 6439:1998*	ug/l		3	

Voditelj odsjeka: Izv.prof.dr.sc. Aleksandar Bulog, dipl.sanit.ing.

**Odsjek za instrumentalne analitičke tehnike**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat (U) (1)	Sukladno
Toluen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 1,0	
Benzen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 0,30	
Etilbenzen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 1,0	
Ksileni (o-,m-,p-)	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 1,0	
Uglikovodici (C10 - C40)	Vlastita metoda M 104-200; Izdanje 2, 23.06.2020. Modificirana HRN EN ISO 9377-2:2002*	ug/L		< 15	

Voditeljica odsjeka: Nasl.doc.dr.sc. Paula Žurga, dipl.ing.bioteh.

**Odsjek za sanitarnu mikrobiologiju i biologiju okoliša**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat (U) (1)	Sukladno
------------	--------	-----------------	-------	------------------	----------

Escherichia coli	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017*	broj/100 mL	11
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	6

Voditeljica odsjeka: Izv.prof.dr.sc. Darija Vukić Lušić, dipl.sanit.ing.



Kraj izvještaja o ispitivanju

Dostaviti :

**Napomena:**

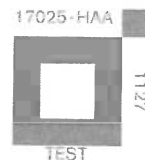
1. Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
2. Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja Izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe.
3. Akreditirane metode u Izvještaju o ispitivanju označene su zvjezdicom (\*).
4. Metode u fleksibilnom području akreditacije označene su slovom F i jednom zvjezdicom (F\*).
5. Laboratorij se odriče svake odgovornosti za tvrdnje koje je Naručitelj naveo u vezi dostavljenog uzorka (#).
6. Dvije zvjezdice (\*\*) označavaju maksimalno dopuštenu koncentraciju (MDK) prema zakonskim propisima navedenim u ocjeni sukladnosti.
7. Mjerna nesigurnost (U) je izražena kao proširena mjerna nesigurnost s obuhvatnim faktorom pokrivanja  $k=2$ , što predstavlja 95%-tnu razinu pouzdanosti -  
(1) iskazuje mjernu nesigurnost postupka uzorkovanja i metode ispitivanja; (2) iskazuje mjernu nesigurnost metode ispitivanja.
8. Izjava o sukladnosti navedena u ovom Izvještaju odnosi se na rezultate za koje su navedene MDK vrijednosti. Izjava o sukladnosti za neakreditirane metode izvan je područja akreditacije. Pravilo odlučivanja uz Izjavu o sukladnosti dostupno je na web stranici ([www.zzjzpgz.hr](http://www.zzjzpgz.hr)).
9. Rezultati izraženi kao manje od(<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode.







**Nastavni ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO  
PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE  
Odjel za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju  
Odsjek za vode i otpad**



Krešimirova 52a, Rijeka  
Tel : 051/358-737, 051/358-735  
e-mail: ekologija@zzjzpgz.hr; www.zzjzpgz.hr

Službeni laboratorij za obavljanje analiza voda za ljudsku potrošnju prema Rješenju Ministarstva zdravstva Klasa: UP/I-541-02/19-03/10, Urudžbeni broj: 534-07-2/1-20-7 od 2. rujna 2020. Ovlašteni laboratorij za obavljanje djelatnosti uzimanja uzoraka i ispitivanja voda (površinske, podzemne i otpadne vode te sedimenta) prema Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i energetike, Klasa UP/I-325-07/20-02/06; Urudžbeni broj: 517-07-1-2-1-20-4 od 22. srpnja 2020. Službeni laboratorij za obavljanje službenih analiza hrane i hrane za životinje prema Rješenju Ministarstva poljoprivrede, Klasa UP/I-322-01/20-01/38; Urudžbeni broj: 525-10/1304-21-8 od 06. prosinca 2021. Službeni laboratorij za obavljanje službenih analiza predmeta opće uporabe prema Rješenju Ministarstva zdravstva, Klasa UP/I-541-02/20-03/08; Urudžbeni broj: 534-03-3-2/2-21-06 od 17. lipnja 2021. Ovlašteni laboratorij za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša prema Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Klasa: UP/I 351-02/15-08-68; Urudžbeni broj: 517-06-2-1-1-15-3 od 19. listopada 2015. i Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Klasa: UP/I 351-02/15-08-94; Urudžbeni broj: 517-06-2-1-1-15-2 od 26. studenog 2015. Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje djelatnosti praćenja kvalitete zraka Klasa UP/I-351-02/20-08/14 Urudžbeni broj: 517-04-2-20-2 od 27. srpnja 2020.; Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje djelatnosti praćenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora Klasa UP/I-351-02/20-08/15 Urudžbeni broj: 517-04-2-20-2 od 27. srpnja 2020. Rješenje Ministarstva rada i mirovinskog sustava za obavljanje djelatnosti poslova zaštite na radu, osposobljavanje za ZNR, izrada procjene rizika i ispitivanja fizikalnih i kemijskih čimbenika u radnom okolišu Klasa: UP/I-115-01/19-01/01 Urudžbeni broj: 524-03-03-02/3-20-25 od 20. veljače 2020.

Rijeka, 26.07.2024.

**IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU**  
**Analitički broj : 24/07063**

**Naručitelj :** **OPĆINA KOSTRENA**  
**Sveta Lucija 38**  
**51221 KOSTRENA**

**Zahtjev :** Narudžbenica

**Vrsta uzorka:**

**Mjesto uzorkovanja:** More

<b>Vrijeme uzimanja uzorka :</b>	24.07.2024. u	9,35	<b>Vrijeme dostave uzorka:</b>	24.07.2024. u	10,40
<b>Analiza započeta:</b>	24.07.2024. u	10,50	<b>Analiza završena:</b>	26.07.2024. u	12,00

**Uzorkovanje proveo/la:** Alan Božović Sukladno planu OB 10-200

**Podaci o uzorku:**  
Perilo

**Izjava o sukladnosti rezultata:**

U vrlo niskoj koncentraciji u odnosu na granicu kvantifikacije metode dokazani su vodikov sulfid i fenoli. Ostali ispitani kemijski parametri ne odstupaju od uobičajenih vrijednosti za morsku vodu.

Prema mikrobiološkim pokazateljima uzorak mora imati IZVRSNU kakvoću sukladno Uredbi o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08).

Voditelj Odsjeka

Izv.prof.dr.sc. Aleksandar Buiog, dipl.sanit.ing.

Nastavni zavod za javno zdravstvo  
Primorsko-goranske županije  
Rijeka, Krešimirova 52/a  
Voditelj Odsjeka  
Doc.dr.sc. Marin Glad, dipl.sanit.ing.

*Marin Glad*

**Terenski podaci**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat (U) (1)	Sukladno
Temperatura vode	SM 24th Ed.2023. 2550 B.*	°C		25,7	
Salinitet	SM 24th Ed.2023. 2520 B.*			35,7	
Otopljeni kisik	HRN EN 25813:2003	mg/L		8,09	
Zasićenje	HRN EN 25813:2003	%		99,3	

**Odsjek za vode i otpad**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat (U) (1)	Sukladno
pH vrijednost	HRN EN ISO 10523:2012*			8,0	
Vodikov sulfid	Vlastita metoda, M 116-200; Izdanje 2; 14.09.2020., HACH, Method 8131, Ed.8; 2013.*	mg/L		0,013	
Amonij	SM 24th Ed. 2023:4500-HN3D	mg/L N		< 0,025	
Fenoli	HRN ISO 6439:1998*	ug/l		2	

Voditelj odsjeka: Izv.prof.dr.sc. Aleksandar Bulog, dipl.sanit.ing.

**Odsjek za instrumentalne analitičke tehnike**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat (U) (1)	Sukladno
Toluen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 1,0	
Benzen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 0,30	
Etilbenzen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 1,0	
Ksileni (o-,m-,p-)	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 1,0	
Ugljikovodici (C10 - C40)	Vlastita metoda M 104-200; Izdanje 2, 23.06.2020. Modificirana HRN EN ISO 9377-2:2002*	ug/L		< 15	

Voditeljica odsjeka: Nasl.doc.dr.sc. Paula Žurga, dipl.ing.bioteh.

**Odsjek za sanitarnu mikrobiologiju i biologiju okoliša**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat (U) (1)	Sukladno
------------	--------	-----------------	-------	------------------	----------

Escherichia coli	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017*	broj/100 mL	21
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	22

Voditeljica odsjeka: Izv.prof.dr.sc. Darija Vukić Lušić, dipl.sanit.ing.



Kraj izvještaja o ispitivanju

Dostaviti :

**Napomena:**

1. Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
2. Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja Izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe.
3. Akreditirane metode u Izvještaju o ispitivanju označene su zvjezdicom (\*).
4. Metode u fleksibilnom području akreditacije označene su slovom F i jednom zvjezdicom (F\*).
5. Laboratorij se odriče svake odgovornosti za tvrdnje koje je Naručitelj naveo u vezi dostavljenog uzorka (#).
6. Dvije zvjezdice (\*\*) označavaju maksimalno dopuštenu koncentraciju (MDK) prema zakonskim propisima navedenim u ocjeni sukladnosti.
7. Mjerna nesigurnost (U) je izražena kao proširena mjerna nesigurnost s obuhvatnim faktorom pokrivanja  $k=2$ , što predstavlja 95%-tnu razinu pouzdanosti - (1) iskazuje mjernu nesigurnost postupka uzorkovanja i metode ispitivanja; (2) iskazuje mjernu nesigurnost metode ispitivanja.
8. Izjava o sukladnosti navedena u ovom Izvještaju odnosi se na rezultate za koje su navedene MDK vrijednosti. Izjava o sukladnosti za neakreditirane metode izvan je područja akreditacije. Pravilo odlučivanja uz Izjavu o sukladnosti dostupno je na web stranici ([www.zzjzpgz.hr](http://www.zzjzpgz.hr)).
9. Rezultati izraženi kao manje od(<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode.





**Nastavni ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO  
PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE**  
**Odjel za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju**  
 Odsjek za vode i otpad



Krešimirova 52a, Rijeka  
 Tel : 051/358-737, 051/358-735  
 e-mail: ekologija@zzjzpgz.hr; www.zzjzpgz.hr

Službeni laboratorij za obavljanje analiza voda za ljudsku potrošnju prema Rješenju Ministarstva zdravstva Klasa: UP/I-541-02/19-03/10, Uredžbeni broj: 534-07-2/1-20-7 od 2. rujna 2020. Ovlašteni laboratorij za obavljanje djelatnosti uzimanja uzoraka i ispitivanja voda (površinske, podzemne i otpadne vode te sedimenta) prema Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i energetike, Klasa UP/I-325-07/20-02/06; Uredžbeni broj: 517-07-1-2-1-20-4 od 22. srpnja 2020. Službeni laboratorij za obavljanje službenih analiza hrane i hrane za životinje prema Rješenju Ministarstva poljoprivrede, Klasa UP/I-322-01/20-01/38; Uredžbeni broj: 525-10/1304-21-8 od 06. prosinca 2021. Službeni laboratorij za obavljanje službenih analiza predmeta opće uporabe prema Rješenju Ministarstva zdravstva, Klasa UP/I-541-02/20-03/08; Uredžbeni broj: 534-03-3-2/2-21-06 od 17. lipnja 2021. Ovlašteni laboratorij za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša prema Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Klasa: UP/I 351-02/15-08-68; Uredžbeni broj: 517-06-2-1-1-15-3 od 19. listopada 2015. i Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Klasa: UP/I 351-02/15-08-94; Uredžbeni broj: 517-06-2-1-1-15-2 od 26. studenog 2015. Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje djelatnosti praćenja kvalitete zraka Klasa UP/I-351-02/20-08/14 Uredžbeni broj: 517-04-2-20-2 od 27. srpnja 2020.; Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje djelatnosti praćenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora Klasa UP/I-351-02/20-08/15 Uredžbeni broj: 517-04-2-20-2 od 27. srpnja 2020. Rješenje Ministarstva rada i mirovinskog sustava za obavljanje djelatnosti poslova zaštite na radu, osposobljavanje za ZNR, izrada procjene rizika i ispitivanja fizikalnih i kemijskih čimbenika u radnom okolišu Klasa: UP/I-115-01/19-01/01 Uredžbeni broj: 524-03-03-02/3-20-25 od 20. veljače 2020.

Rijeka, 26.07.2024.

**IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU**  
**Analitički broj : 24/07064**

**Naručitelj :** OPĆINA KOSTRENA  
 Sveta Lucija 38  
 51221 KOSTRENA

**Zahitjev :** Narudžbenica

**Vrsta uzorka:**

**Mjesto uzorkovanja:** More

<b>Vrijeme uzimanja uzorka :</b>	24.07.2024. u	10,00	<b>Vrijeme dostave uzorka:</b>	24.07.2024. u	10,40
<b>Analiza započeta:</b>	24.07.2024. u	10,50	<b>Analiza završena:</b>	26.07.2024. u	12,00

**Uzorkovanje proveo/la:** Alan Božović Sukladno planu OB 10-200

**Podaci o uzorku:**  
 Klančić

Napomena: tanki uljni film na površini, miris nafte

**Izjava o sukladnosti rezultata:**

U ispitanom uzorku morske vode detektirana je povećana vrijednost ugljikovodika. U vrlo niskoj koncentraciji u odnosu na granicu kvantifikacije metode dokazani su vodikov sulfid i fenoli.  
 Ostali ispitani kemijski parametri ne odstupaju od uobičajenih vrijednosti za morsku vodu.

Prema mikrobiološkim pokazateljima uzorak mora ima IZVRSNU kakvoću sukladno Uredbi o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08).

Voditelj Odsjeka

Izv.prof.dr.sc. Aleksandar Bulog, dipl.sanit.ing.

Voditelj Odsjeka

Nastavni zavod za javno zdravstvo  
 Primorsko-goranske županije  
 Rijeka, Krešimirova 52/a 104

Doc.dr.sc. Marin Glad, dipl.sanit.ing.

**Terenski podaci**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat (U) (1)	Sukladno
Temperatura vode	SM 24th Ed.2023. 2550 B.*	°C		25,9	
Salinitet	SM 24th Ed.2023. 2520 B.*			36,5	
Otopljeni kisik	HRN EN 25813:2003	mg/L		8,91	
Zasićenje	HRN EN 25813:2003	%		109,7	

**Odsjek za vode i otpad**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat (U) (1)	Sukladno
pH vrijednost	HRN EN ISO 10523:2012*			8,0	
Vodikov sulfid	Vlastita metoda, M 116-200; Izdanje 2; 14.09.2020., HACH, Method 8131, Ed.8; 2013.*	mg/L		0,014	
Amonij	SM 24th Ed. 2023:4500-HN3D	mg/L N		0,025	
Fenoli	HRN ISO 6439:1998*	ug/l		2	

Voditelj odsjeka: Izv.prof.dr.sc. Aleksandar Bulog, dipl.sanit.ing.

**Odsjek za instrumentalne analitičke tehnike**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat (U) (1)	Sukladno
Toluen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 1,0	
Benzen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 0,30	
Etilbenzen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 1,0	
Ksileni (o-,m-,p-)	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 1,0	
Ugljikovodici (C10 - C40)	Vlastita metoda M 104-200; Izdanje 2, 23.06.2020. Modificirana HRN EN ISO 9377-2:2002*	ug/L		2014	

Voditeljica odsjeka: Nasl.doc.dr.sc. Paula Žurga, dipl.ing.biotech.

**Odsjek za sanitarnu mikrobiologiju i biologiju okoliša**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat (U) (1)	Sukladno
------------	--------	-----------------	-------	------------------	----------

Escherichia coli	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017*	broj/100 mL	1
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	1

Voditeljica odsjeka: Izv.prof.dr.sc. Darija Vukić Lušić, dipl.sanit.ing.



Kraj izvještaja o ispitivanju

Dostaviti :

Napomena:

1. Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
2. Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja Izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe.
3. Akreditirane metode u Izvještaju o ispitivanju označene su zvjezdicom (\*).
4. Metode u fleksibilnom području akreditacije označene su slovom F i jednom zvjezdicom (F\*).
5. Laboratorij se odriče svake odgovornosti za tvrdnje koje je Naručitelj naveo u vezi dostavljenog uzorka (#).
6. Dvije zvjezdice (\*\*) označavaju maksimalno dopuštenu koncentraciju (MDK) prema zakonskim propisima navedenim u ocjeni sukladnosti.
7. Mjerna nesigurnost (U) je izražena kao proširena mjerna nesigurnost s obuhvatnim faktorom pokrivanja  $k=2$ , što predstavlja 95%-tnu razinu pouzdanosti - (1) iskazuje mjernu nesigurnost postupka uzorkovanja i metode ispitivanja; (2) iskazuje mjernu nesigurnost metode ispitivanja.
8. Izjava o sukladnosti navedena u ovom Izvještaju odnosi se na rezultate za koje su navedene MDK vrijednosti. Izjava o sukladnosti za neakreditirane metode izvan je područja akreditacije. Pravilo odlučivanja uz Izjavu o sukladnosti dostupno je na web stranici ([www.zzjzpgz.hr](http://www.zzjzpgz.hr)).
9. Rezultati izraženi kao manje od(<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode.

