



**NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO  
PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE  
Odjel za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju**

Odsjek za vode i otpad  
Krešimirova ul. 52a, 51000 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, 24.6.2026.

## IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

**Analitički broj: 221 26-05946**

**Naručitelj:** OPĆINA KOSTRENA  
SV.LUCIJA 38  
51221 KOSTRENA

**Zahtjev:** Narudžbenica br.173/2026

**Vrsta uzorka:** Morska voda

**Mjesto uzorkovanja:** Svežanj

**Vrijeme uzorkovanja:** 9.6.2026. u 09:25      **Vrijeme dostave uzorka:** 9.6.2026. u 11:30

**Analiza započeta:** 9.6.2026. u 11:30      **Analiza završena:** 19.6.2026. u 11:35

**Uzorkovanje proveo/la:** Martina Grdić  
Uzorak je uzorkovan od strane djelatnika NZZJZ PGŽ sukladno planu OB 10-200

### Izjava o sukladnosti rezultata:

U ispitanom uzorku morske vode dokazani su ugljikovodici (22 ug/L). 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).

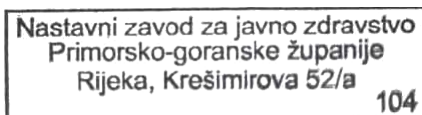
Vrijednosti ispitanih pokazatelja ne ukazuju na onečišćenje morske vode.

Voditelj Odsjeka:

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

Voditelj Odjela:

Izv.prof.dr.sc. Marin Gredl, dipl.sanit.ing.



**Terenski podaci**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat	(U) <sub>(1)</sub>	Sukladno
Temperatura vode	Standard Methods 24th Ed. 2023., 2550 B.*	°C		21,0	±0,3	-
Salinitet	Standard Methods 24th Ed.2023. 2520 B*	psu		28,1	±0,4777	-
Otopljeni kisik	HRN EN 25813:2003	mg/L		9,5		-
Zasićenje	HRN EN 25813:2003	%		108,4		-
Metoda uzorkovanja	HRN ISO 5667-9:2011 i HRN EN ISO 19458:2008*	-		-		-

**Odsjek za vode i otpad**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat	(U) <sub>(1)</sub>	Sukladno
Koncentracija vodikovih iona	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica		7,6	±0,228	-
Temperatura vode pri mjerenju pH	-	°C		23,8		-
Amonij	SM 24th Ed. 2023:4500-HN3D	mg/L N		< 0,025		-
Vodikov sulfid	Vlastita metoda, M 116-200; Izdanje 2; 14.09.2020., HACH, Method 8131, Ed.8; 2013.*	mg/L		<0,010	-	-
Fenoli	HRN ISO 6439:1998*	mg/L		< 0,02	-	-

Voditelj Odsjeka:

Izv.prof.dr.sc. Aleksandar Bulog, dipl.San.t.ing.

**Odsjek za instrumentalne analitičke tehnike**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat	(U) <sub>(1)</sub>	Sukladno
Benzen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 0,30		-
Toluen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 1,0		-
Etilbenzen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 1,0		-
Ksilen (-p,-m)	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 2,0		-
Ksilen (-o)	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		22	±2,6	-

Voditeljica odsjeka:

Dr.sc. Paula Žurga, dipl.ing.bioteh.

**Odsjek za sanitarnu mikrobiologiju i biologiju okoliša**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat	(U) <sub>(1)</sub>	Sukladno
Escherichia coli	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017*	broj/100 mL		0		-

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat	(U) <sup>(1)</sup>	Sukladno
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL		11		-

Voditeljica odsjeka:

Prof.dr.sc. Darija Vukić Lušić, dipl.sanit.ing.

Kraj izvještaja o ispitivanju

**Dostaviti:**

1. OPĆINA KOSTRENA, Hrvatska, 51221 KOSTRENA, SV.LUCIJA 38

## Napomena:

- Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
- Izvještaj o ispitivanju rezultat je kompjuterske obrade podataka, te je punovažeći bez pečata i potpisa.
- Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja Izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe.
- Akreditirane metode u Izvještaju o ispitivanju označene su zvjezdicom (\*).
- Metode u fleksibilnom području akreditacije označene su slovom F i jednom zvjezdicom (F\*).
- Laboratorij se odriče svake odgovornosti za tvrdnje koje je Naručitelj naveo u vezi dostavljenog uzorka (#).
- Dvije zvjezdice (\*\*) označavaju maksimalno dopuštenu koncentraciju (MDK) prema zakonskim propisima navedenim u ocjeni sukladnosti.
- 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.
- 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.zzzjzpgz.hr](http://www.zzzjzpgz.hr)).
- 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 ul. 52a, 51000 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, 24.6.2026.

## IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

**Analitički broj: 221 26-05947**

**Naručitelj:** OPĆINA KOSTRENA  
SV.LUCIJA 38  
51221 KOSTRENA

**Zahtjev:** Narudžbenica br.173/2026

**Vrsta uzorka:** Morska voda

**Mjesto uzorkovanja:** Nova voda

**Vrijeme uzorkovanja:** 9.6.2026. u 09:55      **Vrijeme dostave uzorka:** 9.6.2026. u 11:30

**Analiza započeta:** 9.6.2026. u 11:30      **Analiza završena:** 19.6.2026. u 11:36

**Uzorkovanje proveo/la:** Martina Grdić  
Uzorak je uzorkovan od strane djelatnika NZZJZ PGŽ sukladno planu OB 10-200

### Izjava o sukladnosti rezultata:

U ispitanom uzorku morske vode dokazani su fenoli (0,002 mg/L). 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).

Vrijednosti ispitanih pokazatelja ne ukazuju na onečišćenje morske vode.

Voditelj Odsjeka:

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

Voditelj Odjela:

Izv.prof.dr.sc. Marin Gredl, dipl.sanit.ing.

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

**Terenski podaci**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat	(U) <sub>(1)</sub>	Sukladno
Temperatura vode	Standard Methods 24th Ed. 2023., 2550 B.*	°C		22,2	±0,3	-
Salinitet	Standard Methods 24th Ed.2023. 2520 B*	psu		31,8	±0,5	-
Otopljeni kisik	HRN EN 25813:2003	mg/L		9,08		-
Zasićenje	HRN EN 25813:2003	%		105,4		-
Metoda uzorkovanja	HRN ISO 5667-9:2011 i HRN EN ISO 19458:2008*	-		-		-

**Odsjek za vode i otpad**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat	(U) <sub>(1)</sub>	Sukladno
Koncentracija vodikovih iona	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica		7,8	±0,2	-
Temperatura vode pri mjerenju pH	-	°C		23,7		-
Amonij	SM 24th Ed. 2023:4500-HN3D	mg/L N		< 0,025		-
Vodikov sulfid	Vlastita metoda, M 116-200; Izdanje 2; 14.09.2020., HACH, Method 8131, Ed.8; 2013.*	mg/L		<0,010	-	-
Fenoli	HRN ISO 6439:1998*	mg/L		0,002	±0,000	-

Voditelj Odsjeka:

Izv.prof.dr.sc. Aleksandar Bulog, dipl.San.t.ing.

**Odsjek za instrumentalne analitičke tehnike**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat	(U) <sub>(1)</sub>	Sukladno
Benzen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 0,30		-
Toluen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 1,0		-
Etilbenzen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 1,0		-
Ksilen (-p,-m)	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 2,0		-
Ksilen (-o)	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:

Dr.sc. Paula Žurga, dipl.ing.biotch.

**Odsjek za sanitarnu mikrobiologiju i biologiju okoliša**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat	(U) <sub>(1)</sub>	Sukladno
Escherichia coli	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017*	broj/100 mL		1		-

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat	(U) <sup>(1)</sup>	Sukladno
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL		4		-

Voditeljica odsjeka:

Prof.dr.sc. Darija Vukić Lušić, dipl.sanit.ing.

Kraj izvještaja o ispitivanju

**Dostaviti:**

1. OPĆINA KOSTRENA, Hrvatska, 51221 KOSTRENA, SV.LUCIJA 38

## Napomena:

- Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
- Izvještaj o ispitivanju rezultat je kompjuterske obrade podataka, te je punovažeći bez pečata i potpisa.
- Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja Izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe.
- Akreditirane metode u Izvještaju o ispitivanju označene su zvjezdicom (\*).
- Metode u fleksibilnom području akreditacije označene su slovom F i jednom zvjezdicom (F\*).
- Laboratorij se odriče svake odgovornosti za tvrdnje koje je Naručitelj naveo u vezi dostavljenog uzorka (#).
- Dvije zvjezdice (\*\*) označavaju maksimalno dopuštenu koncentraciju (MDK) prema zakonskim propisima navedenim u ocjeni sukladnosti.
- 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.
- 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.zzzjzpgz.hr](http://www.zzzjzpgz.hr)).
- 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 ul. 52a, 51000 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, 24.6.2026.

## IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

**Analitički broj: 221 26-05948**

**Naručitelj:** OPĆINA KOSTRENA  
SV.LUCIJA 38  
51221 KOSTRENA

**Zahtjev:** Narudžbenica br.173/2026

**Vrsta uzorka:** Morska voda

**Mjesto uzorkovanja:** Perilo

**Vrijeme uzorkovanja:** 9.6.2026. u 10:17

**Analiza započeta:** 9.6.2026. u 11:30

**Uzorkovanje proveo/la:** Martina Grdić

**Vrijeme dostave uzorka:** 9.6.2026. u 11:30

**Analiza završena:** 19.6.2026. u 11:36

Uzorak je uzorkovan od strane djelatnika NZZJZ PGŽ sukladno planu OB 10-200

### Izjava o sukladnosti rezultata:

U ispitanom uzorku morske vode dokazani su fenoli (0,003 mg/L). 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).

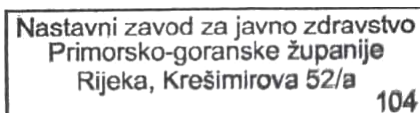
Vrijednosti ispitanih pokazatelja ne ukazuju na onečišćenje morske vode.

Voditelj Odsjeka:

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

Voditelj Odjela:

Izv.prof.dr.sc. Marin Gredl, dipl.sanit.ing.



**Terenski podaci**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat	(U) <sub>(1)</sub>	Sukladno
Temperatura vode	Standard Methods 24th Ed. 2023., 2550 B.*	°C		22,0	±0,3	-
Salinitet	Standard Methods 24th Ed.2023. 2520 B*	psu		25,2	±0,4	-
Otopljeni kisik	HRN EN 25813:2003	mg/L		9,65		-
Zasićenje	HRN EN 25813:2003	%		112,1		-
Metoda uzorkovanja	HRN ISO 5667-9:2011 i HRN EN ISO 19458:2008*	-		-		-

**Odsjek za vode i otpad**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat	(U) <sub>(1)</sub>	Sukladno
Koncentracija vodikovih iona	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica		8,0	±0,24	-
Temperatura vode pri mjerenju pH	-	°C		23,8		-
Amonij	SM 24th Ed. 2023:4500-HN3D	mg/L N		< 0,025		-
Vodikov sulfid	Vlastita metoda, M 116-200; Izdanje 2; 14.09.2020., HACH, Method 8131, Ed.8; 2013.*	mg/L		<0,010	-	-
Fenoli	HRN ISO 6439:1998*	mg/L		0,003	±0,000	-

Voditelj Odsjeka:

Izv.prof.dr.sc. Aleksandar Bulog, dipl.San.t.ing.

**Odsjek za instrumentalne analitičke tehnike**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat	(U) <sub>(1)</sub>	Sukladno
Benzen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 0,30		-
Toluen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 1,0		-
Etilbenzen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 1,0		-
Ksilen (-p,-m)	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 2,0		-
Ksilen (-o)	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:

Dr.sc. Paula Žurga, dipl.ing.biotch.

**Odsjek za sanitarnu mikrobiologiju i biologiju okoliša**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat	(U) <sub>(1)</sub>	Sukladno
Escherichia coli	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017*	broj/100 mL		3		-

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat	(U) <sup>(1)</sup>	Sukladno
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL		7		-

Voditeljica odsjeka:

Prof.dr.sc. Darija Vukić Lušić, dipl.sanit.ing.

Kraj izvještaja o ispitivanju

**Dostaviti:**

1. OPĆINA KOSTRENA, Hrvatska, 51221 KOSTRENA, SV.LUCIJA 38

## Napomena:

- Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
- Izvještaj o ispitivanju rezultat je kompjuterske obrade podataka, te je punovažeći bez pečata i potpisa.
- Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja Izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe.
- Akreditirane metode u Izvještaju o ispitivanju označene su zvjezdicom (\*).
- Metode u fleksibilnom području akreditacije označene su slovom F i jednom zvjezdicom (F\*).
- Laboratorij se odriče svake odgovornosti za tvrdnje koje je Naručitelj naveo u vezi dostavljenog uzorka (#).
- Dvije zvjezdice (\*\*) označavaju maksimalno dopuštenu koncentraciju (MDK) prema zakonskim propisima navedenim u ocjeni sukladnosti.
- 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.
- 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.zzzjzpgz.hr](http://www.zzzjzpgz.hr)).
- 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 ul. 52a, 51000 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, 24.6.2026.

## IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

**Analitički broj: 221 26-05949**

**Naručitelj:** OPĆINA KOSTRENA  
SV.LUCIJA 38  
51221 KOSTRENA

**Zahtjev:** Narudžbenica br.173/2026

**Vrsta uzorka:** Morska voda

**Mjesto uzorkovanja:** Klančić

**Vrijeme uzorkovanja:** 9.6.2026. u 10:45      **Vrijeme dostave uzorka:** 9.6.2026. u 11:30

**Analiza započeta:** 9.6.2026. u 11:30      **Analiza završena:** 19.6.2026. u 11:36

**Uzorkovanje proveo/la:** Martina Grdić  
Uzorak je uzorkovan od strane djelatnika NZZJZ PGŽ sukladno planu OB 10-200

### Izjava o sukladnosti rezultata:

U ispitanom uzorku morske vode dokazani su fenoli (0,003 mg/L) i ugljikovodici (110 ug/L). 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).

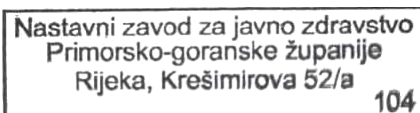
Vrijednosti ispitanih pokazatelja ne ukazuju na značajnije onečišćenje morske vode u odnosu na referentnu postaju Uvala Svežanj.

Voditelj Odsjeka:

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

Voditelj Odjela:

Izv.prof.dr.sc. Marin Giedl, dipl.sanit.ing.



**Terenski podaci**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat	(U) <sub>(1)</sub>	Sukladno
Temperatura vode	Standard Methods 24th Ed. 2023., 2550 B.*	°C		20,0	±0,2	-
Salinitet	Standard Methods 24th Ed.2023. 2520 B*	psu		24,9	±0,4	-
Otopljeni kisik	HRN EN 25813:2003	mg/L		7,03		-
Zasićenje	HRN EN 25813:2003	%		81,2		-
Metoda uzorkovanja	HRN ISO 5667-9:2011 i HRN EN ISO 19458:2008*	-		-		-

**Odsjek za vode i otpad**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat	(U) <sub>(1)</sub>	Sukladno
Koncentracija vodikovih iona	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica		7,7	±0,2	-
Temperatura vode pri mjerenju pH	-	°C		23,5		-
Amonij	SM 24th Ed. 2023:4500-HN3D	mg/L N		< 0,025		-
Vodikov sulfid	Vlastita metoda, M 116-200; Izdanje 2; 14.09.2020., HACH, Method 8131, Ed.8; 2013.*	mg/L		<0,010	-	-
Fenoli	HRN ISO 6439:1998*	mg/L		0,003	±0,000	-

Voditelj Odsjeka:

Izv.prof.dr.sc. Aleksandar Bulog, dipl.San.t.ing.

**Odsjek za instrumentalne analitičke tehnike**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat	(U) <sub>(1)</sub>	Sukladno
Benzen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 0,30		-
Toluen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 1,0		-
Etilbenzen	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 1,0		-
Ksilen (-p,-m)	HRN ISO 11423-1:2002*	ug/L		< 2,0		-
Ksilen (-o)	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		110	±13	-

Voditeljica odsjeka:

Dr.sc. Paula Žurga, dipl.ing.biotch.

**Odsjek za sanitarnu mikrobiologiju i biologiju okoliša**

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat	(U) <sub>(1)</sub>	Sukladno
Escherichia coli	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017*	broj/100 mL		16		-

Pokazatelj	Metoda	Mjerna jedinica	MDK**	Rezultat	(U) <sup>(1)</sup>	Sukladno
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL		3		-

Voditeljica odsjeka:

Prof.dr.sc. Darija Vukić Lušić, dipl.sanit.ing.

Kraj izvještaja o ispitivanju

**Dostaviti:**

1. OPĆINA KOSTRENA, Hrvatska, 51221 KOSTRENA, SV.LUCIJA 38

## Napomena:

- Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
- Izvještaj o ispitivanju rezultat je kompjuterske obrade podataka, te je punovažeći bez pečata i potpisa.
- Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja Izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe.
- Akreditirane metode u Izvještaju o ispitivanju označene su zvjezdicom (\*).
- Metode u fleksibilnom području akreditacije označene su slovom F i jednom zvjezdicom (F\*).
- Laboratorij se odriče svake odgovornosti za tvrdnje koje je Naručitelj naveo u vezi dostavljenog uzorka (#).
- Dvije zvjezdice (\*\*) označavaju maksimalno dopuštenu koncentraciju (MDK) prema zakonskim propisima navedenim u ocjeni sukladnosti.
- 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.
- 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)).
- Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode.