

Naš broj: 02-200-27/24-23

Rijeka, 05.07.2023.

**Općina Kostrena**

Sv. Lucija 38

51221 Kostrena

**Rezultati monitoringa morske vode na odabranim plažama na području Općine Kostrena**

Obzirom na učestalo onečišćenje obalnog pojasa i mora, Općina Kostrena je naručila od Nastavnog zavoda za javno zdravstvo kontinuirano provođenje monitoringa morske vode na plažama. Monitoring će se provoditi jednom tjedno duž obalnog pojasa Općine Kostrena uzimanjem uzoraka na 4 pozicije, a poseban naglasak bit će na plažama: Podkvarovo i Klančić, odnosno plažama na potezu od Lučice Podurinj do uvale Dražica.

Ispitivanje mora sastojat će se od praćenja fizikalnih, fizikalno-kemijskih, kemijskih i mikrobioloških pokazatelja. Na osnovi rezultata mikrobioloških pokazatelja odredit će se kakvoća mora za kupanje, sukladno važećoj Uredbi o kakvoći mora za kupanje. Od fizikalno - kemijskih i kemijskih pokazatelja pratit će se: pH vrijednost, salinitet, otopljeni kisik, zasićenje kisikom, vodikov sulfid, amonij i fenoli, toluen, benzen, etilbenzen, ksileni, te ugljikovodici. Od mikrobioloških pokazatelja ispitat će se: *Escherichia coli* i enterokoki kao pokazatelji koji se uobičajeno ispituju sukladno Uredbi o kakvoći mora za kupanje (NN 73/2008).

Rezultati fizikalnih, fizikalno kemijskih i kemijskih pokazatelja usporedit će se s referentnom postajom Svežanj kako bi se procijenila kvaliteta mora ispitivanih lokacija.

Peto ispitivanje kvalitete mora provedeno je u četvrtak 29.06.2023. na plažama: Podkvarovo, Klančić, Spužvina i Svežanj, a plaža Svežanj odabrana je kao referentna postaja.

Obzirom na sezonu kupanja, NZZJZ PGŽ na osnovu rezultata ispitivanja, donijet će procjenu je li more na lokacijama monitoringa sigurno za kupanje. Rezultati će se objavljivati na mrežnim stranicama Općine Kostrena, TZ Kostrena i NZZJZ PGŽ-a.

**REZULTATI ISPITIVANJA**

**U odnosu na fizikalno – kemijske i kemijske pokazatelje utvrđeni su slijedeći rezultati:**

Na referentnoj postaji Svežanj dobivene vrijednosti ne odstupaju od uobičajenih vrijednosti za morsku vodu.

U uzorku mora uzetom na plaži Spužvina u odnosu na referentnu postaju Svežanj detektirani su: ugljikovodici (C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>) u vrijednosti od 44 µg/L. Pokazatelji fenoli i vodikov sulfid detektirani su u vrijednostima od 4 µg/L i 0,017 mg/L u odnosu na granicu određivanja metode koje iznose 2 µg/L za fenole i 0,010 mg/L za vodikov sulfid. Preostali kemijski pokazatelji ne odstupaju od uobičajenih vrijednosti za morsku vodu.

U odnosu na referentnu postaju u uzorku mora plaže Klančić detektirane su povećane vrijednosti mineralnih ulja (6,0 mg/L) i ukupnih masnoća (6,3 mg/L). Benzen i fenoli su detektirani u niskim vrijednostima od 0,33 µg/L i 4 µg/L. Preostali kemijski pokazatelji uobičajeni su za morsku vodu.

U uzorku mora plaže Podkvarovo detektirane su povećane vrijednosti: mineralnih ulja i ukupnih masnoća, aromatskih ugljikovodika (toluena, benzena, etilbenzena i ksilena), vodikovog sulfida i amonijaka. Fenoli su detektirani u vrijednosti od 3 µg/L.

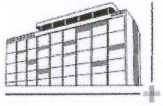


Ispostave:

CRES: Turion 26, 51 557 Cres, tel:051/572-218 • CRIKVENICA: Katorska 13a,51 260 Crikvenica, tel:051/241-055 • DELNICE: I.G.Kovačića 1,51 300 Delnice, tel:051/811-925 • KRK: Vinogradska 2b,51 500 Krk, tel:051/221-955 • MALI LOŠINJ: D. Skopinića 4, 51 550 Mali Lošinj tel: 051/233-574 • OPATIJA: Stube dr. Vande Ekl 1, 51 410 Opatija, tel:051/718-067 • RAB: Palit 143a,51 280 Rab,tel.051/776-924







# NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO

PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE

Adresa: Krešimirova 52a 51 000 Rijeka - Hrvatska

Telefon: 051/334-530

E-mail: [ravnatelj@zzjzpgz.hr](mailto:ravnatelj@zzjzpgz.hr), [www.zzjzpgz.hr](http://www.zzjzpgz.hr)

MB: 3393585, OIB: 45613787772

Žiro račun: 2402006-1100369379. IBAN: HR9224020061100369379

## U odnosu na mikrobiološke pokazatelje utvrđeni su slijedeći rezultati:

Na svim mjestima na kojima su uzeti uzorci izvršena su i mikrobiološka ispitivanja mora, te je utvrđena izvrsna kvaliteta mora sukladno kriterijima iz Uredbe o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08), vezano za mikrobiološke pokazatelje.

## ZAKLJUČAK I STRUČNO MIŠLJENJE

Ovim ispitivanjem **ne preporučuje** se kupanje na plaži Podkvarovo zbog detekcije ugljikovodika ( $C_{10}$  do  $C_{40}$ ), mineralnih ulja i ukupnih masnoća, vodikovog sulfida, amonijaka i aromatskih ugljikovodika te na plaži Klančić zbog mogućih varijacija u koncentracijama aromatskih ugljikovodika, ugljikovodika ( $C_{10}$  do  $C_{40}$ ) te mineralnih ulja i ukupnih masnoća.

Aromatski ugljikovodici uglavnom se brzo asorbiraju inhalacijom (30-50%) te su visoko toksični. Vodikov sulfid također se brzo apsorbira inhalacijom, toksičan je i odbojan ljudima zbog vrlo neugodnog mirisa.

**Temeljem dobivenih rezultata četiri ispitivanja izvanrednog monitoringa mora do opoziva se NE PREPORUČUJE kupanje na plažama Podkvarovo i Klančić.**

Odjel za zaštitu okoliša i  
zdravstvenu ekologiju

Voditelj:

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

Ravnatelj:

Doc.dr.sc. Željko Linšak, dipl.sanit.ing.

Nastavni ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO  
PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE  
RIJEKA, Krešimirova 52/A 1

Ispostave:

CRES: Tunon 26, 51 557 Cres, tel:051/572-218 • CRIKVENICA: Katorska 13a, 51 260 Crikvenica, tel:051/241-055 •  
DELNICE: I.G.Kovačića 1, 51 300 Delnice, tel:051/811-925 • KRK: Vinogradska 2b, 51 500 Krk, tel:051/221-955 •  
MALI LOŠINJ: D. Skopinčića 4, 51 550 Mali Lošinj tel: 051/233-574 • OPATIJA: Stube dr. Vande Ekl 1, 51 410  
Opatija, tel:051/718-067 • RAB: Palit 143a, 51 280 Rab, tel:051/776-924

