

Naš broj: 02-200-27/28-23

Rijeka, 13.07.2023.

### 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 uzorka 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.

Sedmo ispitivanje kvalitete mora provedeno je u utorak 11.07.2023. na plažama: Podkvarovo, Klančić, Perilo i Svežanj, a plaža Svežanj odabrana je kao referentna postaja.

Obzirom na sezonu kupanja, NZJJZ 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 NZJJZ PGŽ-a.

### REZULTATI ISPITIVANJA

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

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

U odnosu na referentnu postaju Svežanj u uzorku mora uzetom na plaži Perilo detektirana je vrijednost vodikovog sulfida od 0,011 mg/L koja je neznatno viša u odnosu na granicu određivanja metode koja iznosi 0,010 mg/L. Fenoli su dokazani na samoj granici određivanja od 2 µg/L. Preostali kemijski pokazatelji ne odstupaju od uobičajenih vrijednosti za morskou vodu.

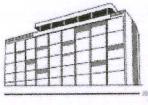
U uzorku mora plaže Klančić u odnosu na referentnu postaju Svežanj detektirane su vrijednosti amonijaka u vrijednosti od 0,049 mg/L, fenola (3 µg/L) i benzena (0,32 µg/L). Preostali kemijski pokazatelji uobičajeni su za morskou vodu.

U uzorku mora plaže Podkvarovo detektirane su povećane vrijednosti: ugljikovodika, aromatskih ugljikovodika (toluena, benzena, etilbenzena i ksilena), vodikovog sulfida, amonijaka i fenola.

Ispostave:

CRES: Turion 26, 51 557 Cres, tel: 051/572-218 • CRIKVENICA: Kotorška 13a, 51 260 Crikvenica, tel: 051/241-055 • DELNICE: I.G Kovačića 1, 51 300 Delnice, tel: 051/811-925 • KRK: Vinogradrska 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





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

Na svim mjestima na kojima su uzeti uzorci izvršena su i mikrobiološka ispitivanjima 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  $C_{40}$ ), vodikovog sulfida, amonijaka, fenola i aromatskih ugljikovodika te na plaži Klančić zbog mogućih varijacija u koncentracijama aromatskih ugljikovodika i ugljikovodika ( $C_{10}$  do  $C_{40}$ ).

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 sedmog 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

is postave:

**CRES:** Turion 26, 51 557 Cres, tel:051/572-218 • **CRKVENICA:** Kotorska 13a,51 260 Crikvenica, tel:051/241-055 • **DELNICE:** I.G.Kovačića 1,51 3000 Delnice, tel:051/811-925 • **KRK:** Vinogradrska 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

