

NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO

PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE

Adresa: Krešimirova 52a, 51 000 Rijeka - Hrvatska
Telefon: 051/334-530
E-mail: ravnatelj@zzjzpgz.hr, www.zzjzpgz.hr
MB: 3393585, OIB: 45613787772
Žiro račun: 2402006-1100369379, IBAN: HR9224020061100369379

Naš broj: 02-200-27/19-23

Rijeka, 12.06.2023.

Općina Kostrena

Sv. Lucija 38
51221 Kostrena

Rezultati monitoringa morske vode na odabranim plažama na području Općine Kostrena

S 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.

Drugo ispitivanje kvalitete mora provedeno je u utorak 06.06.2023. 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 objavljujati 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:

U uzorku mora uzetom na plaži Podkvarovo detektirane su značajno povišene vrijednosti: ugljikovodika (C_{10} do C_{40}), vodikovog sulfida, toluena, benzena, etilbenzena i ksilena u odnosu na referentnu postaju. Fenoli su detektirani u koncentraciji od $5 \mu\text{g/L}$ u odnosu na granicu određivanja metode koja iznosi $2 \mu\text{g/L}$. Preostali kemijski pokazatelji ne odstupaju od uobičajenih vrijednosti za morsku vodu.

U odnosu na referentnu postaju u uzorku mora plaže Klančić detektirana je značajno povišena koncentracija ugljikovodika (C_{10} do C_{40}) te pokazatelji: toluen, benzen, etilbenzen i ksileni. Fenoli su detektirani u koncentraciji od $4 \mu\text{g/L}$ u odnosu na granicu određivanja metode koja iznosi $2 \mu\text{g/L}$. Preostali kemijski pokazatelji uobičajeni su za morsku vodu.

U uzorku mora plaže Spužvina detektirana je neznatna vrijednost fenola ($2 \mu\text{g/L}$) koja nije detektirana u uzorku mora s referentne postaje Svežanj. U vrlo niskim koncentracijama na razini granice određivanja metode dokazane su vrijednosti toluena i benzena. Preostali pokazatelji uobičajeni su za morsku vodu.

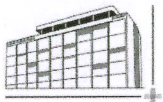


Ispostave:

CRES: Turion 26, 51 557 Cres, tel:051/572-218 • CRIKVENICA: Kotorska 13a,51 260 Crikvenica, tel:051/241-055 • DELNICE: J.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



Zaključeno ekološki laboratorij
akreditirani su po normi
ISO/IEC 17025



NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO

PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE

Adresa: Krešimirova 52a, 51 000 Rijeka - Hrvatska

Telefon: 051/334-530

E-mail: ravnatelj@zzjzpgz.hr, www.zzjzpgz.hr

MB: 3393585, OIB: 4561378772

Žiro račun: 2402006-1100369379, IBAN: HR9224020061100369379

Na referentnoj postaji Svežanj detektirane su vrijednosti toluena i benzena, ali u vrlo niskim koncentracijama na razini granice određivanja metode.

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 plažama Podkvarovo zbog detekcije: ugljikovodika (C₁₀ do C₄₀) sulfida, aromatskih ugljikovodika i ugljikovodika u značajno povišenim koncentracijama i plaži Klančić zbog prisustva ugljikovodika (C₁₀ do C₄₀) u značajno povišenim koncentracijama i aromatskih ugljikovodika.

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.

Odjel za zaštitu okoliša i
zdravstvenu ekologiju

Voditelj:

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

Nastavni ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE

RIJEKA, Krešimirova 52

Ravnatelj:

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



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

