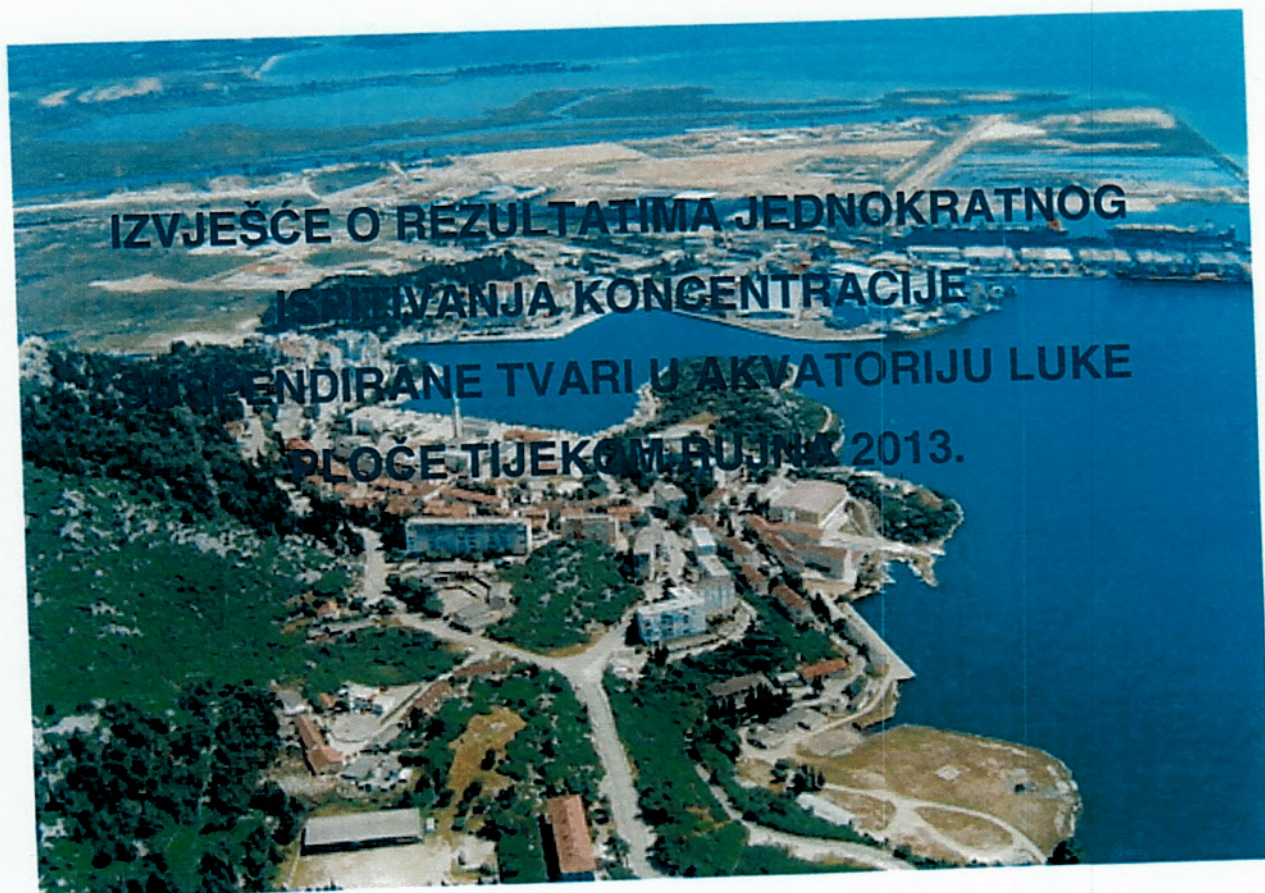


Institut za oceanografiju i ribarstvo
Šetalište I. Meštrovića 63
P.P. 500
21000 SPLIT, HRVATSKA
tel: +385 21 408000, fax: +385 21 358650
e-mail: office@izor.hr, web: www.izor.hr



Institute of oceanography and fisheries
Šetalište I. Meštrovića 63
P.O.Box 500
21000 SPLIT, CROATIA
tel: +385 21 408000, fax: +385 21 358650
e-mail: office@izor.hr, web: www.izor



Izviješće izradila:

Dr. sc. Mira Morović
Laboratorij za fiziku mora

Mira Morović

Ravnatelj

N. Vrgoč

Dr. sc. Nedo Vrgoč



Split, listopad 2013.

KAZALO

1.	MATERIJAL I METODE	4
2.	REZULTATI ISTRAŽIVANJA	5
3.	ZAKLJUČCI	7
4.	LITERATURA	7

1. MATERIJAL I METODE

U razdoblju 29. do 30.08.2013. u akvatoriju luke Ploče obavljena su, prema dogovorenom projektu, mjerenja stanja okoliša tijekom izgradnje Terminala rasutih tereta. Za potrebe projekta obavljena su uzorkovanje morske vode na postajama P1, P2 i KV2 (Slika 1). Uzorkovanje je obavljeno na postajama u površinskom i u pridnenom sloju.



Slika 1. Istraživano područje.

Koncentracije ukupne suspendirane tvari u litri morske vode određivane su filtriranjem preko Whatman staklenih filtera (GF/F) pora od $0.45\mu\text{m}$. Prazni su filtri sušeni te prethodno izvagani, a nakon filtriranja uzorci su sušeni na 80°C preko noći, ostavljani u sušioniku do postizanja stalne mase i opet vagani. Odbijanjem prethodno izvagane mase pojedinog filtera od mase filtera nakon filtriranja i sušenja, dobivena je suha masa ukupne suspendirane tvari u dm^3 morske vode. Naknadnim žarenjem na temperaturi od 460°C u trajanju od nekoliko sati sagorena je organska tvar, koja se izračunava odbijanjem od mase prethodnog vaganja.

2. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Izmjerene vrijednosti ukupne suspendirane tvari i postotka organske tvari prikazane su na tablici 2.1.

Rezultati mjerenja ukupne suspendirane tvari na dvije postaje u području luke Ploče P2 i KV2 i na referentnoj postaji P1 izvan luke Ploče pokazuju koncentracije u rasponu 4.9 mg dm⁻³ do 7.7 mg dm⁻³. Na površini su najviše koncentracije nađene na KV2 u unutrašnjosti luke a najniže na referentnoj postaji. Pri dnu su najviše koncentracije bile na referentnoj postaji a najniže na P2. Te vrijednosti spadaju u povišene vrijednosti za ovo područje.

Postotni udio organske tvari bio je u niskom rasponu vrijednosti između 41 % i 51 %. Najniži je postotak bio na referentnoj postaji a najviši pri dnu na P2. Izmjereni postotci organske tvari nešto su niži od ranije izmjerenih u ovom području.

Tablica 1. Raspodjela koncentracija ukupne suspendirane tvari i organske tvari na postajama P1, P2 i KV2 izmjerenih 20-30 kolovoza 2013.g.

Postaja	Dubina (m)	Razina (m)	Ukupna suspendirana tvar (mg dm ⁻³)	Organska tvar (%)
P1	19	Površina	5,36	41
		Dno	6,55	41
P2	11	Površina	6,14	48
		Dno	4,87	51
KV2		Površina	7,70	41
		Dno	5,20	48

Ranija istraživanja suspendirane tvari obavljena su kroz dulji niz godina do 2011.g. na postaji P1 (slika 2) te su godišnje vrijednosti uspoređene s vrijednostima mjerenim u posljednjem razdoblju na tri mjerne postaje. Rezultati ranijih istraživanja pokazuju varijabilnost iz godine u godinu s najnižim izmjerenim vrijednostima u 2010.g. a najvišim u 2007.g.

3. ZAKLJUČCI

Prema prikazanim rezultatima suspendirane tvari i postotka organskog dijela iz akvatorija luke Ploče za 29-30 kolovoza 2013. može se zaključiti:

- Unatoč nešto povišenim vrijednostima u razdoblju posljednjeg mjerenja na postaji P1, nije ustanovljen trend povišenja koncentracije ukupne suspendirane tvari iz dugogodišnjih mjerenja.
- Sniženi postotci organskog udjela u ukupnoj suspendiranoj tvari mogu ukazivati na utjecaj nasipavanja anorganskim materijalom.
- Relativno maleni rasponi koncentracija ukupne suspendirane tvari te postotka organske tvari ukazuju na homogenost područja, vjerojatno pod utjecajem obalnih opterećenja uključujući i nasipavanje.
- Bez dodatnih mjerenja, u različitim vremenskim uvjetima, ne može se utvrditi koliki je utjecaj samog nasipavanja na ovaj akvatorij.

4. LITERATURA

Agencija za zaštitu okoliša, Izvješće „More, ribarstvo i akvakultura“ za 2005-2011. god.

Institut za oceanografiju i ribarstvo, Izvješća Projekta „Vir-Konavle“ i „Pag-Konavle“, 2005 - 2011, Split.

Strickland, J.D.H. and Parsons, T.R., 1968. A Practical Handbook of Seawater Analysis. Bulletin of the Research Board of Canada, 167, 311 p.