ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ZADAR
SLUŽBA ZA ZDRAVSTVENU EKOLOGIJU I ZAŠTITU OKOLIŠA
Zadar, Ljudevita Posavskog 7a
tel/fax : 023/301-355
www.zjz-zadar.hr

17025 · HAA 1173 TEST

Akreditirane metode označene su zvjezdicom (*).
Metode u fleksibilnom području akreditacije označene su: (F*).

Službeni laboratorij za obavljanje analiza vode za ljudsku potrošnju prema rješenju Ministarstva zdravstva KLASA: UP/I-541-02/14-03/09; URBROJ: 534-07-2-1-2/3-17-16 od 13. listopada 2017.

Ovlašteni laboratorij za obavljanje djelatnosti uzimanja uzoraka i ispitivanja voda (otpadne vode, površinske i podzemne vode), sedimenta i biote u površinskim vodama prema rješenju Ministarstva poljoprivrede KLASA:UP/I-325-07/15-02/09; URBROJ:525-12/0988-15-3 od 20. studenog 2015.

Službeni laboratorij za obavljanje analiza hrane i hrane za životinje u svrhu službene kontrole prema rješenju Ministarstva poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/17-01/94; URBROJ: 525-10/0729-18-3 od 24. rujna 2018.

Zadar 13.12.2019.

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

LUČKA UPRAVA PLOČE

Datum prijema	Broj	Broj priloga	Sekt.
19-12-2019	4713		

Broj izvještaja :	**19/08546**
Naziv uzorka:	**SEDIMENT PLS - O1**
Zahtjevatelj:	**LUČKA UPRAVA PLOČE** **20340 Ploče, Trg kralja Tomislava 21**
Lokacija:	LUKA PLOČE
Datum uzorkovanja:	24.9.2019.
Metoda uzorkovanja:	HRN EN ISO 5667-19:2008*, HRN EN ISO 5667-19:2008*
Početak/kraj ispitivanja:	24.9.2019. / 21.10.2019.

Voditelj Službe za zdravstvenu ekologiju i zaštitu okoliša
Benito Pucar, dipl. ing.

Dostaviti:
1. LUČKA UPRAVA PLOČE
20340 Ploče, Trg kralja Tomislava 21

Napomena:
Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
Izvještaj je rezultat elektroničke obrade podataka te je punovažeći bez pečata i potpisa.
Mjerna nesigurnost za navedene metode ispitivanja dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.
Ovaj izvještaj o ispitivanju i zaključak odnose se isključivo na ispitani uzorak, te se dostavlja zakonom određenim nadležnim tijelima. Zaključak i mišljenje izraženo u ovom izvještaju izvan su područja akreditacije laboratorija.

OPĆI PODACI

Koordinate postaje:	Geografska širina N 43°01´31 Geografska dužina E 17°25´00
Opis sedimenta:	boja: siva tekstura: mulj miris: bez
Dubina na postaji (m):	20
Secci prozirnost (m)	-
Temperatura mora (°C):	19

Laboratorij za metale i nemetale

Naziv pokazatelja	Metoda	Mjerna jedinica	Granične vrijednosti	Rezultat	Ispravnost
Olovo (Pb)	HRN ISO 8288:1998 modif.	mg/kg s.t.		25,1	
Živa (Hg)	HRN EN ISO 12486:2012 modif.	mg/kg s.t.		< 0,1	
Cink (Zn)	HRN ISO 8288:1998 modif.	mg/kg s.t.		74,2	
Bakar (Cu)	HRN ISO 8288:1998 modif.	mg/kg s.t.		24,1	

Voditelj Laboratorija za metale i nemetale

Ivan Ivić, dipl. ing.

Laboratorij - Nastavni zavod za javno zdravstvo primorsko-goranske županije, Rijeka

Naziv pokazatelja	Metoda	Mjerna jedinica	Granične vrijednosti	Rezultat	Ispravnost
Napomena	-	-		Nalaz u privitku	

Kraj izvještaja o ispitivanju

NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO

Nastavni ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE
ZDRAVSTVENO-EKOLOŠKI ODJEL
Odsjek za biološki monitoring i ekspozicije
Krešimirova 52a, Rijeka
Tel : 051/358-739; Fax: 051/358-753;

17025-HAA 1127 TEST

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV GL =ISO 9001=

Rijeka, 09.10.2019.

Naručitelj: **ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ZADAR**
Služba za zdravstvenu ekologiju i zaštitu okoliša
Ljudevita Posavskog 7a
23000 Zadar

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

Analitički broj: 77/19
Oznaka uzorka: Uzorak "19/08546"

Analitički broj: 78/19
Oznaka uzorka: Uzorak "19/08547"

Zahtjev: Narudžbenica br.03-1924/19 ZZJZZ od 30.09.2019.

Vrijeme uzimanja uzorka: 24.09.2019.
Analiza započeta: 01.10.2019. u 10:50h

Vrijeme dostave uzorka: 01.10.2019. u 10:30h
Analiza završena: 09.10.2019. u 13:30h

Uzorkovanje proveo/la: Kupac#
Uzorkovanju prisustvovao/la: -

Vrsta uzorka: Sedimenti
Podaci o uzorku: Dostavljeni liofilizirani i prosijani uzorci (63μm)

Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe.
Zaključak izražen u ovom izvještaju je izvan područja akreditacije laboratorija.

Analitički podaci:

Odsjek za zajedničke analitičke tehnike

Naziv analize	Oznaka metode	Mjerna jedinica	MDK***	Rezultati mjerenja	
				77/19	78/19
Policiklički aromatski ugljikovodici					
Naftalen	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	< 1,00	< 1,00
Acenaftilen	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	< 5,00	< 5,00
Acenaften	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	< 1,00	< 1,00
Fluoren	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	< 1,00	< 1,00
Fenantren	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	< 1,00	< 1,00
Antracen	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	<1,00	<1,00
Fluoranten	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	4,41	4,84
Piren	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	2,46	1,42
Benzo(a)antracen	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	1,67	< 1,00
Krizen	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	1,66	1,07
Benzo(b)fluoranten	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	2,16	< 1,00
Benzo(k)fluoranten	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	1,61	< 1,00
Benzo(a)piren	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	2,20	1,20
Dibenzo(a,h)antracen	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	<1,00	< 1,00
Benzo(g,h,i)perilen	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	1,16	< 1,00

Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe.
Zaključak izražen u ovom izvještaju je izvan područja akreditacije laboratorija.

Indeno(1,2,3cd)piren	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić. Marine Pollut Bull.2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	2,66	< 1,00
UKUPNO		µg/kg s.t.	-	20,0	8,53
Metali					
Kositar	Modificirana metoda HRN EN 14084:2005 Modificirana metoda HRN EN ISO 15586:2008	mg/kg s.t.	-	< 2	< 2

* Akreditirane metode

** Metode u fleksibilnom području akreditacije

*** Maksimalno dozvoljena koncentracija prema zakonskim propisima navedenim u zaključku

\# Laboratorij se odriče svake odgovornosti za bilo koje tvrdnje koje je kupac dostavio u vezi s dostavljenim uzorkom

Voditelj Zdravstveno – ekološkog odjela:

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

Nastavni ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE RIJEKA, Krešimirova 52/A Zdravstveno-ekološki odjel 8

Kraj izvještaja o ispitivanju

Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe.
Zaključak izražen u ovom izvještaju je izvan područja akreditacije laboratorija.

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ZADAR
SLUŽBA ZA ZDRAVSTVENU EKOLOGIJU I ZAŠTITU OKOLIŠA
Zadar, Ljudevita Posavskog 7a
tel/fax : 023/301-355
www.zjz-zadar.hr

17025 · HAA 1173 TEST

Akreditirane metode označene su zvjezdicom (*).
Metode u fleksibilnom području akreditacije označene su: (F*).

Službeni laboratorij za obavljanje analiza vode za ljudsku potrošnju prema rješenju Ministarstva zdravstva KLASA: UP/I-541-02/14-03/09; URBROJ: 534-07-2-1-2/3-17-16 od 13. listopada 2017.

Ovlašteni laboratorij za obavljanje djelatnosti uzimanja uzoraka i ispitivanja voda (otpadne vode, površinske i podzemne vode), sedimenta i biote u površinskim vodama prema rješenju Ministarstva poljoprivrede KLASA:UP/I-325-07/15-02/09; URBROJ:525-12/0988-15-3 od 20. studenog 2015.

Službeni laboratorij za obavljanje analiza hrane i hrane za životinje u svrhu službene kontrole prema rješenju Ministarstva poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/17-01/94; URBROJ: 525-10/0729-18-3 od 24. rujna 2018.

Zadar 13.12.2019.

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj izvještaja :	**19/08547**
Naziv uzorka:	**SEDIMENT PLS - O2**
Zahtjevatelj:	**LUČKA UPRAVA PLOČE** **20340 Ploče, Trg kralja Tomislava 21**
Lokacija:	LUKA PLOČE
Datum uzorkovanja:	24.9.2019.
Metoda uzorkovanja:	HRN EN ISO 5667-19:2008*, HRN EN ISO 5667-19:2008*
Početak/kraj ispitivanja:	24.9.2019. / 13.12.2019.

LUČKA UPRAVA PLOČE

Datum prijema	Broj	Broj priloga	Sektor
19-12-2019	4719		

Voditelj Službe za zdravstvenu ekologiju i zaštitu okoliša
Benito Pucar, dipl. ing.

Dostaviti:
1. LUČKA UPRAVA PLOČE
20340 Ploče, Trg kralja Tomislava 21

Napomena:
Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
Izvještaj je rezultat elektroničke obrade podataka te je punovažeći bez pečata i potpisa.
Mjerna nesigurnost za navedene metode ispitivanja dostupna je na zahtjev u ispitnom laboratoriju.
Ovaj izvještaj o ispitivanju i zaključak odnose se isključivo na ispitani uzorak, te se dostavlja zakonom određenim nadležnim tijelima. Zaključak i mišljenje izraženo u ovom izvještaju izvan su područja akreditacije laboratorija.

OPĆI PODACI

Koordinate postaje:	Geografska širina N 43°01´48 Geografska dužina E 17°25´32
Opis sedimenta:	boja: siva tekstura: mulj miris: bez
Dubina na postaji (m):	11,5
Secci prozirnost (m)	4,5
Temperatura mora (°C):	19

Laboratorij za metale i nemetale

Naziv pokazatelja	Metoda	Mjerna jedinica	Granične vrijednosti	Rezultat	Ispravnost
Olovo (Pb)	HRN ISO 8288:1998 modif.	mg/kg s.t.		23,3	
Živa (Hg)	HRN EN ISO 12486:2012 modif.	mg/kg s.t.		< 0,1	
Cink (Zn)	HRN ISO 8288:1998 modif.	mg/kg s.t.		75,9	
Bakar (Cu)	HRN ISO 8288:1998 modif.	mg/kg s.t.		21,9	

Voditelj Laboratorija za metale i nemetale

Ivan Ivić, dipl. ing.

Laboratorij - Nastavni zavod za javno zdravstvo primorsko-goranske županije, Rijeka

Naziv pokazatelja	Metoda	Mjerna jedinica	Granične vrijednosti	Rezultat	Ispravnost
Napomena	-	-		Nalaz u privitku	

Modri savjet j.d.o.o.

Naziv pokazatelja	Metoda	Mjerna jedinica	Granične vrijednosti	Rezultat	Ispravnost
Napomena	-	-		Uzorkovanje sedimenta	

Kraj izvještaja o ispitivanju

NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO

Nastavni ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE
ZDRAVSTVENO-EKOLOŠKI ODJEL
Odsjek za biološki monitoring i ekspozicije
Krešimirova 52a, Rijeka
Tel : 051/358-739; Fax: 051/358-753;

17025-HAA 1127 TEST

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV GL =ISO 9001=

Rijeka, 09.10.2019.

Naručitelj: **ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ZADAR**
Služba za zdravstvenu ekologiju i zaštitu okoliša
Ljudevita Posavskog 7a
23000 Zadar

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

Analitički broj: 77/19
Oznaka uzorka: Uzorak "19/08546"

Analitički broj: 78/19
Oznaka uzorka: Uzorak "19/08547"

Zahtjev: Narudžbenica br.03-1924/19 ZZJZZ od 30.09.2019.

Vrijeme uzimanja uzorka: 24.09.2019.
Analiza započeta: 01.10.2019. u 10:50h

Vrijeme dostave uzorka: 01.10.2019. u 10:30h
Analiza završena: 09.10.2019. u 13:30h

Uzorkovanje proveo/la: Kupac#
Uzorkovanju prisustvovao/la: -

Vrsta uzorka: Sedimenti
Podaci o uzorku: Dostavljeni liofilizirani i prosijani uzorci (63µm)

Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe.
Zaključak izražen u ovom izvještaju je izvan područja akreditacije laboratorija.

Analitički podaci:

Odsjek za zajedničke analitičke tehnike

Naziv analize	Oznaka metode	Mjerna jedinica	MDK***	Rezultati mjerenja	
				77/19	78/19
Policiklički aromatski ugljikovodici					
Naftalen	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull.2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	< 1,00	< 1,00
Acenaftilen	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull.2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	< 5,00	< 5,00
Acenaften	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull.2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	< 1,00	< 1,00
Fluoren	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	< 1,00	< 1,00
Fenantren	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	< 1,00	< 1,00
Antracen	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	<1,00	<1,00
Fluoranten	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	4,41	4,84
Piren	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	2,46	1,42
Benzo(a)antracen	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	1,67	< 1,00
Krizen	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	1,66	1,07
Benzo(b)fluoranten	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	2,16	< 1,00
Benzo(k)fluoranten	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	1,61	< 1,00
Benzo(a)piren	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	2,20	1,20
Dibenzo(a,h)antracen	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	<1,00	< 1,00
Benzo(g,h,i)perilen	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić, Marine Pollut Bull,2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	1,16	< 1,00

Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe.
Zaključak izražen u ovom izvještaju je izvan područja akreditacije laboratorija.

Indeno(1,2,3cd)piren	Vlastita metoda P5.4/160-270 LC Varian Application Note Number 7; A.Alebić-Juretić. Marine Pollut Bull.2011 863-869*	µg/kg s.t.	-	2,66	< 1,00
UKUPNO		µg/kg s.t.	-	20,0	8,53
Metali					
Kositar	Modificirana metoda HRN EN 14084:2005 Modificirana metoda HRN EN ISO 15586:2008	mg/kg s.t.	-	< 2	< 2

* Akreditirane metode

** Metode u fleksibilnom području akreditacije

*** Maksimalno dozvoljena koncentracija prema zakonskim propisima navedenim u zaključku

\# Laboratorij se odriče svake odgovornosti za bilo koje tvrdnje koje je kupac dostavio u vezi s dostavljenim uzorkom

Voditelj Zdravstveno – ekološkog odjela:

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

Nastavni ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE RIJEKA, Krešimirova 52/A Zdravstveno-ekološki odjel 8

Kraj izvještaja o ispitivanju

Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe.
Zaključak izražen u ovom izvještaju je izvan područja akreditacije laboratorija.