



**NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO**  
**SPLITSKO - DALMATINSKE ŽUPANIJE**  
Vukovarska 46 SPLIT

*Služba za zdravstvenu ekologiju*

**IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU UKUPNE TALOŽNE TVARI  
NA ŠIREM PODRUČJU LUKE I GRADA PLOČE  
ZA RAZDOBLJE 1. 2009. - 1. 2010.**

Split, ožujak 2010.

**NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO  
SPLITSKO - DALMATINSKE ŽUPANIJE**

**IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU UKUPNE TALOŽNE TVARI  
NA ŠIREM PODRUČJU LUKE I GRADA PLOČE  
ZA RAZDOBLJE 1. 2009. - 1. 2010.**

**Naručitelj : «LUČKA UPRAVA PLOČE» D.D.  
PLOČE**

*Služba za zdravstvenu ekologiju  
Odjel za ispitivanje zraka*

Split, ožujak 2010.

Ispitivanja su obavljena na osnovu Narudžbe «**Lučke uprave Ploče**» (mjerne postaje 7.1. – 7.8.) br. 1303/08 iz travnja 2009.

Ispitivanja su provedena u skladu s Rješenjem o suglasnosti za obavljanje stručnih poslova praćenja kakvoće zraka i emisija u zrak Klase: UP/I-351-02/06-08/0017 I Ur. broj 531-08-2-1- AM-06-04 od 21. lipnja 2006. godine izdanim od strane Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja I graditeljstva.

#### **1.) ZAKONI, PRAVILNICI I UREDBE:**

Zakon o zaštiti zraka (N.N. 178/04)

Pravilnik o praćenju kakvoće zraka (N.N. 155/05)

Uredba o graničnim razinama onečišćujućih tvari u zrak (N.N. 133/05)

Zakon o izmjenama i dopunama zakona o zaštiti zraka (N.N. 60/08)

#### **ZAKON O ZAŠTITI ZRAKA (N.N. 178/04)**

##### **Članak 18.**

I kategorija kakvoće zraka - čisti ili neznatno onečišćeni zrak : nisu prekoračene granične vrijednosti (GV) niti za jednu onečišćujuću tvar,

II kategorija kakvoće zraka - umjерeno onečišćeni zrak: prekoračene su granične vrijednosti (GV) za jednu ili više onečišćujuću tvar, a nisu prekoračene tolerantne vrijednosti (TV) niti za jednu onečišćujuću tvar,

III - kategorija - prekomjerno onečišćeni zrak : prekoračene su tolerantne vrijednosti (TV) za jednu ili više onečišćujućih tvari.

**UREDJA O GRANIČNIM RAZINAMA ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI U ZRAK  
(N.N. 133/05)**

**Tablica 5.**

**GRANIČNE VRIJEDNOSTI RAZINA UKUPNE TALOŽNE TVARI  
(UTT) I SADRŽAJA METALA U NJOJ**

N.N. 133/2005.

Onečišćujuća tvar	Vrijeme usrednjavanja	Razina granične vrijednosti (GV)	Datum dosezanja granične vrijednosti
UTT	1 godina	350 mg/m <sup>2</sup> /d	31 prosinca 2010
Pb	1 godina	100 ug/m <sup>2</sup> /d	31 prosinca 2010
Cd	1 godina	2 ug/m <sup>2</sup> /d	31 prosinca 2010
Tl	1 godina	2 ug/m <sup>2</sup> /d	31 prosinca 2010

GV - granična vrijednost : Granična razina onečišćenosti ispod koje, na temelju znanstvenih spoznaja, ne postoji, ili je najmanji mogući, rizik štetnih učinaka na ljudsko zdravlje i/ili okoliš u cjelini i jednom kad je postignuta ne smije se prekoračiti.

**2.) MJERNE POSTAJE**

Na širem području grada Ploče uspostavljeno je 5 mjernih postaja za ispitivanje ukupne taložne tvari (UTT).

- 7.1. Komunalno poduzeće "Izvor" 43<sup>0</sup> 2,568 zem.širina  
17<sup>0</sup> 26,714 zem.dužina
- 7.2 Meteorološka postaja 43<sup>0</sup> 2,848 zem.širina  
17<sup>0</sup> 26,575 zem. dužina
- 7.3. Dom zdravlja 43<sup>0</sup> 2,696 zem. širina  
17<sup>0</sup> 25,917 zem. dužina
- 7.4. Pučko otvoreno učilište 43<sup>0</sup> 3,666 zem širina  
17<sup>0</sup> 26,111 zem. dužina
- 7.5. Terminal - uz pistu 43<sup>0</sup> 1,978 zem. širina  
17<sup>0</sup> 25,704 zem. Dužina
- 7.6. Tumel Čevaljuša 43<sup>0</sup> 3,184 zem. širina

	$17^0$	27,790 zem. dužina
7.7. Tunel Rogotin	$43^0$	3,151 zem. širina
	$17^0$	28,403 zem. dužina
7.8. Tunel Komin	$43^0$	2,631 zem. širina
	$17^0$	31,737 zem. dužina
7.9. Stanica za tehnički pregled	$43^0$	2,941 zem. širina
	$17^0$	26,221 zem. dužina

## **METODE ISPITIVANJA UKUPNE TALOŽNE TVARI I NJEZINIH SASTOJAKA**

Taložne tvari su one materije u čvrstom, tekućem ili plinovitom stanju, koje nisu sastavni dio atmosfere, a talože se gravitacijom ili ispiranjem s padalinama iz atmosfere na tlo.

U taložnim tvarima prevladavaju krupne čestice, najčešće veće od 20 do 40 um. One su mjerilo vidljivog onečišćenja okoline. Taložne čestice narušavaju kvalitetu okoline i mogu nepovoljno djelovati na čovjeka, ali su prekrupne da bi mogle udisajem ući u organizam čovjeka.

Ispitivanje taložne tvari provodi se u skladu sa:

- **VDI 2119 Blatt2/1972 - Measurement of deposide matter**
- **VDI 2267 Blatt 4-6/1987 Determination of methods in suspended Particles**

Uzorak taložne tvari se sakuplja cca 30 dana u tzv. Bergerhoff-ov sedimentator.

On se sastoji od cilindrične staklene ili plastične posude zapremnine 1,5 - 2 l, s otvorom promjera cca 90 mm.

Osjetljivost metode je  $0,2 \text{ mg/m}^2/\text{dan}$ .

U taložnoj tvari se određuje:

- pH
- ukupna količina taložne tvari UTT
- količina u vodi netopljive tvari
- količina u vodi topljive tvari

- sadržaj sulfata
- sadržaj klorida
- sadržaj kalcija

Uzorak se može upotrijebiti i za analizu drugih topljivih i netopljivih tvari relevantnih za određeno područje.

### **POSTUPAK**

1. U prikupljeni uzorak ukoliko je suh doda se 300ml destilirane vode i ostavi se stajati preko noći.
2. Nakon toga se vrši filtracija preko predhodno vaganog i sušenog ( $105^0$ ) filter papira.
3. U filtratu se odredi pH vrijednost, a zatim nadopuni do 500ml.
4. Filter papir na kojem se nalazi netopivi dio uzorka sedimenta se suši na  $105^0$  i nakon toga važe
5. 50 ml filtrata se ispari na vodenoj kupelji da bi se odredila količina topivog dijela sedimenta.
6. U filtratu se određuju parametri sa standardnim metodama:
  - pH vrijednost ..... **HRN ISO 10523: 1998 en**
  - kloridi ..... **HRN ISO 9297: 1998 en**

STANDARD METHODS 14<sup>th</sup> EDITION 1975 APHA -

AWWA - WPCF RSD 4,2%. REL ERR. 1,7%

- kalcij..... STANDARD METHODS 14<sup>th</sup> EDITION 1975 APHA -

AWWA - WPCF RSD 9,2 %. REL ERR. 1,9%

- sulfati..... STANDARD METHODS 14<sup>th</sup> EDITION 1975 APHA -

AWWA - WPCF RSD 9,1%. REL ERR. 1,2%

7. Sadržaj metala određuje se na ASS-u nakon ekstrakcije filter papira (netopivi dio), pomoću kiselina

### **HRN ISO 15586 Određivanje elemenata u tragovima atomskom apsorpcijskom spektrometrijom s grafitnom peći (ISO 15586 : 2003).**

Ekstrakcija se vrši u smjesi HCl i HNO<sub>3</sub> u ultrazvučnoj kupelji na temperaturi od  $50^0\text{C}$ . Kiseli ekstrakt se čuva u polietilenskim posudicama do analize na ASS -u.

**Literatura: J.C. van Loon: Selected Methods of Trace Analysis: Biological and Environmental Samples, John Wiley & Sons, New York, 1985.**

Analize na metale izvršena na HITACHI Z - 2000 POLARIZED ZEEMAN ATOMIC ABSORPTION SPECTRPHOTOMETER - GRAPHITE FURNACE ATOMIZER

### Granica detekcije

Pb .....	1ug/l
Cd.....	0,2ug/l
Tl.....	1 ug/l
Fe.....	0,5 ug/l.
Al.....	0,3 ug/l

Granica detekcije izračunata :

det. limit = conc. standarda x 3 stand. dev. / srednja vrijed.

### VRSTE MJERENJA

U prikupljenim uzorcima određuje se:

- ukupna taložna tvar
- u vodi netopljiva tvar
- olovo (Pb)
- kadmij (Cd)
- talij (Tl)
- nikal (Ni)
- aluminij (Al)
- željezo (Fe)
- u vodi topljiva tvar
- kalcij
- kloridi
- sulfati

## MJERNA POSTAJA

### 7.1. KOMUNALNO PODUZEĆE "IZVOR"

#### Postaja: Komunalno poduzeće «IZVOR»

I PODACI O MREŽI		
I.1.	Naziv	Lokalna mjerna mreža
I.2.	Kratica	LMMLUP
I.3.	Tip mreže	Grad
I.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom	Lučka uprava Ploče
I.4.1.	Naziv	Lučka uprava Ploče
I.4.2.	Ime odgovorne osobe	Gđa. Andelka Nikolac
I.4.3.	Adresa	Trg Kralja Tomislava br. 21
I.4.4.	Broj telefona i faksa	Tel.020/603187
II PODACI O POSTAJI		
II 1.1.	Ime postaje	Lučka uprava Ploče
II 1.2.	Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana	Ploče
II 1.3.	Nacionalni ili lokalni broj	PLOČ01G.
II 1.4.	Kod postaje	
II 1.5.a	Ime vlasnika postaje	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.5.b	Ime stručne institucije koja očitava i obrađuje rezultate	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.6	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Lučkoj upravi Ploče i Agencija za zaštitu okoliša
II 1.7.	Ciljevi mjerjenja	2.Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja
II 1.8.	Geografske koordinate	N 43°2,568 E17°26,714
II 1.9.	NUTS	IV
II 1.10.	Onečišćujuće tvari koje se mijere	UTT, Pb, Cd, Tl Ni, Al, Fe
II 1.11.	Meteorološki parametri koji se mijere	
II 1.12.	Druge informacije	
II 2. KLASIFIKACIJA POSTAJE		
II 2.1.	Tip područja	
II 2.1.1.	Gradsko	1. Neizgrađeno područje
II 2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	1. Industrijska Udaljenost od fasade zgrade 10 m
II 2.3.	Dodatne informacije o postaji	
II 2.3.1.	Područje za koje je postaja reprezentativna	Istočni industrijski dio grada Ploče
II 2.3.3.	Prometne postaje	,
III 1. MJERNA OPREMA		
III 1.1.	Naziv mjerne opreme	Bergerhoff-ov sedimentator -posuda za sakupljanje ukupne taložne tvari
III 1.2.	Analitička metoda	UTT ručno sakupljanje gravimetrija PbU UTT ručno sakupljanje AAS Tl U UTT ručno sakupljanje AAS Cd U UTT ručno sakupljanje AAS Ni U UTT ručno sakupljanje AAS Al U UTT ručno sakupljanje AAS Fe U UTT ručno sakupljanje AAS
III 2.	Značajke uzorkovanja	
III 2.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište
III 2.2.	Visina mjernog mjesta	3 m
III 2.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
III 2.4.	Vrijeme uzorkovanja	Kraj mjeseca

**Zbirni podaci i ocjena količina ukupne taložne tvari  
siječanj 2009. – siječanj 2010. (Prilog Tablice)**

Lokacija postaje	N	C mg/m <sup>2</sup> /d	C <sub>M</sub> mg/m <sup>2</sup> /d	C veće od GV(350)
Komunalno "Izvor"	12	211	590 ožujak	-

U razdoblju ispitivanja od 1.2009. do 1. 2010. Srednja 12- mjeseca koncentracija ukupne taložne je iznosila 211 mg/m<sup>2</sup>/d i **niže je od granične vrijednosti.**,

**Zbirni podaci i ocjena količina metala u taložnoj tvari (ug/m<sup>2</sup>/d) (Prilog Tablice)**

Komunalno "Izvor"	C <sub>sred.</sub>	C <sub>M</sub>	GV
Pb	7,78	17,85 lipanj	100
Cd	0,14	0,79 prosinac	2
Ni	2,85	10,30 travanj	15
Tl	0,0010	0,0694 kolovoz	2
Al	1786,78	2730 lipanj	Uredbom nisu zadane GV
Fe	1005,88	3375,28 veljača	

Mjesečne koncentracije **olova (Pb)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 1,73 do 17,85 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjeseca koncentracija je iznosila 7,78 ug/m<sup>2</sup>/d i **niže je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija olova zabilježena je u lipnju 2009., dok je najniža zabilježena u siječnju 2009..

Mjesečne koncentracije **kadmija (Cd)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,001 do 0,734 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12-mjeseca koncentracija je iznosila 0,141 ug/m<sup>2</sup>/d i **niže je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je

100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija kadmija zabilježena je u prosincu 2009., dok je najniža zabilježena u srpnju 2009..

Mjesečne koncentracije **talija (Tl)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,0 do 0,0069 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12-mjesečna koncentracija je iznosila 0,01 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija kadmija zabilježena je u kolovozu 2009.

Mjesečne koncentracije **aluminija (Al)** su se kretale u rasponu od 337,48 do 2730,31 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12 - mjesečna 1786,78 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija aluminija zabilježena je u 2009., dok je najniža zabilježena u studenom 2009..

Mjesečne koncentracije **nikla (Ni)** su se kretale u rasponu od 0,133 do 10,304 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12 - mjesečna 2,850 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija nikla zabilježena je u travnju 2009., dok je najniža zabilježena u studenom 2009..

Mjesečne koncentracije **željeza (Fe)** su se kretale u rasponu od 230,95 do 3375,28 ug/m<sup>2</sup>d, a srednja 12- mjesečna 1005,88 mg/m<sup>2</sup>/d. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija željeza zabilježena je u veljači 2009., dok je najniža zabilježena u studenom 2009..

**Zrak je u okolišu mjerne postaje komunalno poduzeće "Izvor" u razdoblju ispitivanja od 1. 2009. do 01 2010. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.**

## MJERNA POSTAJA

### 7.2. METEOROLOŠKA POSTAJA

#### Postaja: «Meteorološka postaja»

I PODACI O MREŽI		
I.1.	Naziv	Lokalna mjerna mreža
I.2.	Kratica	LMMLUP
I.3.	Tip mreže	Grad
I.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom	Lučka uprava Ploče
I.4.1.	Naziv	Lučka uprava Ploče
I.4.2.	Ime odgovorne osobe	Gđa. Andelka Nikolac
I.4.3.	Adresa	Trg Kralja Tomislava br. 21
I.4.4.	Broj telefona i faksa	Tel.020/603187
II PODACI O POSTAJI		
II 1.1.	Ime postaje	Lučka uprava Ploče
II 1.2.	Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana	Ploče
II 1.3.	Nacionalni ili lokalni broj	PLOČ02G.
II 1.4.	Kod postaje	
II 1.5.a	Ime vlasnika postaje	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.5.b	Ime stručne institucije koja očitava i obrađuje rezultate	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.6	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Lučkoj upravi Ploče i Agencija za zaštitu okoliša
II 1.7.	Ciljevi mjerjenja	2.Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja
II 1.8.	Geografske koordinate	N 43°2,841 E17°26,575
II 1.9.	NUTS	IV
II 1.10.	Onečišćujuće tvari koje se mjeri	UTT, Pb, Cd, Ti Ni, Al, Fe
II 1.11.	Meteorološki parametri koji se mjeri	
II 1.12.	Druge informacije	
II 2. KLASIFIKACIJA POSTAJE		
II 2.1.	Tip područja	
II 2.1.1.	Gradsko	1. Izgrađeno područje mješano(poslovno stambeno)
II 2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	2. Industrijska Udaljenost od fasade zgrade 10 m
II 2.3.	Dodatne informacije o postaji	
II 2.3.1.	Područje za koje je postaja reprezentativna	Sjeveroistočni dio grada Ploča
II 2.3.3.	Prometne postaje	,
III 1. MJERNA OPREMA		
III 1.1.	Naziv mjerne opreme	Bergerhoff-ov sedimentator -posuda za sakupljanje ukupne taložne tvari
III 1.2.	Analitička metoda	UTT ručno sakupljanje gravimetrija PbU UTT ručno sakupljanje AAS Ti U UTT ručno sakupljanje AAS Cd U UTT ručno sakupljanje AAS Ni U UTT ručno sakupljanje AAS Al U UTT ručno sakupljanje AAS Fe U UTT ručno sakupljanje AAS
III 2.	Značajke uzorkovanja	
III 2.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište
III 2.2.	Visina mjernog mjesta	3 m
III 2.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
III 2.4.	Vrijeme uzorkovanja	Kraj mjeseca

### Zbirni podaci i ocjena količina ukupne taložne tvari

siječanj 2009. – siječanj 2010. (Prilog Tablice)

Lokacija postaje	N	C mg/m <sup>2</sup> /d	C <sub>M</sub> mg/m <sup>2</sup> /d	C veće od GV(350)
Meteorološka postaja	12	137	202 svibanj	-

U razdoblju ispitivanja od **siječanj 2009 – siječanj 2010.** Srednja 12- mjesecna koncentracija ukupne taložne je iznosila 202 mg/m<sup>2</sup>/d i **niže je od granične vrijednosti.**

### Zbirni podaci i ocjena količina metala u taložnoj tvari (ug/m<sup>2</sup>/d) (Prilog Tablice)

Meterološka postaja	C <sub>sred.</sub>	C <sub>M</sub>	GV
Pb	8,176	19,09	100
Cd	0,11	0,512	2
Ni	2,84	9,58	15
Tl	0,029	0,178	2
Al	2535,01	10912	Uredbom nisu zadane GV
Fe	1269,38	6847,28	

Mjesečne koncentracije **olova (Pb)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 1,953 do 19,096 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesecna koncentracija je iznosila 8,176 ug/m<sup>2</sup>/d i **niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija olova zabilježena je u veljači 2009, dok je najniža zabilježena u siječnju 2009..

Mjesečne koncentracije **kadmija (Cd)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,0123 do 0,511 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12-mjesecna koncentracija je iznosila 0,116

**ug/m<sup>2</sup>/d i niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija kadmija zabilježena je u veljači 2009., dok je najniža zabilježena u travnju 2009..

Mjesečne koncentracije **talija (Tl)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,0 do 0,178 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12-mjesečna koncentracija je iznosila 0,029 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija talija zabilježena je u veljači 2009..

Mjesečne koncentracije **Nikal (Ni)** su se kretale u rasponu od 1,157 do 9,589 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12 - mjesečna 2,842 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija nikla zabilježena je u siječnju 2009., dok je najniža zabilježena u lipnju 2009..

Mjesečne koncentracije **aluminija (Al)** su se kretale u rasponu od 592,47 do 10912,00 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12 - mjesečna 2535,01 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija aluminija zabilježena je u veljači 2009., dok je najniža zabilježena u studenom 2009..

Mjesečne koncentracije **željeza (Fe)** su se kretale u rasponu od 255,36 do 6847,28 ug/m<sup>2</sup>d, a srednja 12- mjesečna 1269,38 mg/m<sup>2</sup>/d. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija željeza zabilježena je u veljači 2009., dok je najniža zabilježena u travnju 2009..

**Zrak je u okolišu mjerne postaje «Meteorološka postaja» u razdoblju ispitivanja od 1. 2009. do 01 2010. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.**

### 7.3. DOM ZDRAVLJA

#### Postaja: «Dom zdravlja»

I PODACI O MREŽI		
I.1.	Naziv	Lokalna mjerena mreža
I.2.	Kratica	LMMLUP
I.3.	Tip mreže	Grad
I.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom	Lučka uprava Ploče
I.4.1.	Naziv	Lučka uprava Ploče
I.4.2.	Ime odgovorne osobe	Gđa. Andelka Nikolac
I.4.3.	Adresa	Trg Kralja Tomislava br. 21
I.4.4.	Broj telefona i faksa	Tel.020/603187
II PODACI O POSTAJI		
II 1.1.	Ime postaje	Lučka uprava Ploče
II 1.2.	Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana	Ploče
II 1.3.	Nacionalni ili lokalni broj	PLOČ03G.
II 1.4.	Kod postaje	
II 1.5.a	Ime vlasnika postaje	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.5.b	Ime stručne institucije koja očitava i obrađuje rezultate	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.6	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju Podaci	Lučkoj upravi Ploče i Agencija za zaštitu okoliša
II 1.7.	Ciljevi mjerjenja	2.Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja
II 1.8.	Geografske koordinate	N 43°2,969 E 17°25,987
II 1.9.	NUTS	IV
II 1.10.	Onečišćujuće tvari koje se mjere	UTT, Pb, Cd, Tl Ni, Al, Fe
II 1.11.	Meteorološki parametri koji se mjere	
II 1.12.	Druge informacije	
II 2. KLASIFIKACIJA POSTAJE		
II 2.1.	Tip područja	
II 2.1.1.	Gradsko	1. Izgrađeno područje
II 2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Prometna I Industrijska Udaljenost od fasade zgrade 3 m
II 2.3.	Dodatne informacije o postaji	
II 2.3.1.	Područje za koje je postaja reprezentativna	Područje središnjeg dijela grada Ploče uz luku Ploče
II 2.3.3.	Prometne postaje	800 automobila na dan
III 1. MJERNA OPREMA		
III 1.1.	Naziv mjerne opreme	Bergerhoff-ov sedimentator -posuda za sakupljanje ukupne taložne tvari
III 1.2.	Analitička metoda	UTT ručno sakupljanje gravimetrija PbU UTT ručno sakupljanje AAS Tl U UTT ručno sakupljanje AAS Cd U UTT ručno sakupljanje AAS Ni U UTT ručno sakupljanje AAS Al U UTT ručno sakupljanje AAS Fe U UTT ručno sakupljanje AAS
III 2.	Značajke uzorkovanja	
III 2.1.	Lokacija mjerljog mjesta	Dvorište
III 2.2.	Visina mjerljog mjesta	3 m
III 2.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
III 2.4.	Vrijeme uzorkovanja	Kraj mjeseca

**Zbirni podaci i ocjena količina ukupne taložne tvari  
siječanj 2009. – siječanj 2010. (Prilog Tablice)**

<b>Lokacija postaje</b>	<b>N</b>	<b>C</b> <b>mg/m<sup>2</sup>/d</b>	<b>C<sub>M</sub></b> <b>mg/m<sup>2</sup>/d</b>	<b>C veće od GV(350)</b>
<b>Dom zdravlja</b>	<b>12</b>	<b>161</b>	<b>291</b> <b>srpnju</b>	-

U razdoblju ispitivanja od **siječnja 2009 – siječnja 2010** Srednja 12- mjeseca koncentracija ukupne taložne je iznosila **291 mg/m<sup>2</sup>/d** i **niže je od granične vrijednosti.**

**Zbirni podaci i ocjena količina metala u taložnoj tvari (ug/m<sup>2</sup>/d) (Prilog Tablice)**

<b>Dom zdravlja</b>	<b>C<sub>sred.</sub></b>	<b>C<sub>M</sub></b>	<b>GV</b>
<b>Pb</b>	<b>11,61</b>	<b>34,48</b>	<b>100</b>
<b>Cd</b>	<b>0,084</b>	<b>0,41</b>	<b>2</b>
<b>Ni</b>	<b>3,201</b>	<b>7,866</b>	<b>15</b>
<b>Tl</b>	<b>0,0173</b>	<b>0,0972</b>	<b>2</b>
<b>Al</b>	<b>1833,34</b>	<b>3235</b>	<b>Uredbom nisu zadane GV</b>
<b>Fe</b>	<b>1010,97</b>	<b>1856,19</b>	

Mjesečne koncentracije **olova (Pb)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 1,736 do 34,47 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjeseca koncentracija je iznosila 11,60 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija olova zabilježena je u srpnju 2009., dok je najniža zabilježena u siječnju 2009..

Mjesečne koncentracije **kadmija (Cd)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,0021 do 0,4143 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 11-mjeseca koncentracija je iznosila 0,0845 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka

bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija kadmija zabilježena je u kolovozu 2009, dok je najniža zabilježena u studenom 2009.

Mjesečne koncentracije **talij (Tl)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,0 do 0,097 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12-mjesečna koncentracija je iznosila 0,0173 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija talija zabilježena je u kolovozu 2009..

Mjesečne koncentracije **nikla (Ni)** su se kretale u rasponu od 0,463 do 7,866 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12 - mjesečna 7,866 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija nikla zabilježena je u siječnja 2009., dok je najniža zabilježena u lipnja 2009..

Mjesečne koncentracije **aluminija (Al)** su se kretale u rasponu od 627,93 do 3235,00 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12 - mjesečna 1833,34 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija aluminija zabilježena je u veljači 2009., dok je najniža zabilježena u ožujku 2009..

Mjesečne koncentracije **željeza (Fe)** su se kretale u rasponu od 278,66 do 1856,19 ug/m<sup>2</sup>d, a srednja 12- mjesečna 1010,97 mg/m<sup>2</sup>/d. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija željeza zabilježena je u srpnju 2009., dok je najniža zabilježena u prosincu 2009..

**Zrak je u okolišu mjerne postaje «Dom zdravlja» u razdoblju ispitivanja od 1. 2009. do 01 2010. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.**

## 7.4. PLOČE -PUČKO UČILIŠTE

### Postaja: «Pučko učilište»

I PODACI O MREŽI		
I.1.	Naziv	Lokalna mjerena mreža
I.2.	Kratica	LMMLUP
I.3.	Tip mreže	Grad
I.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom	Lučka uprava Ploče
I.4.1.	Naziv	Lučka uprava Ploče
I.4.2.	Ime odgovorne osobe	Gđa. Andelka Nikolac
I.4.3.	Adresa	Trg Kralja Tomislava br. 21
I.4.4.	Broj telefona i faksa	Tel.020/603187
II PODACI O POSTAJI		
II 1.1.	Ime postaje	Lučka uprava Ploče
II 1.2.	Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana	Ploče
II 1.3.	Nacionalni ili lokalni broj	PLOČ04G.
II 1.4.	Kod postaje	
II 1.5.a	Ime vlasnika postaje	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.5.b	Ime stručne institucije koja očitava i obrađuje rezultate	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.6	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Lučkoj upravi Ploče i Agencija za zaštitu okoliša
II 1.7.	Ciljevi mjerjenja	2.Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja
II 1.8.	Geografske koordinate	N 43°3,366 E17°26,110
II 1.9.	NUTS	IV
II 1.10.	Onečišćujuće tvari koje se mjere	UTT, Pb, Cd, Tl Ni, Al, Fe
II 1.11.	Meteorološki parametri koji se mjere	
II 1.12.	Druge informacije	
II 2. KLASIFIKACIJA POSTAJE		
II 2.1.	Tip područja	
II 2.1.1.	Gradsko	1. Izgrađeno područje ( stambeno)
II 2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Udaljenost od fasade zgrade 10 m
II 2.3.	Dodatne informacije o postaji	
II 2.3.1.	Područje za koje je postaja reprezentativna	Sjeverni stambeni dio grada Ploče
II 2.3.3.	Prometne postaje	400 automobila/danu
III 1. MJERNA OPREMA		
III 1.1.	Naziv mjerne opreme	Bergerhoff-ov sedimentator -posuda za sakupljanje ukupne taložne tvari
III 1.2.	Analitička metoda	UTT ručno sakupljanje gravimetrija PbU UTT ručno sakupljanje AAS Tl U UTT ručno sakupljanje AAS Cd U UTT ručno sakupljanje AAS Ni U UTT ručno sakupljanje AAS Al U UTT ručno sakupljanje AAS Fe U UTT ručno sakupljanje AAS
III 2.	Značajke uzorkovanja	
III 2.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište
III 2.2.	Visina mjernog mjesta	10 m
III 2.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
III 2.4.	Vrijeme uzorkovanja	Kraj mjeseca

**Zbirni podaci i ocjena količina ukupne taložne tvari  
siječanj 2009. – siječanj 2010. (Prilog Tablice)**

<b>Lokacija postaje</b>	<b>N</b>	<b>C</b> <b>mg/m<sup>2</sup>/d</b>	<b>C<sub>M</sub></b> <b>mg/m<sup>2</sup>/d</b>	<b>C veće od GV(350)</b>
<b>Pučko učilište</b>	<b>12</b>	<b>113</b>	<b>244</b> <b>ožujku</b>	<b>-</b>

U razdoblju ispitivanja od **siječanja 2009. – siječanja 2010.** Srednja 12- mjeseca koncentracija ukupne taložne je iznosila **113 mg/m<sup>2</sup>/d** i **niže je od granične vrijednosti.**

**Zbirni podaci i ocjena količina metala u taložnoj tvari (ug/m<sup>2</sup>/d) (Prilog Tablice)**

<b>Pučko učilište</b>	<b>C<sub>sred.</sub></b>	<b>C<sub>M</sub></b>	<b>GV</b>
<b>Pb</b>	<b>9,136</b>	<b>15,793</b>	<b>100</b>
<b>Cd</b>	<b>0,092</b>	<b>0,188</b>	<b>2</b>
<b>Ni</b>	<b>2,82</b>	<b>5,845</b>	<b>15</b>
<b>Tl</b>	<b>0,0323</b>	<b>0,146</b>	<b>2</b>
<b>Al</b>	<b>1712,47</b>	<b>2912,22</b>	<b>Uredbom nisu zadane GV</b>
<b>Fe</b>	<b>746,14</b>	<b>2273,16</b>	

Mjesečne koncentracije **olova (Pb)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 3,904 do 15,793 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjeseca koncentracija je iznosila 9,136 ug/m<sup>2</sup>/d i **niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija olova zabilježena je u srpnju 2009, dok je najniža zabilježena u siječnju 2009..

Mjesečne koncentracije **kadmija (Cd)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,0124 do 0,1882 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12-mjeseca koncentracija je iznosila 0,0927 ug/m<sup>2</sup>/d i **niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka

bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija kadmija zabilježena je u lipnju 2009., dok je najniža zabilježena u svibnju 2009..

Srednja mjesečne koncentracije **talija (Tl)** u taložnoj tvari je iznosila  $0,323 \text{ ug/m}^2/\text{d}$  i **niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %.

Mjesečne koncentracije **talija (Tl)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,000 do  $0,146 \text{ ug/m}^2/\text{d}$ . Srednja 12-mjesečna koncentracija je iznosila  $0,0049 \text{ ug/m}^2/\text{d}$  i **niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija talija zabilježena je u rujnu 2009..

Mjesečne koncentracije **nikla (Ni)** su se kretale u rasponu od  $1,033$  do  $5,845 \text{ ug/m}^2/\text{d}$ , a srednja 12 - mjesečna  $2,822 \text{ mg/m}^2/\text{d}$ . U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija nikla zabilježena je u siječnju 2009., dok je najniža zabilježena u studenom 2009..

Mjesečne koncentracije **aluminija (Al)** su se kretale u rasponu od  $400,52$  do  $2912,22 \text{ ug/m}^2/\text{d}$ , a srednja 12 - mjesečna  $1712,47 \text{ mg/m}^2/\text{d}$ . U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija aluminija zabilježena je u ožujku 2009., dok je najniža zabilježena u veljači 2009..

Mjesečne koncentracije **željeza (Fe)** su se kretale u rasponu od  $9,718$  do  $2273,16 \text{ ug/m}^2/\text{d}$ , a srednja 12- mjesečna  $746,16 \text{ mg/m}^2/\text{d}$ . Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija željeza zabilježena je u listopadu 2009., dok je najniža zabilježena u svibnju 2009.

**Zrak je u okolišu mjerne postaje Ploče - «Pučko učilište» u razdoblju ispitivanja od 1.2009. do 01 2010. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečićen, odnosno I. kategorije kakvoće.**

## 7.5. TERMINAL

### Postaja: «Terminal»

I PODACI O MREŽI		
I.1.	Naziv	Lokalna mjerena mreža
I.2.	Kratica	LMMLUP
I.3.	Tip mreže	Grad
I.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom	Lučka uprava Ploče
I.4.1.	Naziv	Lučka uprava Ploče
I.4.2.	Ime odgovorne osobe	Gđa. Andelka Nikolac
I.4.3.	Adresa	Trg Kralja Tomislava br. 21
I.4.4.	Broj telefona i faksa	Tel.020/603187
II PODACI O POSTAJI		
II 1.1.	Ime postaje	Lučka uprava Ploče
II 1.2.	Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana	Ploče
II 1.3.	Nacionalni ili lokalni broj	PLOČ05G.
II 1.4.	Kod postaje	
II 1.5.a	Ime vlasnika postaje	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.5.b	Ime stručne institucije koja očitava i obrađuje rezultate	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.6	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Lučkoj upravi Ploče i Agencija za zaštitu okoliša
II 1.7.	Ciljevi mjerjenja	2.Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja
II 1.8.	Geografske koordinate	N 43°2,848 E17°26,575
II 1.9.	NUTS	IV
II 1.10.	Onečišćujuće tvari koje se mjeri	UTT, Pb, Cd, Ti Ni, Al, Fe
II 1.11.	Meteorološki parametri koji se mjeri	
II 1.12.	Druge informacije	
II 2. KLASIFIKACIJA POSTAJE		
II 2.1.	Tip područja	
II 2.1.1.	Gradsko	1. Neizgrađeno područje graniči sa industrijskim
II 2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	3. Industrijska Udaljenost od fasade zgrade 10 m
II 2.3.	Dodatne informacije o postaji	
II 2.3.1.	Područje za koje je postaja reprezentativna	Južni dio grada Ploča nenaseljeni prostor uz zračnu luku
II 2.3.3.	Prometne postaje	,
III 1. MJERNA OPREMA		
III 1.1.	Naziv mjerne opreme	Bergerhoff-ov sedimentator -posuda za sakupljanje ukupne taložne tvari
III 1.2.	Analitička metoda	UTT ručno sakupljanje gravimetrija PbU UTT ručno sakupljanje AAS Ti U UTT ručno sakupljanje AAS Cd U UTT ručno sakupljanje AAS Ni U UTT ručno sakupljanje AAS Al U UTT ručno sakupljanje AAS Fe U UTT ručno sakupljanje AAS
III 2.	Značajke uzorkovanja	
III 2.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište
III 2.2.	Visina mjernog mjesta	3 m
III 2.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
III 2.4.	Vrijeme uzorkovanja	Kraj mjeseca

**Zbirni podaci i ocjena količina ukupne taložne tvari  
siječanj 2009. – siječanj 2010. (Prilog Tablice)**

Lokacija postaje	N	C mg/m <sup>2</sup> /d	C <sub>M</sub> mg/m <sup>2</sup> /d	C veće od GV(350)
Terminal	12	113	244 ožujku	-

U razdoblju ispitivanja od **siječanja 2009 – siječanja 2010.** Srednja 12- mjesecna koncentracija ukupne taložne je iznosila  $113 \text{ mg/m}^2/\text{d}$  i **niže je od granične vrijednosti.**

**Zbirni podaci i ocjena količina metala u taložnoj tvari (ug/m<sup>2</sup>/d) (Prilog Tablice)**

Terminal	C <sub>sred.</sub>	C <sub>M</sub>	GV
Pb	6,759	15,47	100
Cd	0,067	0,136	2
Ni	4,564	12,648	15
Tl	0,0263	0,0868	2
Al	1581,68	3334,85	Uredbom nisu zadane GV
Fe	796,09	4797,64	

Mjesečne koncentracije **olova (Pb)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,0 do  $15,47 \text{ ug/m}^2/\text{d}$ . Srednja 12- mjesecna koncentracija je iznosila  $14,58 \text{ ug/m}^2/\text{d}$  i **niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija olova zabilježena je u svibnju 2009., dok je najniža zabilježena u veljači 2009..

Mjesečne koncentracije **kadmija (Cd)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,0079 do  $0,1369 \text{ ug/m}^2/\text{d}$ . Srednja 12-mjesecna koncentracija je iznosila  $0,0673 \text{ ug/m}^2/\text{d}$  i **niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka

bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija kadmija zabilježena je u siječnju 2009., dok je najniža zabilježena u srpnju 2009..

Mjesečne koncentracije **talija (Tl)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,000 do 0,0868 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12-mjesečna koncentracija je iznosila 0,00263 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija talija zabilježena je u siječnju 2009..

Mjesečne koncentracije **nikla (Ni)** su se kretale u rasponu od 1,405 do 12,648 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12 - mjesečna 4,564 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija nikla zabilježena je u svibnju 2009., dok je najniža zabilježena u listopadu 2009..

Mjesečne koncentracije **aluminija (Al)** su se kretale u rasponu od 475,79 do 3334,85 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12 - mjesečna 1581,68 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija aluminija zabilježena je u svibnja 2009., dok je najniža zabilježena u studeni 2009..

Mjesečne koncentracije **željeza (Fe)** su se kretale u rasponu od 450,46 do 4716,96 ug/m<sup>2</sup>d, a srednja 10- mjesečna 1823,70 mg/m<sup>2</sup>/d. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija željeza zabilježena je u rujnu 2009., dok je najniža zabilježena u srpnju 2009..

**Zrak je u okolišu mjerne postaje «Terminal» uz pistu u razdoblju ispitivanja od 1.2009. do 01 2010. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.**

## 7.6. ČEVALJUŠA

### Postaja: «Čevaljuša»

I PODACI O MREŽI		
I.1.	Naziv	Lokalna mjerna mreža
I.2.	Kratica	LMMLUP
I.3.	Tip mreže	Grad
I.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom	Lučka uprava Ploče
I.4.1.	Naziv	Lučka uprava Ploče
I.4.2.	Ime odgovorne osobe	Gđa. Andelka Nikolic
I.4.3.	Adresa	Trg Kralja Tomislava br. 21
I.4.4.	Broj telefona i faksa	Tel.020/603187
II PODACI O POSTAJI		
II 1.1.	Ime postaje	Lučka uprava Ploče
II 1.2.	Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana	Ploče
II 1.3.	Nacionalni ili lokalni broj	PLOČ06G.
II 1.4.	Kod postaje	
II 1.5.a	Ime vlasnika postaje	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.5.b	Ime stručne institucije koja očitava i obrađuje rezultate	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.6	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju Podaci	Lučkoj upravi Ploče i Agencija za zaštitu okoliša
II 1.7.	Ciljevi mjerjenja	2.Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja
II 1.8.	Geografske koordinate	N 43°3,184 E 17°27,790
II 1.9.	NUTS	IV
II 1.10.	Onečišćujuće tvari koje se mjeri	UTT, Pb, Cd, Ti Ni, Al, Fe
II 1.11.	Meteorološki parametri koji se mjeri	
II 1.12.	Druge informacije	
II 2. KLASIFIKACIJA POSTAJE		
II 2.1.	Tip područja	
II 2.1.1.	Gradsko	1. Izgrađeno područje ( stambeno)
II 2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	4. Prometna Udaljenost od fasade zgrade 10 m
II 2.3.	Dodatne informacije o postaji	
II 2.3.1.	Područje za koje je postaja reprezentativna	Čevaljuša
II 2.3.3.	Prometne postaje	Željeznički I cestovni promet
III 1. MJERNA OPREMA		
III 1.1.	Naziv mjerne opreme	Bergerhoff-ov sedimentator -posuda za sakupljanje ukupne taložne tvari
III 1.2.	Analitička metoda	UTT ručno sakupljanje gravimetrija PbU UTT ručno sakupljanje AAS Ti U UTT ručno sakupljanje AAS Cd U UTT ručno sakupljanje AAS Ni U UTT ručno sakupljanje AAS Al U UTT ručno sakupljanje AAS Fe U UTT ručno sakupljanje AAS
III 2.	Značajke uzorkovanja	
III 2.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište
III 2.2.	Visina mjernog mjesta	3 m
III 2.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
III 2.4.	Vrijeme uzorkovanja	Kraj mjeseca

**Zbirni podaci i ocjena količina ukupne taložne tvari  
siječanj 2009. – siječanj 2010. (Prilog Tablice)**

<b>Lokacija postaje</b>	<b>N</b>	<b>C</b> <b>Mg/m<sup>2</sup>/d</b>	<b>C<sub>M</sub></b> <b>mg/m<sup>2</sup>/d</b>	<b>C veće od GV(350)</b>
<b>Tunel Čevaljuša</b>	<b>12</b>	<b>110</b>	<b>194</b> <b>listopadu</b>	<b>-</b>

U razdoblju ispitivanja od **siječanj 2009. – siječanj 2010.** Srednja 12-mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila  $110 \text{ mg/m}^2/\text{d}$  i **niže je od granične vrijednosti..**

**Zbirni podaci i ocjena količina metala u taložnoj tvari (ug/m<sup>2</sup>/d) (Prilog Tablice)**

<b>Čevaljuša</b>	<b>C<sub>sred.</sub></b>	<b>C<sub>M</sub></b>	<b>GV</b>
<b>Pb</b>	<b>4,56</b>	<b>8,211</b>	<b>100</b>
<b>Cd</b>	<b>0,068</b>	<b>0,171</b>	<b>2</b>
<b>Ni</b>	<b>3,336</b>	<b>9,814</b>	<b>15</b>
<b>Tl</b>	<b>0,0302</b>	<b>0,1041</b>	<b>2</b>
<b>Al</b>	<b>1505,90</b>	<b>2537,24</b>	<b>Uredbom nisu zadane GV</b>
<b>Fe</b>	<b>1087,28</b>	<b>3045,38</b>	

Mjesečne koncentracije **olova (Pb)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,899 do  $8,211 \text{ ug/m}^2/\text{d}$ . Srednja 12-mjesečna koncentracija je iznosila  $4,56 \text{ ug/m}^2/\text{d}$  i **niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija olova zabilježena je u lipnju 2009., dok je najniža zabilježena u studenom 2010..

Mjesečne koncentracije **kadmija (Cd)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,0006 do  $0,171 \text{ ug/m}^2/\text{d}$ . Srednja 12-mjesečna koncentracija je iznosila  $0,0680 \text{ ug/m}^2/\text{d}$  i **niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka

bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija kadmija zabilježena je u lipnju 2009., dok je najniža zabilježena u srpnju 2009..

Mjesečne koncentracije **talija (Tl)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,00 do 0,1041 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12-mjesečna koncentracija je iznosila 0,0302 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija talija zabilježena je u rujnu 2009..

Mjesečne koncentracije **nikla (Ni)** su se kretale u rasponu od 0,640 do 9,814 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12 -mjesečna 3,336 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija Nikla zabilježena je u siječnju 2009., dok je najniža zabilježena u studenom 2009..

Mjesečne koncentracije **aluminija (Al)** su se kretale u rasponu od 336,28 do 2537,24 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12 -mjesečna 1505,9 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija aluminija zabilježena je u lipnju 2009., dok je najniža zabilježena u veljači 2009..

Mjesečne koncentracije **željeza (Fe)** su se kretale u rasponu od 364,31 do 3045,38 ug/m<sup>2</sup>d, a srednja 12-mjesečna 1087,28 mg/m<sup>2</sup>/d. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija željeza zabilježena je u listopadu 2009., dok je najniža zabilježena u veljači 2009..

**Zrak je u okolišu mjerne postaje «Čevaljuša» u razdoblju ispitivanja od siječanj 2009. do siječanj 2010. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.**

## 7.7. ROGOTIN

### Postaja: «Rogotin»

I PODACI O MREŽI		
I.1.	Naziv	Lokalna mjerna mreža
I.2.	Kratica	LMMLUP
I.3.	Tip mreže	Grad
I.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom	Lučka uprava Ploče
I.4.1.	Naziv	Lučka uprava Ploče
I.4.2.	Ime odgovorne osobe	Gđa. Andelka Nikolic
I.4.3.	Adresa	Trg Kralja Tomislava br. 21
I.4.4.	Broj telefona i faksa	Tel.020/603187
II PODACI O POSTAJI		
II 1.1.	Ime postaje	Lučka uprava Ploče
II 1.2.	Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana	Ploče
II 1.3.	Nacionalni ili lokalni broj	PLOČ07G.
II 1.4.	Kod postaje	
II 1.5.a	Ime vlasnika postaje	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.5.b	Ime stručne institucije koja očitava i obrađuje rezultate	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.6	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju Podaci	Lučkoj upravi Ploče i Agencija za zaštitu okoliša
II 1.7.	Ciljevi mjerena	2.Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja
II 1.8.	Geografske koordinate	N 43°3,151 E 17°27,403
II 1.9.	NUTS	IV
II 1.10.	Onečišćujuće tvari koje se mijere	UTT, Pb, Cd, Tl Ni, Al, Fe
II 1.11.	Meteorološki parametri koji se mijere	
II 1.12.	Druge informacije	
II 2. KLASIFIKACIJA POSTAJE		
II 2.1.	Tip područja	
II 2.1.1.	Gradsko	1. Izgrađeno područje ( stambeno)
II 2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	5. Prometna Udaljenost od fasade zgrade 10 m
II 2.3.	Dodatne informacije o postaji	
II 2.3.1.	Područje za koje je postaja reprezentativna	Rogotin
II 2.3.3.	Prometne postaje	Željeznički I cestovni promet
III 1. MJERNA OPREMA		
III 1.1.	Naziv mjerne opreme	Bergerhoff-ov sedimentator -posuda za sakupljanje ukupne taložne tvari
III 1.2.	Analitička metoda	UTT ručno sakupljanje gravimetrija PbU UTT ručno sakupljanje AAS Tl U UTT ručno sakupljanje AAS Cd U UTT ručno sakupljanje AAS Ni U UTT ručno sakupljanje AAS Al U UTT ručno sakupljanje AAS Fe U UTT ručno sakupljanje AAS
III 2.	Značajke uzorkovanja	
III 2.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište
III 2.2.	Visina mjernog mjesta	3 m
III 2.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
III 2.4.	Vrijeme uzorkovanja	Kraj mjeseca

**Zbirni podaci i ocjena količina ukupne taložne tvari  
siječanj 2009. – siječanj 2010. (Prilog Tablice)**

<b>Lokacija postaje</b>	<b>N</b>	<b>C</b> <b>mg/m<sup>2</sup>/d</b>	<b>C<sub>M</sub></b> <b>mg/m<sup>2</sup>/d</b>	<b>C veće od GV(350)</b>
<b>Tunel Rogotin</b>	<b>12</b>	<b>112</b>	<b>195</b> lipnju	-

U razdoblju ispitivanja od **siječanj 2009. – siječanj 2010.** Srednja 12-mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila 145 mg/m<sup>2</sup>/d i **niže je od granične vrijednosti..**

**Zbirni podaci i ocjena količina metala u taložnoj tvari (ug/m<sup>2</sup>/d) (Prilog Tablice)**

<b>Terminal</b>	<b>C<sub>sred.</sub></b>	<b>C<sub>M</sub></b>	<b>GV</b>
<b>Pb</b>	<b>6,919</b>	<b>16,066</b>	<b>100</b>
<b>Cd</b>	<b>0,076</b>	<b>0,214</b>	<b>2</b>
<b>Ni</b>	<b>3,032</b>	<b>6,766</b>	<b>15</b>
<b>Tl</b>	<b>0,0333</b>	<b>0,1171</b>	<b>2</b>
<b>Al</b>	<b>1580,62</b>	<b>2534,33</b>	<b>Uredbom nisu zadane GV</b>
<b>Fe</b>	<b>1227,86</b>	<b>2006,54</b>	

Mjesečne koncentracije **olova (Pb)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 1,687 do 16,066 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 11-mjesečna koncentracija je iznosila 6,919 ug/m<sup>2</sup>/d i **niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 91,3 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija olova zabilježena je u lipnju 2009., dok je najniža zabilježena u studenom 2009..

Mjesečne koncentracije **kadmija (Cd)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,012 do 0,214 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 11-mjesečna koncentracija je iznosila 0,076 ug/m<sup>2</sup>/d i **niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je

91,3 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija kadmija zabilježena je u lipnju 2009., dok je najniža zabilježena u srpnju 2009..

Mjesečne koncentracije **talija (Tl)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,000 do 0,0171 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 11-mjesečna koncentracija je iznosila 0,0333 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 91,3 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija talija zabilježena je u siječnju 2009.

Mjesečne koncentracije **nikla (Ni)** su se kretale u rasponu od 0,499 do 6,766 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 11 - mjesečna 3,032 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 91,3 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija nikla zabilježena je u siječnju 2009, dok je najniža zabilježena u studenom 2009..

Mjesečne koncentracije **aluminija (Al)** su se kretale u rasponu od 953,90 do 2534,33 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 11 - mjesečna 1580,62 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 91,3 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija aluminija zabilježena je u ožujku 2009., dok je najniža zabilježena u prosincu 2009..

Mjesečne koncentracije **željeza (Fe)** su se kretale u rasponu od 342,02 do 2006,54 ug/m<sup>2</sup>d, a srednja 10- mjesečna 1227,86 mg/m<sup>2</sup>/d. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija željeza zabilježena je u prosincu 2009., dok je najniža zabilježena u studenom 2009..

**Zrak je u okolišu mjerne postaje «Rogotin» u razdoblju ispitivanja od 01 2009. do 01 2010. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečićen, odnosno I. kategorije kakvoće.**

## 7.8. KOMIN

### Postaja: «Komin»

I PODACI O MREŽI		
I.1.	Naziv	Lokalna mjerna mreža
I.2.	Kratica	LMMLUP
I.3.	Tip mreže	Grad
I.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom	Lučka uprava Ploče
I.4.1.	Naziv	Lučka uprava Ploče
I.4.2.	Ime odgovorne osobe	Gđa. Andelka Nikolac
I.4.3.	Adresa	Trg Kralja Tomislava br. 21
I.4.4.	Broj telefona i faksa	Tel.020/603187
II PODACI O POSTAJI		
II 1.1.	Ime postaje	Lučka uprava Ploče
II 1.2.	Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana	Ploče
II 1.3.	Nacionalni ili lokalni broj	PLOČ08G.
II 1.4.	Kod postaje	
II 1.5.a	Ime vlasnika postaje	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.5.b	Ime stručne institucije koja očitava i obrađuje rezultate	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.6	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju Podaci	Lučkoj upravi Ploče i Agencija za zaštitu okoliša
II 1.7.	Ciljevi mjerjenja	2.Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja
II 1.8.	Geografske koordinate	N 43°2,631 E17°27,737
II 1.9.	NUTS	IV
II 1.10.	Onečišćujuće tvari koje se mjeri	UTT, Pb, Cd, Ti Ni, Al, Fe
II 1.11.	Meteorološki parametri koji se mjeri	
II 1.12.	Druge informacije	
II 2. KLASIFIKACIJA POSTAJE		
II 2.1.	Tip područja	
II 2.1.1.	Gradsko	1. Izgrađeno područje ( stambeno)
II 2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	6. Prometna Udaljenost od fasade zgrade 10 m
II 2.3.	Dodatne informacije o postaji	
II 2.3.1.	Područje za koje je postaja reprezentativna	Komin
II 2.3.3.	Prometne postaje	Željeznički I cestovni promet
III 1. MJERNA OPREMA		
III 1.1.	Naziv mjerne opreme	Bergerhoff-ov sedimentator -posuda za sakupljanje ukupne taložne tvari
III 1.2.	Analitička metoda	UTT ručno sakupljanje gravimetrija PbU UTT ručno sakupljanje AAS Ti U UTT ručno sakupljanje AAS Cd U UTT ručno sakupljanje AAS Ni U UTT ručno sakupljanje AAS Al U UTT ručno sakupljanje AAS Fe U UTT ručno sakupljanje AAS
III 2.	Značajke uzorkovanja	
III 2.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište
III 2.2.	Visina mjernog mjesta	3 m
III 2.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
III 2.4.	Vrijeme uzorkovanja	Kraj mjeseca

**Zbirni podaci i ocjena količina ukupne taložne tvari  
siječanj 2009. – siječanj 2010. (Prilog Tablice)**

<b>Lokacija postaje</b>	<b>N</b>	<b>C</b> <b>mg/m<sup>2</sup>/d</b>	<b>C<sub>M</sub></b> <b>mg/m<sup>2</sup>/d</b>	<b>C veće od GV(350)</b>
<b>Tunel</b>	<b>12</b>	<b>158</b>	<b>253</b>	-
<b>Komn</b>			<b>lipnju</b>	

U razdoblju ispitivanja od **siječanj 2009 – siječanj 2010.** Srednja 12-mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila **158 mg/m<sup>2</sup>/d** i **niže je od granične vrijednosti..** (Prilog Tablice)

**Zbirni podaci i ocjena količina metala u taložnoj tvari (ug/m<sup>2</sup>/d) (Prilog Tablice)**

<b>Komin</b>	<b>C<sub>sred.</sub></b>	<b>C<sub>M</sub></b>	<b>GV</b>
<b>Pb</b>	<b>7,665</b>	<b>16,45</b>	<b>100</b>
<b>Cd</b>	<b>0,078</b>	<b>0,198</b>	<b>2</b>
<b>Ni</b>	<b>4,813</b>	<b>13,73</b>	<b>15</b>
<b>Tl</b>	<b>0,021</b>	<b>0,1041</b>	<b>2</b>
<b>Al</b>	<b>1534,69</b>	<b>2629,14</b>	<b>Uredbom nisu zadane GV</b>
<b>Fe</b>	<b>1595,34</b>	<b>2787,49</b>	

Mjesečne koncentracije **olova (Pb)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,768 do 16,450 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 7,,665 ug/m<sup>2</sup>/d i **niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija olova zabilježena je u lipnju 2009., dok je najniža zabilježena u studenom 2009..

Mjesečne koncentracije **kadmija (Cd)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,0142 do 0,198 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12-mjesečna koncentracija je iznosila 0,078 ug/m<sup>2</sup>/d i **niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka

bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija kadmija zabilježena je u lipnju 2000., dok je najniža zabilježena u studenom 2009..

Mjesečne koncentracije **talija (Tl)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,00 do 0,104 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12-mjesečna koncentracija je iznosila 0,0211 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija talija zabilježena je u rujnu 2009..

Mjesečne koncentracije **nikla (Ni)** su se kretale u rasponu od 0,496 do 13,731 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12 - mjesečna 4,813 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija nikla zabilježena je u veljači 2009., dok je najniža zabilježena u svibnju 2009..

Mjesečne koncentracije **aluminija (Al)** su se kretale u rasponu od 920,29 do 2629,14 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 1534,69 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija aluminija zabilježena je u lipnju 2009., dok je najniža zabilježena u siječnju 2009..

Mjesečne koncentracije **željeza (Fe)** su se kretale u rasponu od 706,45 do 2787,49 ug/m<sup>2</sup>d, a srednja 12- mjesečna 1595,34 mg/m<sup>2</sup>/d. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija željeza zabilježena je u lipnju 2009., dok je najniža zabilježena u prosincu 2009..

**Zrak je u okolišu mjerne postaje «Komin» u razdoblju ispitivanja od 01 2009. do 01 2010. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečićen, odnosno I. kategorije kakvoće.**

## 7.9. STANICA ZA TEHNIČKI PREGLED

### Postaja: «Stanica za tehnički pregled»

I PODACI O MREŽI		
I.1.	Naziv	Lokalna mjerna mreža
I.2.	Kratika	LMMLUP
I.3.	Tip mreže	Grad
I.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom	Lučka uprava Ploče
I.4.1.	Naziv	Lučka uprava Ploče
I.4.2.	Ime odgovorne osobe	Gđa. Andelka Nikolic
I.4.3.	Adresa	Trg Kralja Tomislava br. 21
I.4.4.	Broj telefona i faksa	Tel.020/603187
II PODACI O POSTAJI		
II 1.1.	Ime postaje	Lučka uprava Ploče
II 1.2.	Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana	Ploče
II 1.3.	Nacionalni ili lokalni broj	PLOČ09G.
II 1.4.	Kod postaje	
II 1.5.a	Ime vlasnika postaje	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.5.b	Ime stručne institucije koja očitava i obrađuje rezultate	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.6	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju Podaci	Lučkoj upravi Ploče i Agencija za zaštitu okoliša
II 1.7.	Ciljevi mjerjenja	2.Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja
II 1.8.	Geografske koordinate	N 43°2,941 E 17°26,221
II 1.9.	NUTS	IV
II 1.10.	Onečišćujuće tvari koje se mjeri	UTT, Pb, Cd, Ti Ni, Al, Fe
II 1.11.	Meteorološki parametri koji se mjeri	
II 1.12.	Druge informacije	
II 2. KLASIFIKACIJA POSTAJE		
II 2.1.	Tip područja	
II 2.1.1.	Gradsko	1. Izgrađeno područje ( stambeno)
II 2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	7. Prometna Udaljenost od fasade zgrade 10 m
II 2.3.	Dodatne informacije o postaji	
II 2.3.1.	Područje za koje je postaja reprezentativna	Istočni dio grada Ploče
II 2.3.3.	Prometne postaje	cestovni promet
III 1. MJERNA OPREMA		
III 1.1.	Naziv mjerne opreme	Bergerhoff-ov sedimentator -posuda za sakupljanje ukupne taložne tvari
III 1.2.	Analitička metoda	UTT ručno sakupljanje gravimetrija PbU UTT ručno sakupljanje AAS Ti U UTT ručno sakupljanje AAS Cd U UTT ručno sakupljanje AAS Ni U UTT ručno sakupljanje AAS Al U UTT ručno sakupljanje AAS Fe U UTT ručno sakupljanje AAS
III 2.	Značajke uzorkovanja	
III 2.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište
III 2.2.	Visina mjernog mjesta	3 m
III 2.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
III 2.4.	Vrijeme uzorkovanja	Kraj mjeseca

**Zbirni podaci i ocjena količina ukupne taložne tvari**  
**siječanj 2009 – siječanj 2010 (Prilog Tablice)**

Lokacija postaje	N	C mg/m <sup>2</sup> /d	C <sub>M</sub> mg/m <sup>2</sup> /d	C veće od GV(350)
Stanica za tehnički preled	11	259	1029 svibnju	-

U razdoblju ispitivanja od siječnja .2009. do siječanj 2010. Srednja 8- mjeseca koncentracija ukupne taložne je iznosila 259 mg/m<sup>2</sup>/d i **niža je od granične vrijednosti.** (Prilog Tablice)

**Zbirni podaci i ocjena količina metala u taložnoj tvari (ug/m<sup>2</sup>/d) (Prilog Tablice)**

Stanica za tehnički preled	C <sub>sred.</sub>	C <sub>M</sub>	GV
Pb	11,628	38,304	100
Cd	0,3855	1,792	2
Ni	8,41	11,41	15
Tl	0,0233	0,1365	2
Al	1610,10	1892,80	Uredbom nisu zadane GV
Fe	2137,81	4208,28	

Mjesečne koncentracije **olova (Pb)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 2,305 do 38,304 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 10- mjeseca koncentracija je iznosila 11,628 ug/m<sup>2</sup>/d i **niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 66,6 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija olova zabilježena je u ožujku 2009, dok je najniža zabilježena u prosincu 2009..

Mjesečne koncentracije **kadmija (Cd)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,0484 do 0,1,792 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 10-mjeseca koncentracija je iznosila 0,385

ug/m<sup>2</sup>/d i niža je od granične vrijednosti. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 66,6 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija kadmija zabilježena je u ožujku 2009., dok je najniža zabilježena u studenom 2009..

Srednja 10-mjesečna koncentracija **talija (Tl)** u taložnoj tvari je iznosila 0,0233 ug/m<sup>2</sup>/d i niža je od granične vrijednosti. Najviša je zabilježena u kolovozu i iznosila je 0,1365 ug/m<sup>2</sup>/d.

Mjesečne koncentracije **nikla (Ni)** su se kretale u rasponu od 1,224 do 11,408 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 10 - mjesečna 8,410 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 66,6 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija nikla zabilježena je u svibnju 2009., dok je najniža zabilježena u prosincu 2009..

Mjesečne koncentracije **aluminija (Al)** su se kretale u rasponu od 844,55 do 1892,81 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 10 - mjesečna 1610,1 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 66,6 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija aluminija zabilježena je u travnju 2009., dok je najniža zabilježena u prosincu 2009..

Mjesečne koncentracije **željeza (Fe)** su se kretale u rasponu od 445,08 do 4718,2 ug/m<sup>2</sup>d, a srednja 10- mjesečna 1559,48 mg/m<sup>2</sup>/d. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija željeza zabilježena je u svibnju 2009., dok je najniža zabilježena u studenom 2009..

**Zrak je u okolišu mjerne postaje «Stanica za tehnički pregled» u razdoblju ispitivanja od 01.2009. do 1. 2010. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.**

## **ZAKLJUČAK:**

### **7.1. POSTAJA KOMUNALNO PODUZEĆE «IZVOR»**

Zrak je u okolišu mjerne postaje komunalno poduzeće "Izvor" u razdoblju ispitivanja od 1. 2009. do 01 2010. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno **I. kategorije kakvoće.**

U razdoblju ispitivanja od siječanj 2009.– siječanj 2010.. Srednja 12- mjeseca koncentracija ukupne taložne je iznosila  $211 \text{ mg/m}^2/\text{d}$  i niže je od granične vrijednosti.

### **7.2. METEOROLOŠKA POSTAJA**

Zrak je u okolišu mjerne postaje «Meteorološka postaja» u razdoblju ispitivanja od 1. 2009. do 01 2010. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno **I. kategorije kakvoće.**

U razdoblju ispitivanja od siječanj 2009.– siječanj 2010.. Srednja 12- mjeseca koncentracija ukupne taložne je iznosila  $137 \text{ mg/m}^2/\text{d}$  i niže je od granične vrijednosti.

### **7.3. DOM ZDRAVLJA**

Zrak je u okolišu mjerne postaje «Dom zdravlja» u razdoblju ispitivanja od 1. 2009. do 01 2010. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno **I. kategorije kakvoće.**

U razdoblju ispitivanja od siječanj 2009. – siječanj 2010 Srednja 11- mjeseca koncentracija ukupne taložne je iznosila  $161 \text{ mg/m}^2/\text{d}$  i niže je od granične vrijednosti.

### **7.4. PLOČE -PUČKO UČILIŠTE**

Zrak je u okolišu mjerne postaje Ploče - «Pučko učilište» u razdoblju ispitivanja od 1. 2009. do 01 2010. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.

U razdoblju ispitivanja od siječanj 2009.– siječanj 2010.. Srednja 11- mjesecna koncentracija ukupne taložne je iznosila  $113 \text{ mg/m}^3/\text{d}$  i niže je od granične vrijednosti.

## 7.5. TERMINAL

Zrak je u okolišu mjerne postaje «Terminal» uz pistu u razdoblju ispitivanja od 1. 2009. do 01 2010. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.

U razdoblju ispitivanja od siječanj 2009.– siječanj 2010.. Srednja 12- mjesecna koncentracija ukupne taložne je iznosila  $211 \text{ mg/m}^3/\text{d}$  i niže je od granične vrijednosti.

## 7.6. ČEVALJUŠA

Zrak je u okolišu mjerne postaje «Čevaljuša» u razdoblju ispitivanja od siječnja 2009. – siječnja 2010. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.

U razdoblju ispitivanja od siječnja 2009. – siječnja 2010. Srednja 12-mjesecna koncentracija ukupne taložne je iznosila  $110 \text{ mg/m}^3/\text{d}$  i niže je od granične vrijednosti.

## 7.7. ROGOTIN

Zrak je u okolišu mjerne postaje «Rogotin» u razdoblju ispitivanja od siječnja 2009. – siječnja 2010. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.

U razdoblju ispitivanja od siječnja 2009. – siječnja 2010. Srednja 12-mjesecna koncentracija ukupne taložne je iznosila  $145 \text{ mg/m}^3/\text{d}$  i niže je od granične vrijednosti.

## **7.8. KOMIN**

Zrak je u okolišu mjerne postaje «Komin» u razdoblju ispitivanja od siječnja 2009. – siječnja 2010. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.

U razdoblju ispitivanja od siječnja 2009. – siječnja 2010. Srednja 12-mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila  $158 \text{ mg/m}^2/\text{d}$  i niže je od granične vrijednosti.

## **7.9. STANICA ZA TEHNIČKI PREGLED**

Zrak je u okolišu mjerne postaje «Stanica za tehnički pregled» u razdoblju ispitivanja od siječnja 2009. – siječnja 2010. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.

U razdoblju ispitivanja od siječanj 2009. – siječanj 2009. Srednja 8-mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila  $259 \text{ mg/m}^2/\text{d}$  i niže je od granične vrijednosti. Na ovoj postaji zabilježene su najviše vrijednosti od svih mjernih postaja na ovom području, ali su ipak nešto niže od GV ( $350\text{mg/m}^2$  dan)

Zabilježene vrijednosti UTT su značajno niže od onih zabilježenih tijekom 2008. godine

Voditelj Odjela:

mr. sc. Nenad Periš, dipl.in

## Tablice

**KRETANJE KOLIČINA TALOŽNE TVARI U TIJEKU GODINE**  
**siječanj 2009. - siječanj 2010.**

**7.1 Mjerna postaja : KOMUNALNO PODUZEĆE -IZVOR**

Mjesec	pH	Netopiva tvar							Topiva tvar						
		Ukupno netopivo mg/m <sup>2</sup> dan	Pb µg/m <sup>2</sup> dan	Cd µg/m <sup>2</sup> dan	Tl µg/m <sup>2</sup> dan	Ni µg/m <sup>2</sup> dan	Al µg/m <sup>2</sup> dan	Fe µg/m <sup>2</sup> dan	% netopive tvari	Ukupno topivo	Ca <sup>+2</sup> mg/m <sup>2</sup> da n	Cl <sup>-1</sup> mg/m <sup>2</sup> da n	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/m <sup>2</sup> da n	% topive tvari	Taložna tvar mg/m <sup>2</sup> dan
Siječanj	5,77	110	1,7360	0,0451	0,0390	6,408	1257,51	1469,96	68	52	9,43	23,00	4,77	32	162
Veljača	6,25	88	10,664	0,1941	0,0018	2,480	1753,36	3375,28	45	109	15,25	37,94	11,90	55	197
Ožujak	7,34	75	9,632	0,0400	0,0	1,568	2289,28	739,20	13	515	33,06	36,96	11,47	87	590
Travanj	6,57	183	5,824	0,1709	0,0	10,304	2281,44	1313,08	42	36	5,87	21,28	3,58	58	219
Svibanj	6,91	217	6,448	0,0577	0,0	2,480	2308,13	1415,33	79	55	14,64	26,29	5,46	21	272
Lipanj	6,48	130	17,857	0,2685	0,0	1,157	2730,31	900,99	47	148	9,30	35,18	13,93	53	278
Srpanj	7,40	67	5,799	0,0012	0,0	1,020	2398,63	582,42	42	94	14,05	13,67	6,53	58	161
Kolovoz	7,38	180	11,683	0,0972	0,0694	2,282	1928,16	776,45	81	42	9,49	20,84	7,41	19	222
Rujan	7,16	36	2,765	0,0595	0,0131	3,734	1521,48	450,86	42	50	12,81	24,06	6,45	58	86
Listopad	6,90	44	11,574	0,0316	0,0	1,411	1570,73	549,64	42	59	6,67	27,39	8,13	58	103
Studeni	6,93	12	2,659	0,0040	0,0	0,133	337,48	230,95	18	53	12,04	38,98	2,67	82	65
Prosinc	5,63	116	6,732	0,7340	0,0	1,224	1064,88	266,42	66	59	5,01	29,62	4,55	34	175
Srednje vrijed.	6,72	105	7,781	0,1419	0,0100	2,850	1786,78	1005,88	49	106	12,30	27,93	7,237	51	211
Max.vrijed.	7,40	217	17,857	0,7340	0,0694	10,304	2730,31	3375,28	81	515	33,06	38,98	13,93	87	590

**KRETANJE KOLIČINA TALOŽNE TVARI U TIJEKU GODINE**  
**siječanj 2009. - siječanj 2010.**

**7.2 Mjerna postaja : METEOROLOŠKA POSTAJA**

Mjesec	pH	Netopiva tvar								Topiva tvar					
		Ukupno netopivo mg/m <sup>2</sup> dan	Pb µg/m <sup>2</sup> dan	Cd µg/m <sup>2</sup> dan	Tl µg/m <sup>2</sup> dan	Ni µg/m <sup>2</sup> dan	Al µg/m <sup>2</sup> dan	Fe µg/m <sup>2</sup> dan	% netopive tvari	Ukupno topivo	Ca <sup>+2</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	Cl <sup>-1</sup> mg/m <sup>2</sup> da n	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/m <sup>2</sup> da n	% topive tvari	Taložna tvar mg/m <sup>2</sup> dan
Siječanj	5,89	106	1,953	0,0601	0,0	9,589	1265,11	1376,87	69	48	10,14	20,83	5,44	31	154
Veljača	6,50	63	19,096	0,5116	0,1785	7,400	10912,00	6847,28	35	119	17,69	40,42	6,99	65	182
Ožujak	7,44	88	3,808	0,0277	0,0	3,136	2939,32	756,22	55	72	12,49	40,54	11,47	45	160
Travanj	6,56	29	4,789	0,0123	0,0	1,568	1884,96	255,36	43	40	3,48	25,76	3,58	57	68
Svibanj	6,93	113	13,235	0,1130	0,0	2,976	1982,51	1345,40	56	89	14,44	31,50	6,69	44	202
Lipanj	7,28	72	13,986	0,1347	0,0	1,157	2620,58	850,53	36	130	23,15	33,56	11,11	64	202
Srpanj	7,43	111	12,678	0,0181	0,0	2,856	2383,53	1225,42	58	82	37,94	19,40	5,30	42	193
Kolovoz	7,17	55	9,294	0,1412	0,0833	1,192	1557,30	707,696	48	60	12,72	16,89	6,02	52	115
Rujan	7,15	48	5,713	0,1289	0,0892	0,347	2099,07	669,35	41	69	8,95	23,81	7,94	59	117
Listopad	6,84	55	4,327	0,1243	0,0	1,466	1212,04	537,73	66	28	6,51	22,23	6,35	34	83
Studeni	7,01	27	3,519	0,0935	0,0	1,204	592,47	383,14	26	75	7,01	44,05	4,27	74	102
Prosinc	5,09	14	5,714	0,0286	0,0	1,224	971,24	277,64	22	51	2,60	23,76	3,44	78	65
Srednje vrijed.	6,77	65	8,176	0,1161	0,0292	2,842	2535,01	1269,38	46	72	13,09	28,56	6,55	54	137
Max.vrijed.	7,44	113	19,096	0,5116	0,1785	9,589	10912,00	6847,28	69	130	37,94	44,05	11,47	78	202

## KRETANJE KOLIČINA TALOŽNE TVARI U TIJEKU GODINE

siječanj 2009. - siječanj 2010.

### 7.3 Mjerna postaja : DOM ZDRAVLJA

Mjesec	pH	Netopiva tvar								Topiva tvar					
		Ukupno netopivo mg/m <sup>2</sup> dan	Pb µg/m <sup>2</sup> dan	Cd µg/m <sup>2</sup> dan	Tl µg/m <sup>2</sup> dan	Ni µg/m <sup>2</sup> dan	Al µg/m <sup>2</sup> dan	Fe µg/m <sup>2</sup> dan	% netopive tvari	Ukupno topivo	Ca <sup>+2</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	Cl <sup>-1</sup> mg/m <sup>2</sup> da n	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/m <sup>2</sup> da n	% topive tvari	Taložna tvar mg/m <sup>2</sup> dan
Siječanj	6,14	86	1,736	0,0752	0,0303	7,866	1189,37	976,06	96	4	10,85	21,04	3,47	4	90
Veljača	6,59	94	4,216	0,0508	0,0058	3,444	627,93	1135,59	46	109	22,16	33,72	18,89	54	203
Ožujak	7,41	149	9,630	0,0201	0,0	2,688	3235,00	1097,82	64	85	13,04	45,25	14,34	36	234
Travanj	6,74	147	8,993	0,0472	0,0	2,688	2231,71	1058,62	60	99	12,85	25,53	8,51	40	246
Svibanj	7,09	131	15,648	0,0272	0,0	2,976	2489,17	1516,02	66	69	13,63	29,26	3,97	34	200
Lipanj	7,19	75	10,903	0,0518	0,0	0,463	2671,04	698,89	73	28	5,12	33,10	1,38	27	103
Srpanj	7,48	193	34,476	0,0277	0,0	3,468	2733,80	1856,19	66	98	44,06	27,13	6,53	34	291
Kolovoz	7,38	98	33,120	0,4143	0,0972	7,637	1051,70	1273,73	55	79	18,03	24,45	4,39	45	177
Rujan	7,15	55	8,092	0,1537	0,0744	3,938	1816,35	1337,96	44	69	9,56	40,67	6,20	56	124
Listopad	7,16	28	4,684	0,1149	0,0	1,210	1715,63	554,21	50	28	8,46	22,82	3,17	50	56
Studeni	6,92	39	3,313	0,0021	0,0	0,819	1196,96	347,90	34	75	10,51	40,05	10,14	66	114
Prosinc	4,67	22	4,488	0,0296	0,0	1,224	1041,42	278,66	24	70	3,67	32,60	7,34	76	92
Srednje vrijed.	6,82	93	11,608	0,0845	0,0173	3,201	1833,34	1010,97	56	68	14,32	31,30	7,36	43	161
Max.vrijed.	7,48	193	34,476	0,4143	0,0972	7,866	3235,00	1856,19	96	109	44,06	45,25	18,89	76	291

## KRETANJE KOLIČINA TALOŽNE TVARI U TIJEKU GODINE

siječanj 2009. - siječanj 2010.

### 7.4 Mjerna postaja : PUČKO OTVORENO UČILIŠTE

Mjesec	pH	Netopiva tvar							Topiva tvar						
		Ukupno netopivo mg/m <sup>2</sup> dan	Pb µg/m <sup>2</sup> dan	Cd µg/m <sup>2</sup> dan	Tl µg/m <sup>2</sup> dan	Ni µg/m <sup>2</sup> dan	Al µg/m <sup>2</sup> dan	Fe µg/m <sup>2</sup> dan	% netopive tvari	Ukupno topivo	Ca <sup>+2</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	Cl <sup>-1</sup> mg/m <sup>2</sup> da n	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/m <sup>2</sup> da n	% topive tvari	Taložna tvar mg/m <sup>2</sup> dan
Siječanj	5,93	68	3,906	0,0878	0,0868	5,845	1016,86	911,83	61	43	10,14	22,78	4,16	39	111
Veljača	6,25	22	4,216	0,0768	0,0719	2,946	400,52	240,31	47	25	4,27	21,32	1,48	53	47
Ožujak	7,51	172	9,632	0,0898	0,0	3,808	2912,22	1254,40	70	72	11,76	33,15	12,79	30	244
Travanj	6,73	59	8,993	0,0421	0,0	3,808	2004,35	545,88	52	54	7,16	21,72	9,20	48	113
Svibanj	6,97	82	13,416	0,0124	0,0	2,480	2245,64	2273,16	94	5	8,74	28,77	4,71	6	87
Lipanj	6,98	83	14,519	0,1882	0,0	2,315	2687,94	837,56	60	56	11,76	36,34	8,14	40	139
Srpanj	7,21	44	15,793	0,0112	0,0	2,040	2228,49	1057,33	52	41	10,20	22,64	3,88	48	85
Kolovoz	7,30	44	10,329	0,0694	0,0833	2,914	1695,50	463,46	70	19	6,64	15,74	4,39	30	63
Rujan	7,18	38	3,762	0,0744	0,1463	2,740	1750,38	521,04	52	35	11,39	26,29	12,65	48	73
Listopad	6,74	99	8,773	0,1543	0,0	1,693	1449,05	9,718	59	67	7,48	21,23	7,54	41	166
Studeni	6,89	41	6,297	0,1284	0,0	1,033	999,38	339,35	37	69	9,41	34,17	3,47	63	110
Prosinc	5,09	40	9,996	0,178	0,0	2,244	1159,33	500,00	33	81	4,06	35,65	5,87	67	121
Srednje vrijed.	6,73	66	9,136	0,0927	0,0323	2,822	1712,47	746,16	57	47	8,58	26,65	6,52	43	113
Max.vrijed.	7,51	172	15,793	0,1882	0,1463	5,845	2912,22	2273,16	94	81	11,76	36,34	12,79	67	244

## KRETANJE KOLIČINA TALOŽNE TVARI U TIJEKU GODINE

siječanj 2009. - siječanj 2010.

### 7.5 Mjerna postaja : TERMINAL – UZ PISTU

Mjesec	pH	Netopiva tvar							Topiva tvar						
		Ukupno netopivo mg/m <sup>2</sup> dan	Pb µg/m <sup>2</sup> dan	Cd µg/m <sup>2</sup> dan	Tl µg/m <sup>2</sup> dan	Ni µg/m <sup>2</sup> dan	Al µg/m <sup>2</sup> dan	Fe µg/m <sup>2</sup> dan	% netopive tvari	Ukupno topivo	Ca <sup>+2</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	Cl <sup>-1</sup> mg/m <sup>2</sup> da n	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/m <sup>2</sup> da n	% topive tvari	Taložna tvar mg/m <sup>2</sup> dan
Siječanj	5,92	96	3,906	0,1369	0,0868	5,845	1016,86	911,83	61	43	10,14	22,78	4,16	39	111
Veljača	6,52	93	0,0	0,03819	0,0719	8,622	792,60	778,47	48	99	16,26	39,18	15,87	52	192
Ožujak	7,32	13	4,428	0,0159	0,0	2,240	1305,24	67,42	50	13	9,00	25,76	3,58	50	26
Travanj	6,65	64	11,683	0,0864	0,0	2,240	2190,72	609,28	70	27	6,06	25,76	4,30	30	91
Svibanj	7,30	799	15,475	0,0275	0,0	12,648	3334,85	4797,64	90	84	27,05	30,26	4,71	10	883
Lipanj	7,09	39	6,836	0,0460	0,0	1,620	2446,02	431,05	36	69	9,68	35,88	3,70	64	108
Srpanj	7,42	39	4,447	0,0079	0,0	9,996	2112,01	46,30	30	90	11,38	23,05	3,26	70	129
Kolovoz	7,33	236	12,248	0,0833	0,0833	2,315	1359,59	680,84	58	171	17,65	23,84	24,31	42	407
Rujan	7,37	97	3,997	0,0570	0,0744	1,899	1750,38	305,78	48	104	9,56	24,55	8,68	52	201
Listopad	7,42	108	3,432	0,1229	0,0	1,405	1408,95	493,27	52	99	12,53	22,82	15,88	48	207
Studeni	6,80	20	6,298	0,1284	0,0	4,312	475,79	203,72	24	64	9,85	44,05	1,33	76	84
Prosinc	5,14	26	8,364	0,0573	0,0	1,632	787,23	226,84	28	67	3,55	26,47	5,27	72	93
Srednje vrijed.	6,85	136	6,759	0,0673	0,0263	4,564	1581,68	796,03	49	77	11,89	28,70	7,92	50	211
Max.vrijed.	7,42	799	15,475	0,1369	0,0868	12,648	3334,85	4797,64	90	171	27,05	44,05	24,31	76	883

## KRETANJE KOLIČINA TALOŽNE TVARI U TIJEKU GODINE

siječanj 2009. - siječanj 2010.

### 7.6 Mjerna postaja : ČEVELJUŠA

Mjesec	pH	Netopiva tvar							Topiva tvar						
		Ukupno netopivo mg/m <sup>2</sup> dan	Pb µg/m <sup>2</sup> dan	Cd µg/m <sup>2</sup> dan	Tl µg/m <sup>2</sup> dan	Ni µg/m <sup>2</sup> dan	Al µg/m <sup>2</sup> dan	Fe µg/m <sup>2</sup> dan	% netopive tvari	Ukupno topivo	Ca <sup>+2</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	Cl <sup>-1</sup> mg/m <sup>2</sup> da n	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/m <sup>2</sup> da n	% topive tvari	Taložna tvar mg/m <sup>2</sup> dan
Siječanj	5,93	75	3,689	0,0891	0,0933	9,814	1651,58	1385,11	55	61	9,43	24,52	5,44	45	136
Veljača	6,23	13	4,216	0,0434	0,0818	9,297	336,28	364,31	35	25	4,47	25,29	1,48	65	37
Ožujak	7,34	43	3,736	0,0656	0,0	1,568	1659,16	456,06	49	45	9,37	34,50	7,17	51	88
Travanj	6,97	58	3,082	0,0262	0,0	1,568	1628,48	696,86	52	54	4,59	26,65	7,16	48	112
Svibanj	7,21	50	7,613	0,1393	0,0	1,240	1684,91	360,34	63	30	4,47	29,76	2,48	37	80
Lipanj	7,12	124	8,211	0,1710	0,0	1,620	2537,24	1643,18	62	69	12,52	48,15	11,11	38	193
Srpanj	7,22	31	4,020	0,0006	0,0	0,408	2184,63	961,45	43	41	7,69	20,60	2,65	57	72
Kolovoz	7,08	42	1,773	0,0324	0,0833	4,178	1163,75	878,07	45	51	4,56	18,52	2,32	55	93
Rujan	7,20	68	2,249	0,0818	0,1041	0,974	1832,96	1689,12	58	50	7,93	26,04	1,24	42	118
Listopad	7,08	75	7,507	0,0992	0,0	6,490	1653,10	3045,38	39	119	10,09	29,17	17,86	61	194
Studeni	6,93	20	0,899	0,0190	0,0	0,640	513,70	509,43	35	37	9,41	27,23	1,33	65	57
Prosinc	5,62	58	7,752	0,0490	0,0	2,244	1225,02	1058,14	40	86	4,51	29,17	13,05	60	144
Srednje vrijed.	6,82	55	4,562	0,0680	0,0302	3,336	1505,90	1087,28	48	56	7,42	28,30	6,10	52	110
Max.vrijed.	7,34	124	8,211	0,1710	0,1041	9,814	2537,24	3045,38	63	119	12,52	48,15	17,86	65	194

## KRETANJE KOLIČINA TALOŽNE TVARI U TIJEKU GODINE

siječanj 2009. - siječanj 2010.

### 7.7 Mjerna postaja : ROGOTIN

Mjesec	pH	Netopiva tvar								Topiva tvar					
		Ukupno netopivo mg/m <sup>2</sup> dan	Pb µg/m <sup>2</sup> dan	Cd µg/m <sup>2</sup> dan	Tl µg/m <sup>2</sup> dan	Ni µg/m <sup>2</sup> dan	Al µg/m <sup>2</sup> dan	Fe µg/m <sup>2</sup> dan	% netopive tvari	Ukupno topivo	Ca <sup>+2</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	Cl <sup>-1</sup> mg/m <sup>2</sup> da n	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/m <sup>2</sup> da n	% topive tvari	Taložna tvar mg/m <sup>2</sup> dan
Siječanj	5,96	241	7,378	0,0585	0,1171	6,766	1083,91	1862,29	89	30	8,71	21,26	4,16	11	271
Veljača	6,60	96	9,176	0,0615	0,1066	4,131	1247,44	1835,44	49	99	16,26	39,68	3,96	51	195
Ožujak	7,45	86	6,072	0,0645	0,0	6,048	2534,33	1069,82	80	22	11,57	27,10	3,58	20	108
Travanj	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Svibanj	7,00	78	7,038	0,1497	0,0	5,245	1139,56	1364,99	66	40	7,32	29,51	3,97	34	118
Lipanj	6,82	102	16,066	0,2141	0,0	1,620	2487,23	1743,65	54	88	7,02	34,26	3,70	46	190
Srpanj	7,19	30	7,480	0,0112	0,0	3,468	2221,15	637,50	42	41	10,20	18,97	3,26	58	71
Kolovoz	7,47	69	7,588	0,0347	0,0833	2,602	1253,80	678,98	68	32	7,78	16,67	5,09	32	101
Rujan	7,18	92	2,435	0,0719	0,0595	0,652	1923,98	1105,83	57	69	7,93	27,78	3,97	43	161
Listopad	6,96	56	4,462	0,0675	0,0	1,713	1429,00	859,50	48	60	6,51	24,01	5,16	52	116
Studeni	7,39	42	1,687	0,0425	0,0	0,499	1112,58	342,02	24	133	15,76	27,23	15,21	76	175
Prosinc	5,32	42	6,732	0,0596	0,0	0,612	953,90	2006,54	46	49	1,84	26,25	4,93	54	91
Srednje vrijed.	6,84	85	6,919	0,0759	0,0333	3,032	1580,62	1227,86	57	60	9,172	26,61	5,18	43	145
Max.vrijed.	7,47	241	16,066	0,2141	0,1171	6,766	2534,33	2006,54	89	133	16,26	39,68	15,21	76	271

## KRETANJE KOLIČINA TALOŽNE TVARI U TIJEKU GODINE

siječanj 2009. - siječanj 2010.

### 7.8 Mjerna postaja : KOMIN

Mjesec	pH	Netopiva tvar							Topiva tvar						
		Ukupno netopivo mg/m <sup>2</sup> dan	Pb µg/m <sup>2</sup> dan	Cd µg/m <sup>2</sup> dan	Tl µg/m <sup>2</sup> dan	Ni µg/m <sup>2</sup> dan	Al µg/m <sup>2</sup> dan	Fe µg/m <sup>2</sup> dan	% netopive tvari	Ukupno topivo	Ca <sup>+2</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	Cl <sup>-1</sup> mg/m <sup>2</sup> da n	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/m <sup>2</sup> da n	% topive tvari	Taložna tvar mg/m <sup>2</sup> dan
Siječanj	5,95	83	1,736	0,0568	0,0629	11,433	920,29	2170,21	68	39	8,71	20,39	5,44	32	122
Veljača	6,48	115	8,432	0,0734	0,0446	13,731	1221,64	2536,54	54	99	14,64	8,63	16,66	46	214
Ožujak	7,45	110	13,440	0,0201	0,0	2,688	1861,21	1691,20	58	81	9,74	31,36	8,51	42	191
Travanj	6,81	99	5,801	0,0732	0,0	3,136	2347,96	1429,34	52	90	9,18	27,32	9,90	48	189
Svibanj	7,02	164	15,661	0,0654	0,0	0,496	2136,76	723,41	73	60	18,30	30,50	3,22	27	224
Lipanj	7,05	128	16,450	0,1988	0,0	4,398	2629,14	2787,49	51	125	10,82	35,88	8,14	49	253
Srpanj	7,22	86	10,669	0,0301	0,0	1,428	2376,19	1838,44	66	45	12,38	26,72	0,61	34	131
Kolovoz	7,51	73	2,328	0,0578	0,0416	6,137	955,16	1548,27	80	18	7,40	12,50	3,01	20	91
Rujan	7,17	93	3,695	0,1339	0,1041	6,150	1973,83	1914,80	59	64	14,24	21,58	4,71	41	157
Listopad	6,79	82	6,687	0,1447	0,0	4,758	113,00	985,75	72	32	5,53	20,84	2,58	28	114
Studeni	6,80	14	0,768	0,0142	0,0	2,798	1105,11	812,21	21	53	11,16	33,37	1,33	79	67
Prosinc	5,72	58	6,324	0,0773	0,0	0,612	776,01	706,45	40	86	5,52	24,48	6,53	60	144
Srednje vrijed.	6,83	92	7,665	0,0788	0,0211	4,813	1534,69	1595,34	58	66	10,63	24,46	5,88	42	158
Max.vrijed.	7,51	164	16,45	0,1988	0,1041	13,731	2629,14	2787,49	80	125	18,3	35,88	16,66	79	253

,

## KRETANJE KOLIČINA TALOŽNE TVARI U TIJEKU GODINE

siječanj 2009. - siječanj 2010.

### 7.9 Mjerna postaja : STANICA ZA TEHNIČKI PREGLED

Mjesec	pH	Netopiva tvar							Topiva tvar						
		Ukupno netopivo mg/m <sup>2</sup> dan	Pb µg/m <sup>2</sup> dan	Cd µg/m <sup>2</sup> dan	Tl µg/m <sup>2</sup> dan	Ni µg/m <sup>2</sup> dan	Al µg/m <sup>2</sup> dan	Fe µg/m <sup>2</sup> dan	% netopive tvari	Ukupno topivo	Ca <sup>+2</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	Cl <sup>-1</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	% topive tvari	Taložna tvar mg/m <sup>2</sup> dan
Siječanj	6,36	87	3,689	0,0956	0,0716	3,005	942,64	1234,07	80	22	6,76	22,13	3,47	20	109
Veljača	7,07	167	4,216	0,0838	0,0	3,340	959,26	1353,58	59	119	21,96	7,19	19,84	41	286
Ožujak	7,57	184	38,304	1,7920	0,0237	-	-	3238,81	64	103	14,69	40,77	14,34	36	287
Travanj	6,74	99	9,584	0,0855	0,0	2,240	1892,80	582,84	76	31	0,0	25,53	2,91	24	130
Svibanj	7,69	811	17,112	1,6995	0,0	11,408	4049,09	4718,20	79	218	18,71	37,45	22,32	21	1029
Lipanj	7,16	152	18,209	0,0597	0,0248	2,778	3005,79	1386,68	51	144	23,15	37,04	6,52	49	296
Srpanj	7,36	139	15,969	0,1432	0,0	2,448	2617,93	1782,96	63	82	13,38	19,99	5,30	37	221
Kolovoz	7,40	83	10,709	0,0532	0,1365	3,886	1488,77	760,015	51	79	12,72	18,29	6,02	49	162
Rujan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Listopad	7,16	62	4,839	0,0733	0,0	1,238	1020,68	872,01	52	56	10,25	28,38	9,52	48	118
Studeni	7,02	38	2,974	0,0484	0,0	1,276	889,91	445,08	41	53	13,79	36,31	2,67	59	91
Prosinc	5,60	34	2,305	0,1065	0,0	1,224	844,35	780,09	29	82	8,14	35,98	5,48	71	116
Srednje vrijed.	7,01	169	11,628	0,3855	0,0233	8,410	1610,1	1559,48	59	90	13,05	28,09	8,94	41,36	259
Max.vrijed.	7,69	811	38,304	1,792	0,1365	11,408	1892,8	4718,20	80	218	23,15	40,77	22,32	71	1029