



**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

**Št. poročila: EKO 4187**

# **REZULTATI MERITEV MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ**

**OKTOBER 2009**

**STROKOVNO POROČILO**

Ljubljana, november 2009





**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

**Št. poročila: EKO 4187**

## **REZULTATI MERITEV MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ**

**OKTOBER 2009**

**STROKOVNO POROČILO**

Ljubljana, 2009

Direktor:

prof. dr. Maks BABUDER, univ. dipl. inž. el.

Meritve so bile opravljene v sistemu monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šošanj. Obdelave podatkov, QA/QC postopki in poročilo so bili izdelani na Elektroinštitutu Milan Vidmar v Ljubljani.

### **Odločba Republike Slovenije Elektroinštitutu Milan Vidmar:**

*Odločba o usposobljenosti za izvajanje ekoloških meritev v elektroenergetskih objektih; izvajanje nadzora nad delovanjem ekoloških informacijskih sistemov z obdelavo podatkov in izdelavo strokovnih ocen (Ministrstvo za energetiko, Republiški inšpektorat; št. 314-20-01/92-25 z dne 2.11.1992)*

© **Elektroinštitut Milan Vidmar 2009**

*Brez pisnega dovoljenja EIMV je prepovedano reproduciranje, distribuiranje, javna priobčitev, predelava ali druga uporaba tega avtorskega dela ali njegovih delov v kakršnem koli obsegu ali postopku, hkrati s fotokopiranjem, tiskanjem ali shranitvijo v elektronski obliki, v okviru določil Zakona o avtorski in sorodnih pravicah.*

<b>Naročnik:</b>	TE Šoštanj, d.o.o. Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18	
<b>Št. pogodbe:</b>	131-09-VSO	
<b>Odgovorna oseba naročnika:</b>	Branko DEBELJAK, univ. dipl. inž. str.	
<b>Št. DN:</b>	217/2009	
<b>Št. poročila:</b>	EKO 4187	
<b>Naslov poročila:</b>	Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj	
<b>Izvajalec:</b>	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo, Ljubljana, Hajdrihova 2	
<b>Vodja Oddelka za okolje (OOK):</b>	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.	
<b>Odgovorna oseba izvajalca:</b>	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.	
<b>Poročilo izdelala:</b>	Roman KOCUVAN, univ. dipl. inž. el. Anuška BOLE, univ. dipl. inž. kem. inž.	
<b>Pri izdelavi poročila sodelovali:</b>	Tine GORJUP, rač. teh. Branka HOFER, rač. teh. Milena ZAKERŠNIK, kem. teh.	
<b>Poročilo pregledal:</b>	Andrej ŠUŠTERŠIČ, univ. dipl. inž. str.	
<b>Seznam prejemnikov poročila:</b>	<p>Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o. (Davorin Štrukelj)</p> <p>Ministrstvo za okolje in prostor (Marija Urankar)</p> <p>Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Kneževič)</p> <p>ARTES d.o.o. (Jure Lodrant)</p> <p>Agencija RS za okolje (Jurij Fašing)</p> <p>EIMV - arhiv</p>	<p>2x tiskana verzija 2x CD</p> <p>1x CD</p> <p>1x CD</p> <p>1x CD</p> <p>1x CD</p> <p>2x tiskana verzija 2x CD</p>
<b>Obseg:</b>	VI, 143 str.	
<b>Datum izdelave:</b>	11. november 2009	

## **IZVLEČEK**

*V poročilu so podani rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj, ki obsega 10 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na oktober 2009. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanlega zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Šoštanj: koncentracije  $SO_2$ ,  $NO_2$ ,  $NO_x$ ,  $O_3$ , delcev  $PM_{10}$  in meteorološke meritve.*

*Podani so tudi rezultati analiz kakovosti padavin in količine prašnih usedlin, ter koncentracij težkih kovin: Cd, Pb in Zn v prašnih usedlinah vzorcev padavin za obdobje od oktobra 2008 do septembra 2009. V prašnih usedlinah vzorcev padavin smo na lokacijah Šoštanj, Zavodnje in Lokovica-Veliki vrh, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedli dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra.*

## KAZALO VSEBINE

## KAZALO

**1. INFORMACIJE O MERITVAH**

1.1	SPLOŠNO.....	1
1.2	ZAKONODAJA.....	2
1.3	REZULTATI POROČILA GLEDE NA ZAKONSKA DOLOČILA IN OSTALA PRIPOROČILA.....	5

**2. MERITVE KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA IN METEOROLOŠKE MERITVE**

2.1	ŠTEVILO PRIMEROV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI.....	8
2.2	PREGLED SREDNJIH MESEČNIH KONCENTRACIJ.....	9
2.3	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> V ZRAKU- ŠOŠTANJ.....	10
2.4	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> V ZRAKU - TOPOLŠICA.....	12
2.5	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> V ZRAKU - ZAVODNJE.....	14
2.6	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> V ZRAKU - GRAŠKA GORA.....	16
2.7	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> V ZRAKU - VELENJE.....	18
2.8	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> V ZRAKU – LOKOVICA - VELIKI VRH.....	20
2.9	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> V ZRAKU – ŠKALE.....	22
2.10	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> V ZRAKU - PESJE.....	24
2.11	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> V ZRAKU – MOBILNA POSTAJA.....	26
2.12	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO <sub>2</sub> V ZRAKU - ZAVODNJE.....	28
2.13	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO <sub>2</sub> V ZRAKU - ŠKALE.....	30
2.14	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO <sub>2</sub> V ZRAKU – MOBILNA POSTAJA.....	32
2.15	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO <sub>x</sub> V ZRAKU - ZAVODNJE.....	34
2.16	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO <sub>x</sub> V ZRAKU - ŠKALE.....	36
2.17	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO <sub>x</sub> V ZRAKU – MOBILNA POSTAJA.....	38
2.18	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O <sub>3</sub> V ZRAKU - ZAVODNJE.....	40
2.19	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O <sub>3</sub> V ZRAKU - VELENJE.....	42
2.20	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O <sub>3</sub> V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA.....	44
2.21	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ DELCEV PM <sub>10</sub> V ZRAKU - ŠKALE.....	46
2.22	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ DELCEV PM <sub>10</sub> V ZRAKU – PESJE.....	48
2.23	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ DELCEV PM <sub>10</sub> V ZRAKU – MOBILNA POSTAJA.....	50
2.24	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - ŠOŠTANJ.....	52
2.25	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - TOPOLŠICA.....	54
2.26	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - ZAVODNJE.....	56
2.27	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU – G. GORA.....	58
2.28	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - VELENJE.....	60
2.29	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU – LOKOVICA -VEL. VRH.....	62
2.30	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - ŠKALE.....	64
2.31	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - PESJE.....	66
2.32	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA.....	68
2.33	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU – VMESNO SKLADIŠČE.....	70

2.34	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - ŠOŠTANJ .....	72
2.35	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - TOPOLŠICA .....	74
2.36	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - ZAVODNJE.....	76
2.37	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - GRAŠKA GORA.....	78
2.38	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - VELENJE .....	80
2.39	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LOKOVICA -VELIKI VRH.....	82
2.40	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA – ŠKALE.....	84
2.41	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PESJE .....	86
2.42	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - MOBILNA POSTAJA.....	88
2.43	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA – VMESNO SKLADIŠČE .....	90
2.44	MESEČNI PREGLED SONČNEGA SEVANJA – VMESNO SKLADIŠČE .....	82

### **3. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN**

3.1	LOKACIJA MERITEV: ŠOŠTANJ .....	96
3.2	LOKACIJA MERITEV: TOPOLŠICA.....	100
3.3	LOKACIJA MERITEV: ZAVODNJE.....	104
3.4	LOKACIJA MERITEV: GRAŠKA GORA.....	108
3.5	LOKACIJA MERITEV: VELENJE .....	112
3.6	LOKACIJA MERITEV: LOKOVICA -VELIKI VRH.....	116
3.7	LOKACIJA MERITEV: ŠKALE.....	120
3.8	LOKACIJA MERITEV: DEPONIIJA PREMOGA PESJE .....	124

### **4. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH**

4.1	LOKACIJA MERITEV: ŠOŠTANJ .....	130
4.2	LOKACIJA MERITEV: TOPOLŠICA.....	132
4.3	LOKACIJA MERITEV: ZAVODNJE.....	134
4.4	LOKACIJA MERITEV: GRAŠKA GORA.....	136
4.5	LOKACIJA MERITEV: VELENJE .....	138
4.6	LOKACIJA MERITEV: LOKOVICA -VELIKI VRH.....	140

Priloga 1 – dodatna analiza kovin .....	142
---	-----



## **1. INFORMACIJE O MERITVAH**

### **1.1 SPLOŠNO**

Meritve kakovosti zunanjega zraka in meteoroloških parametrov so bile opravljene z merilnim sistemom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj (ekološki informacijski sistem TEŠ) na lokacijah: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, Pesje, Škale, Mobilna postaja in Vmesno skladišče. Merilni sistem je upravljalo osebje TE Šoštanj d.o.o., Šoštanj, Ulica Ive Lole Ribarja 18. Postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke je predpisal Elektroinštitut Milan Vidmar Ljubljana, Hajdrihova ulica 2, ki je izdelal tudi končno obdelavo rezultatov meritev in potrdil njihovo veljavnost.

Na območju monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj izvaja Elektroinštitut Milan Vidmar, Hajdrihova 2, Ljubljana, vzorčenje padavin na 8 lokacijah: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, deponija premoga – Pesje in Škale. Analize vzorcev padavin in usedlin so izvedene v kemijskem laboratoriju Elektroinštituta Milan Vidmar, analize težkih kovin pa v ERICO Velenje, Koroška 58, Velenje.

V poročilu EIMV št. 4187 so za oktober 2009 podani rezultati:

- kontinuiranih meritev (1 ura) za naslednje pline SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub> in delce PM<sub>10</sub> ter
- kontinuiranih meritev (30 minut) za meteorološke parametre: hitrost in smer vetra, temperatura zraka, relativna vlaga v zraku, sončno sevanje.
- Rezultati analiz kakovosti mesečnih vzorcev padavin (pH vrednosti, elektroprevodnost, koncentracije sulfatov, nitratov, usedline po sušenju in usedline po žarenju) in koncentracije težkih kovin (svinec, kadmij, cink) v prašnih usedlinah so podani za čas od oktobra 2008 do septembra 2009. V prašnih usedlinah vzorcev padavin smo na lokacijah Šoštanj, Zavodnje in Lokovica-Veliki vrh, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedli dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra.

Za vzorčenje plinskih komponent v zraku in delcev PM<sub>10</sub> se je uporabljala merilna oprema TE Šoštanj, ki je izdelana v skladu s standardi ISO. Posamezne komponente so bile v monitoringu kakovosti zunanjega zraka izmerjene z uporabo naslednjih metod:

- SO<sub>2</sub> - ISO 10498 : 2004 (Ambient air - determination of sulphur dioxide - ultraviolet fluorescence method),
- NO<sub>x</sub> in NO<sub>2</sub> - ISO 7996:1996 (Ambient air - determination of the mass concentrations of nitrogen oxides - chemiluminescence method),
- O<sub>3</sub> - ISO 13964 : 1999 (Ambient air – determination of ozone – ultraviolet photometric method),
- delci PM<sub>10</sub>: gravimetrični merilnik delcev PM<sub>10</sub> deluje na principu posrednega merjenja mase s pomočjo merjenja frekvence nihala na katerega se nalagajo delci iz zraka.

\* Na podlagi dopisa ARSO št.:954-47/2004 z dne 17.12.2004 so izmerjene koncentracije delcev PM<sub>10</sub> za lokacijah Škale in Mobilna postaja v poročilu korigirane z multiplikativnim faktorjem 1,3. Rezultati meritev delcev PM<sub>10</sub> na lokaciji Pesje zaradi nadgradnje merilnika s FDMS sistemom niso korigirani.

Meteorološki parametri so bili izmerjeni po naslednjih merilnih principih:

- Merjenje smeri in hitrosti vetra z rotacijskim, digitalnim optoelektronskim merilnikom. Pri hitrostnem delu je uporabljen trokraki robinzonov križ in stroboskopska ploščica s 27 zarezi, ki pretvarja s pomočjo optoelektronskih elementov vrtenje v frekvenco električne napetosti. Za ugotavljanje smeri je uporabljen šestkanalni kodirni način po Gray-u, ki s pomočjo kodirne ploščice in optoelektronskih elementov omogoča merjenje smeri.
- Merjenje temperature zraka z aspiriranim dajalnikom temperature s termolinearnim termistorskim vezjem.
- Merjenje relativne vlažnosti zraka z dajalnikom, ki s pomočjo elektronskega vezja linearizira in ojača spremembe nihanja vlage v zraku ter jih pretvori v ustrezen analogni izhodni signal električne napetosti.

Za vzorčevanje mesečnih vzorcev padavin in prašnih usedlin se uporabljajo zbiralniki tipa Bergerhoff. Za analizo kakovosti padavin in količine usedlin je uporabljena metodologija Svetovne meteorološke organizacije (WMO). Za analizo kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija in aluminija je bila uporabljena analizna metoda ICP-MS, za analizo živega srebra pa CV-AAS.

Podatki meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza QA/QC postopkov monitoringa kakovosti zunanjega zraka TEŠ, oktober 2009, Poročilo št. EKO 4188, EIMV, november 2009.

## 1.2 ZAKONODAJA

V skladu z Zakonom o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 41/04, 39/06, 70/08) sta na območju Republike Slovenije v veljavi **Uredba o žveplovem dioksidu, dušikovih oksidih, delcih in svincu v zunanjem zraku** (Uradni list RS, št. 52/02, 18/03, 41/04, 121/06) in **Uredba o ozonu v zunanjem zraku** (Uradni list RS št. 8/03, 41/04), ki določata normative za vrednotenje stanja onesnaženosti zraka spodnjih plasti zunanje atmosfere.

### Legenda uporabljenih kratic zakonsko predpisanih koncentracij v poročilu:

kratica	
MVU	urna mejna vrednost
MVD	dnevna mejna vrednost
AV	alarmna vrednost
OV	opozorilna vrednost
VZL	ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi
AOT	parameter izražen v $(\mu\text{g}/\text{m}^3)\cdot\text{h}$ , izračunan za določeno obdobje kot vsota razlik med urnimi koncentracijami, ki presegajo $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in so izmerjene med 8. in 20. uro ter vrednostjo $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ urnih koncentracij

Predpisane mejne vrednosti za posamezne snovi v zraku so:

### Mejne vrednosti za žveplov dioksid:

časovni interval merjenja	mejna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	alarmna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
1 ura	350 (lahko presežena največ 24-krat v koledarskem letu)	-
3-urni interval	-	500
24 ur	125 (lahko presežena največ 3-krat v koledarskem letu)	-
zimski čas od 1.oktobra do 31. marca	20	-
1 leto	20	-

### Mejne vrednosti za dušikov dioksid in dušikove okside:

časovni interval merjenja	mejna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	sprejemljivo preseganje ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	alarmna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
1 ura	200 (velja za $\text{NO}_2$ ) (lahko presežena največ 18-krat v koledarskem letu)	-	-
3-urni interval	-	-	400 (velja za $\text{NO}_2$ )
1 leto	40 (velja za $\text{NO}_2$ )	42 (velja za $\text{NO}_2$ v letu 2009)	-
zimski čas od 1.oktobra do 31. marca	30 (velja za $\text{NO}_x$ )	-	-
1 leto	30 (velja za $\text{NO}_x$ )	-	-

### Mejne vrednosti za ozon:

časovni interval merjenja	opozorilna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	alarmna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
1 ura	180	240

	parameter	ciljna vrednost za leto 2010
ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi	največja dnevna 8-urna srednja vrednost	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ne sme biti preseženih več kot v 25 dneh v koledarskem letu, izračunano kot povprečje v obdobju treh let
ciljna vrednost za varstvo rastlin	AOT40 izračunan iz 1-urnih vrednosti v obdobju od maja do julija	18.000 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )·h kot povprečje v obdobju petih let

### Mejne vrednosti za delce PM<sub>10</sub>:

časovni interval merjenja	mejna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
24 ur	50 (lahko presežena največ 35-krat v koledarskem letu)
1 leto	40

Po mednarodnem dogovoru je bila postavljena tudi mejna pH vrednost za kisle padavine, ki znaša 5,6 pH.

### 1.3 REZULTATI MERITEV GLEDE NA ZAKONSKA DOLOČILA IN OSTALA PRIPOROČILA

**Meritve onesnaženosti zraka v skladu z Uredbo o žveplovem dioksidu, dušikovih oksidih, delcih in svincu v zunanjem zraku (Uradni list RS, št. 52/02, 18/03, 41/04, 121/06) in Uredbo o ozonu (Uradni list RS, št. 8/03, 41/04):**

- V mesecu oktobru 2009 je bilo na 9-ih lokacijah (Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, Škale, Pesje, Mobilna postaja) izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj.
- Tabela v poglavju 2.1 za SO<sub>2</sub> prikazuje število prekoračitev urne in dnevne mejne vrednosti ter alarmne vrednosti SO<sub>2</sub> na 9-ih lokacijah v monitoringu kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost je bila presežena 1 krat, dnevna mejna vrednost in alarmna vrednost SO<sub>2</sub> nista bili preseženi.
- V mesecu oktobru 2009 je bilo na lokacijah Zavodnje, Škale in Mobilna postaja izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov urnih koncentracij NO<sub>2</sub> in NO<sub>x</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev NO<sub>2</sub> in NO<sub>x</sub> monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj.
- Tabela v poglavju 2.1 za NO<sub>2</sub> prikazuje število prekoračitev urne mejne vrednosti in število prekoračitev alarmne vrednosti NO<sub>2</sub> v monitoringu kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj na lokacijah Zavodnje, Škale in Mobilna postaja. Urna mejna vrednost in alarmna vrednost nista bili preseženi.
- V mesecu oktobru 2009 je bilo na lokacijah Pesje, Škale in Mobilna postaja izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM<sub>10</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev delcev PM<sub>10</sub> monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj.
- Tabela v poglavju 2.1 za delce PM<sub>10</sub> prikazuje število prekoračitev dnevne mejne vrednosti delcev PM<sub>10</sub> v monitoringu kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj na lokacijah Škale, Pesje in Mobilna postaja. Dnevna mejna vrednost je bila presežena 1 krat.
- V mesecu oktobru 2009 je bilo na lokacijah Zavodnje, Velenje in Mobilna postaja izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov urnih koncentracij O<sub>3</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev O<sub>3</sub> monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj.
- Tabela v poglavju 2.1 za O<sub>3</sub> prikazuje število prekoračitev opozorilne in alarmne vrednosti O<sub>3</sub> ter ciljne vrednosti za varovanje zdravja ljudi v monitoringu kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj na lokacijah Zavodnje, Velenje in Mobilna postaja. Opozorilna vrednost, alarmna vrednost in ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi niso bile presežene.
- Tabele v poglavjih 3.1 do 3.8 prikazujejo rezultate analiz kakovosti padavin in prašnih usedlin na 8 lokacijah: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, deponija premoga – Pesje in Škale.
- Tabele v poglavjih 4.1 do 4.6 prikazujejo rezultate analiz težkih kovin v prašnih usedlinah na lokacijah Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje in Lokovica - Veliki vrh.

VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.  
Poročilo št.: EKO 4187, Ljubljana, 2009

---

- V septembru 2009 ni bilo kislih vzorcev padavin na območju TE Šoštanj (metodologija WMO).
- V prašnih usedlinah vzorcev padavin smo na lokacijah Šoštanj, Zavodnje in Lokovica-Veliki vrh, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedli dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra.

**2. MERITVE KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA**  
**IN METEOROLOŠKE MERITVE**  
**EIS TE ŠOŠTANJ**

**2.1 ŠTEVILO TERMINOV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI**

OKTOBER 2009	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO <sub>2</sub>	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
ŠOŠTANJ	0	0	0	96
TOPOLŠICA	0	0	0	96
ZAVODNJE	1	0	0	95
GRAŠKA GORA	0	0	0	95
VELENJE	0	0	0	95
LOKOVICA - VELIKI VRH	0	0	0	94
ŠKALE	0	0	0	94
PESJE	0	0	0	95
MOBILNA POSTAJA	0	0	0	95

OKTOBER 2009	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub>	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
ZAVODNJE NO <sub>2</sub>	0	0	-	97
ŠKALE NO <sub>2</sub>	0	0	-	94
MOBILNA POSTAJA NO <sub>2</sub>	0	0	-	87
ŠKALE delci PM <sub>10</sub>	-	-	0	93
PESJE delci PM <sub>10</sub>	-	-	1	99
MOBILNA P.delci PM <sub>10</sub>	-	-	0	100

OKTOBER 2009	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O <sub>3</sub>	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
ZAVODNJE	0	0	0	95
VELENJE	0	0	0	95
MOBILNA POSTAJA	0	0	0	95

leto 2009	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO <sub>2</sub>	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
ŠOŠTANJ	0	0	0	96
TOPOLŠICA	0	0	0	96
ZAVODNJE	2	0	0	94
GRAŠKA GORA	0	0	0	95
VELENJE	0	0	0	95
LOKOVICA - VELIKI VRH	0	0	0	95
ŠKALE	0	0	0	95
PESJE	0	0	0	95
MOBILNA POSTAJA	0	0	0	94

leto 2009	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub>	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
ZAVODNJE NO <sub>2</sub>	0	0	-	91
ŠKALE NO <sub>2</sub>	0	0	-	95
MOBILNA POSTAJA NO <sub>2</sub>	0	0	-	92
ŠKALE delci PM <sub>10</sub>	-	-	13	98
PESJE delci PM <sub>10</sub>	-	-	13	98
MOBILNA P.delci PM <sub>10</sub>	-	-	10	89

leto 2009	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O <sub>3</sub>	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
ZAVODNJE	0	0	45	94
VELENJE	0	0	29	95
MOBILNA POSTAJA	0	0	52	94

Legenda kratic:

- MVU: (1) urna mejna vrednost  
 MVD:(1) dnevna mejna vrednost  
 AV: (1) alarmna vrednost  
 OV:(2) opozorilna vrednost  
 VZL:(2) ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi

Uporabljene kratice se nanašajo na zakonsko predpisane mejne vrednosti.

Mejna koncentracija SO <sub>2</sub> za varstvo ekosistemov (20 µg/m <sup>3</sup> )	
Srednja koncentracija v obdobju od 1. oktobra 2008 do 31. marca 2009 (µg/m <sup>3</sup> )	
ŠOŠTANJ	4
TOPOLŠICA	3
ZAVODNJE	4
GRAŠKA GORA	4
VELENJE	2
LOKOVICA - VELIKI VRH	7
PESJE	4
ŠKALE	6
MOBILNA POSTAJA	4

Mejna koncentracija NO <sub>x</sub> za varstvo rastlin v naravnem okolju (30 µg/m <sup>3</sup> )	
Srednja koncentracija v obdobju od 1. oktobra 2008 do 31. marca 2009 (µg/m <sup>3</sup> )	
ZAVODNJE	7
ŠKALE	15
MOBILNA POSTAJA	11

- (1) Uredba o zveplovem dioksidu, dušikovih oksidih, delcih ..., Ur.l. RS, št.52/2002, 18/2003, 41/2004, 121/06
- (2) Uredba o ozonu v zunanjem zraku, Ur.l. RS, št. 8/2003, 41/2004



## 2.2 PREGLED SREDNJIH MESEČNIH KONCENTRACIJ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

SO <sub>2</sub>									
OKTOBER	ŠOŠTANJ	TOPOLŠICA	ZAVODNJE	GRAŠKA GORA	VELENJE	LOKOVICA - VELIKI VRH	ŠKALE	PESJE	MOBILNA POSTAJA
1996	25	7	36	21	7	56	-	-	-
1997	33	17	45	44	7	43	-	-	-
1998	28	9	46	53	6	41	15	-	-
1999	28	10	29	16	5	33	9	-	-
2000	33	4	7	8	3	29	4	-	-
2001	49	14	32	17	5	79	8	8	-
2002	35	8	10	13	6	39	10	3	-
2003	33	5	10	9	4	22	6	7	-
2004	12	4	5	4	4	27	7	4	6
2005	5	4	11	3	4	32	6	4	4
2006	10	3	5	5	3	16	2	3	8
2007	2	2	5	2	3	11	1	5	4
2008	6	3	5	4	2	6	3	3	4
2009	1	4	9	1	2	3	4	3	4

### PREGLED SREDNJIH KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) ZA OBDOBJE

JAN-OKT	ŠOŠTANJ	TOPOLŠICA	ZAVODNJE	GRAŠKA GORA	VELENJE	LOKOVICA - VELIKI VRH	ŠKALE	PESJE	MOBILNA POSTAJA
2006	14	6	7	6	6	29	8	7	6
2007	12	5	12	6	5	31	9	6	5
2008	8	4	8	5	5	20	3	4	5
2009	4	3	5	3	2	5	4	4	4

NO <sub>2</sub>				NO <sub>x</sub>				O <sub>3</sub>			
OKTOBER	ZAVODNJE	ŠKALE	MOB. POSTAJA	OKTOBER	ZAVODNJE	ŠKALE	MOB. POSTAJA	OKTOBER	ZAVODNJE	VELENJE	MOB. POSTAJA
1997	8	-	-	1997	10	-	-	1997	45	24	-
1998	7	8	-	1998	9	9	-	1998	48	29	-
1999	5	6	-	1999	5	7	-	1999	48	23	-
2000	4	6	-	2000	5	7	-	2000	52	22	-
2001	7	-	-	2001	10	11	-	2001	58	16	-
2002	1	21	-	2002	3	22	-	2002	53	36	-
2003	3	7	-	2003	4	9	-	2003	55	34	-
2004	2	7	-	2004	3	9	-	2004	43	23	27
2005	2	4	-	2005	4	5	-	2005	58	22	28
2006	2	1	-	2006	4	2	-	2006	58	33	59
2007	16	9	-	2007	18	10	-	2007	47	25	45
2008	4	10	9	2008	8	12	11	2008	49	25	54
2009	5	6	7	2009	8	8	8	2009	53	30	51

PM <sub>10</sub>			
OKTOBER	ŠKALE	PESJE	MOBILNA POSTAJA
2004	17	18	23
2005	31	34	44
2006	23	19	22
2007	24	23	22
2008	24	30	22
2009	20	28	17

VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj.  
 Poročilo št.: EKO 4187, Ljubljana, 2009

### 2.3 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> V ZRAKU - ŠOŠTANJ

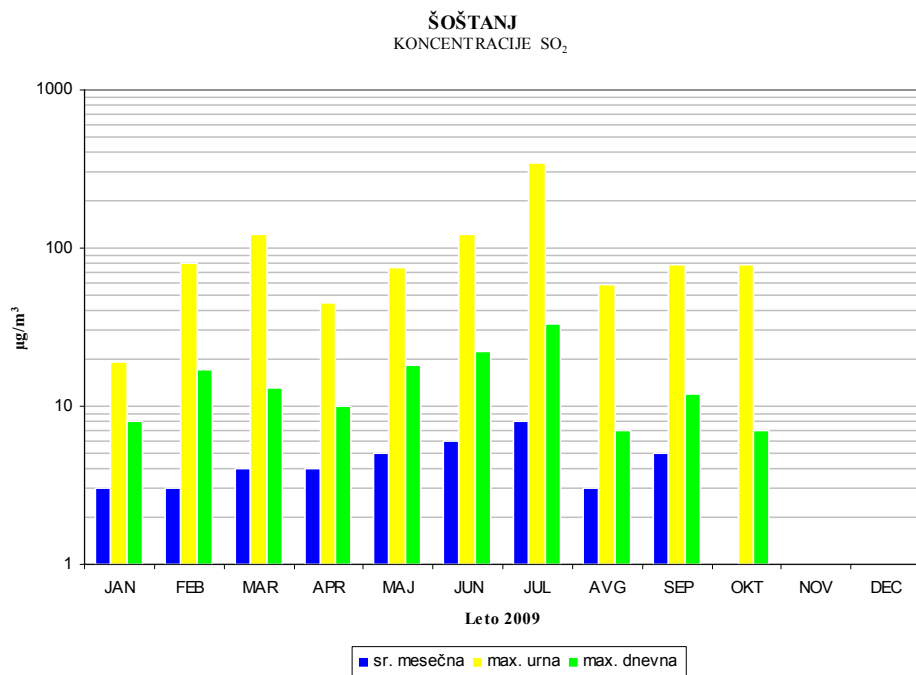
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** ŠOŠTANJ  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2009

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	96%
--------------------------------	-----	-----

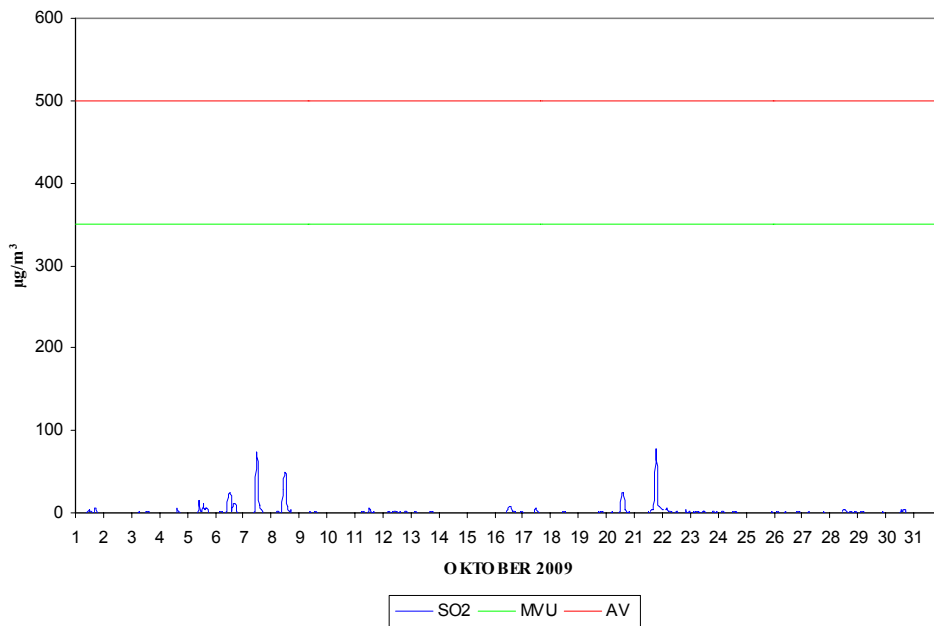
Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	78 µg/m <sup>3</sup>	19:00 21.10.2009
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	7 µg/m <sup>3</sup>	21.10.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	02.10.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

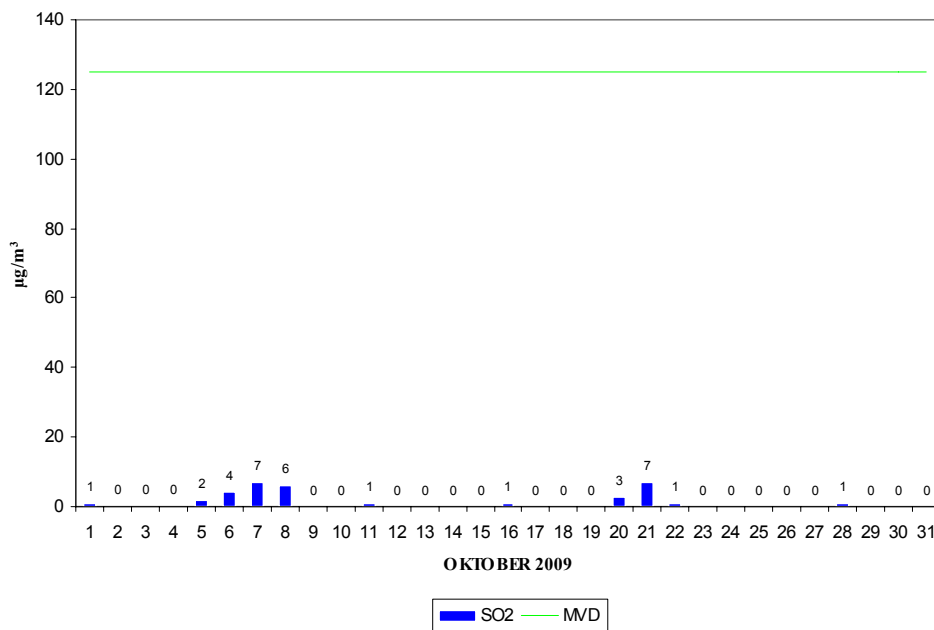
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	15 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	



**ŠOŠTANJ**  
 URNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**ŠOŠTANJ**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



## 2.4 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> V ZRAKU - TOPOLŠICA

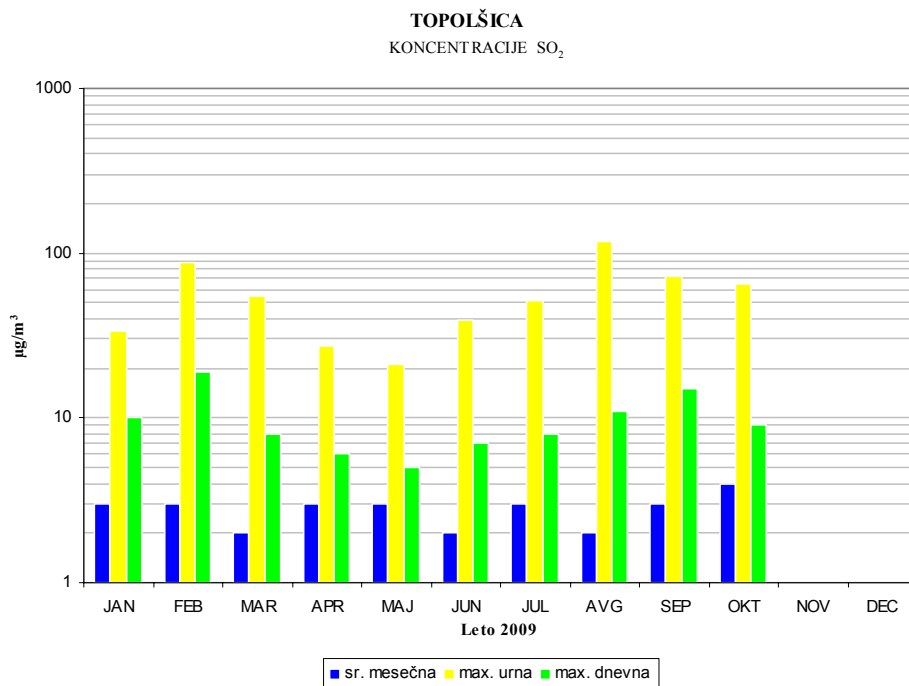
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** TOPOLŠICA  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2009

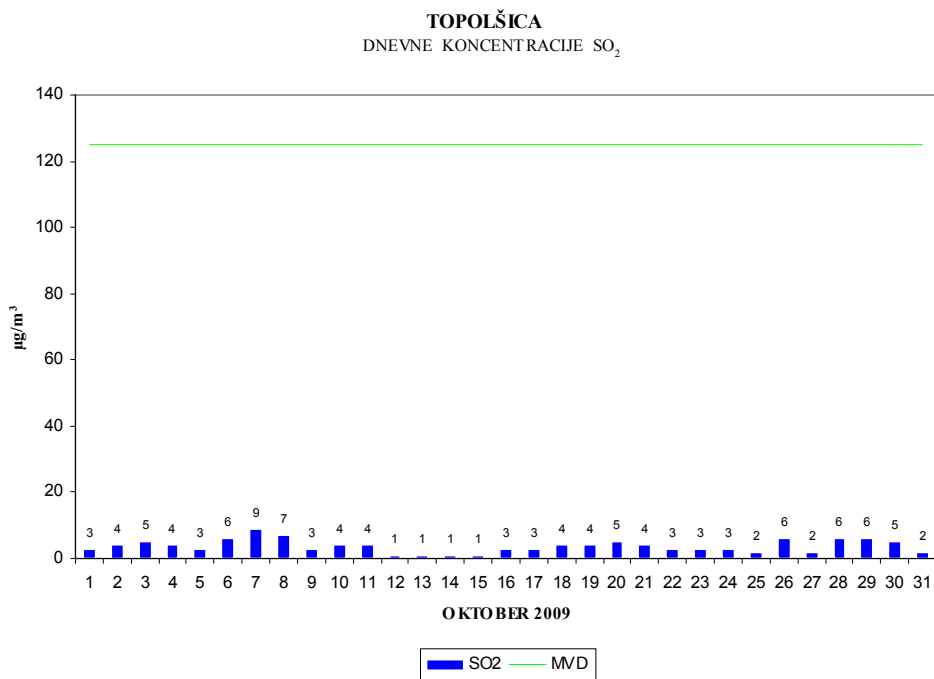
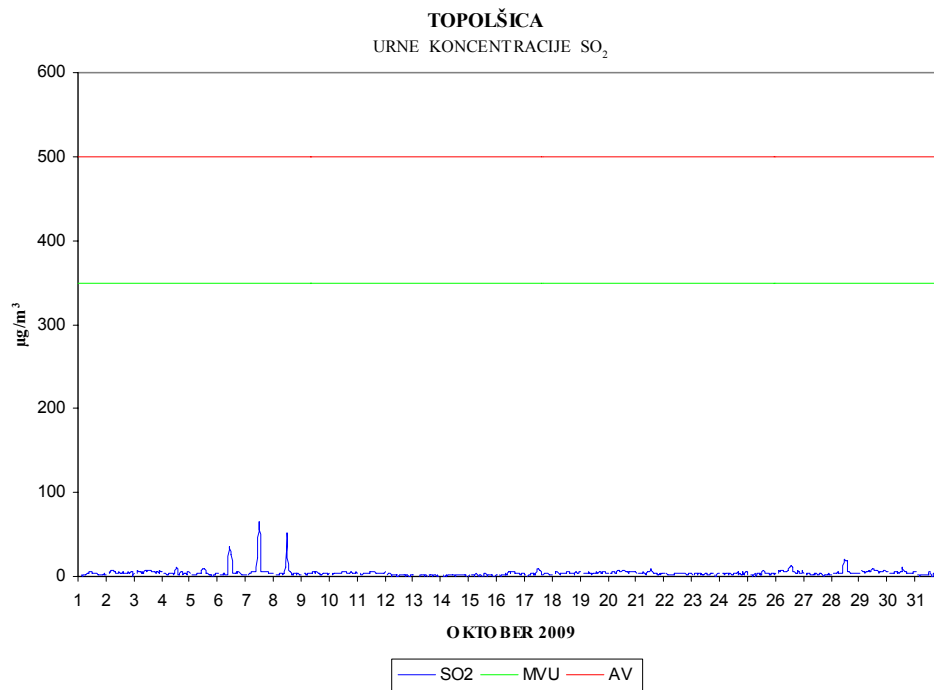
Razpoložljivih urnih podatkov:	711	96%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	65 µg/m <sup>3</sup>	12:00 07.10.2009
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	4 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	9 µg/m <sup>3</sup>	07.10.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	13.10.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	11 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO <sub>2</sub> :	4 µg/m <sup>3</sup>	





## 2.5 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> V ZRAKU - ZAVODNJE

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** ZAVODNJE  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2009

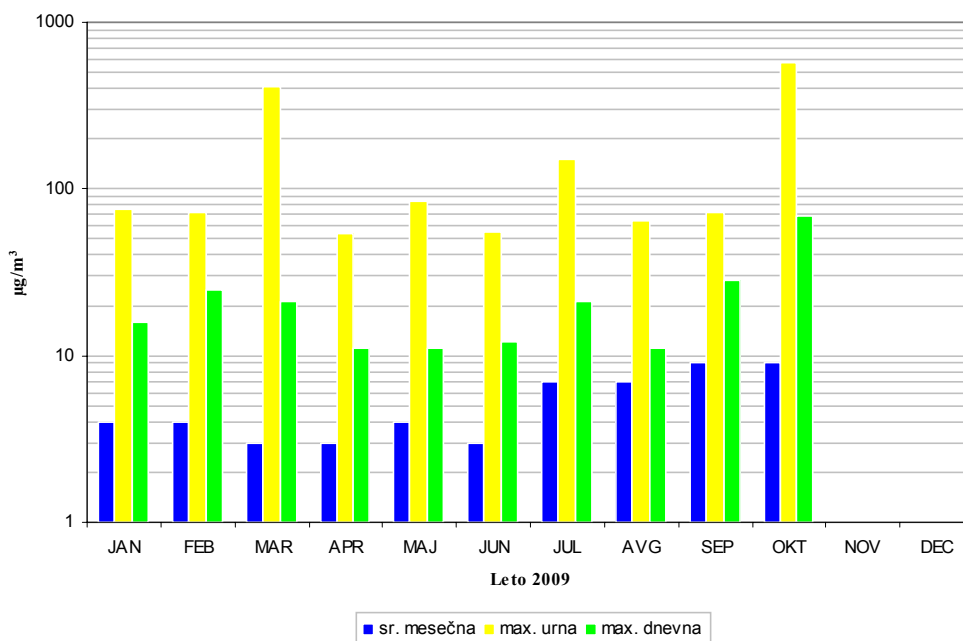
Razpoložljivih urnih podatkov:	704	95%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	577 µg/m <sup>3</sup>	04:00 05.10.2009
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	9 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	1	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

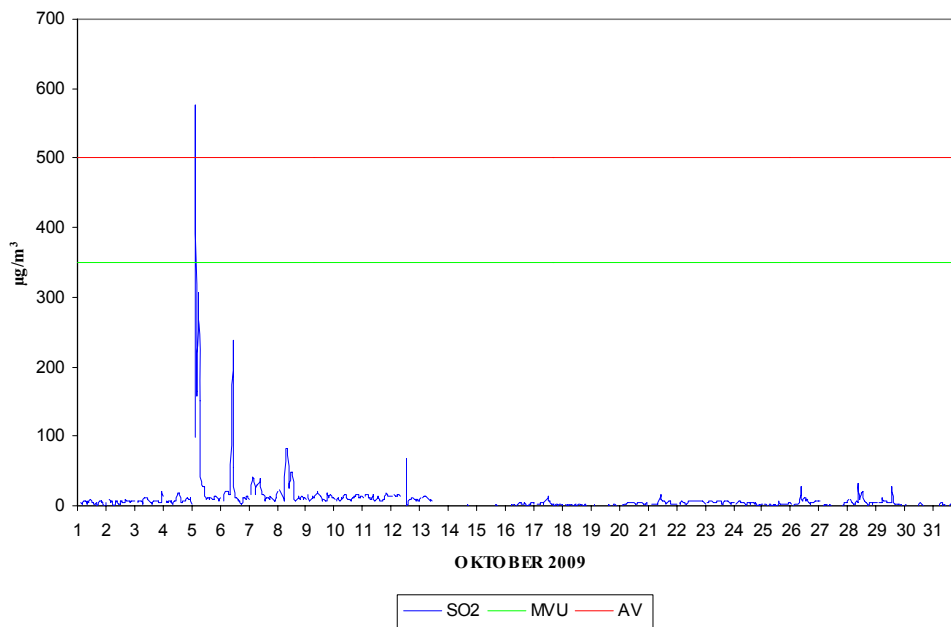
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	69 µg/m <sup>3</sup>	05.10.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	14.10.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	41 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO <sub>2</sub> :	5 µg/m <sup>3</sup>	

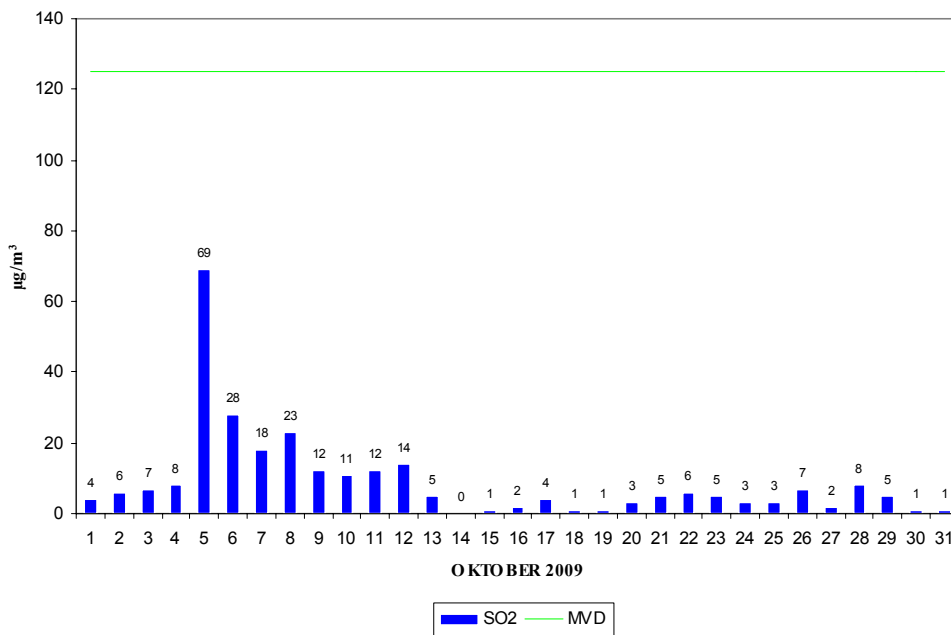
### ZAVODNJE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**ZAVODNJE**  
 URNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**ZAVODNJE**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



## 2.6 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> V ZRAKU - GRAŠKA GORA

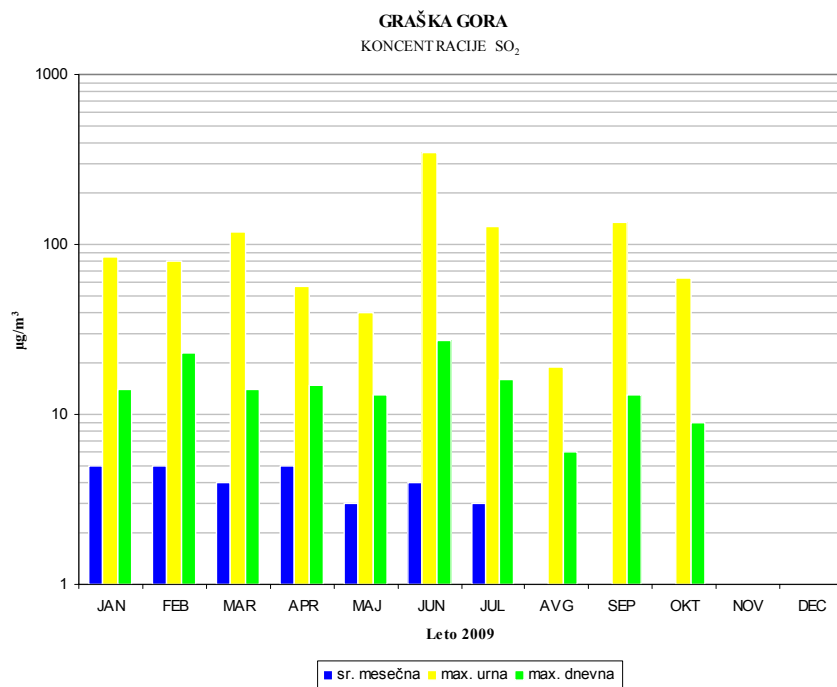
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** GRAŠKA GORA  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2009

Razpoložljivih urnih podatkov:	707	95%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	64 µg/m <sup>3</sup>	24:00 06.10.2009
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

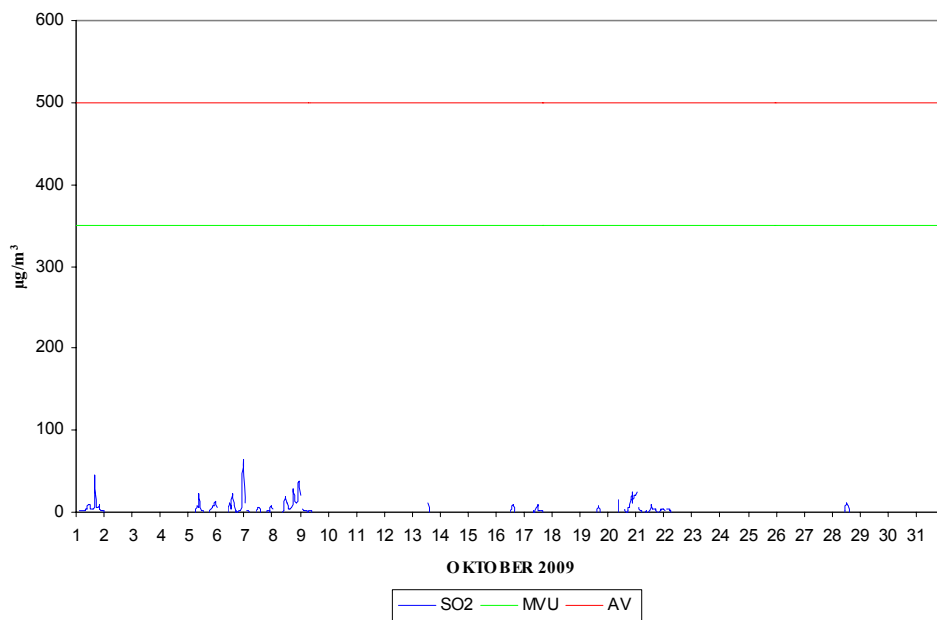
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	9 µg/m <sup>3</sup>	08.10.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	02.10.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	18 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	

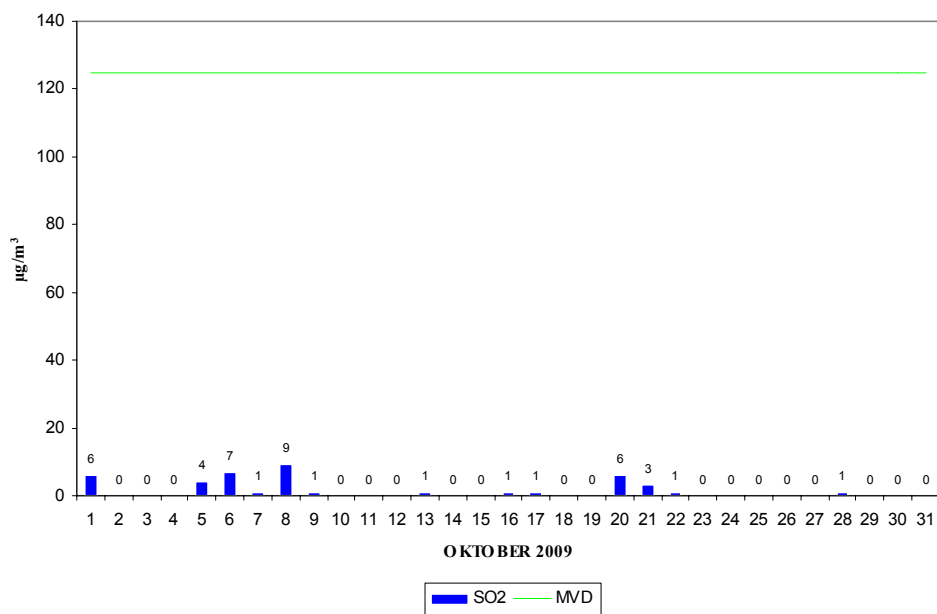




**GRAŠKA GORA**  
 URNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**GRAŠKA GORA**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



## 2.7 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> V ZRAKU - VELENJE

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** VELENJE  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2009

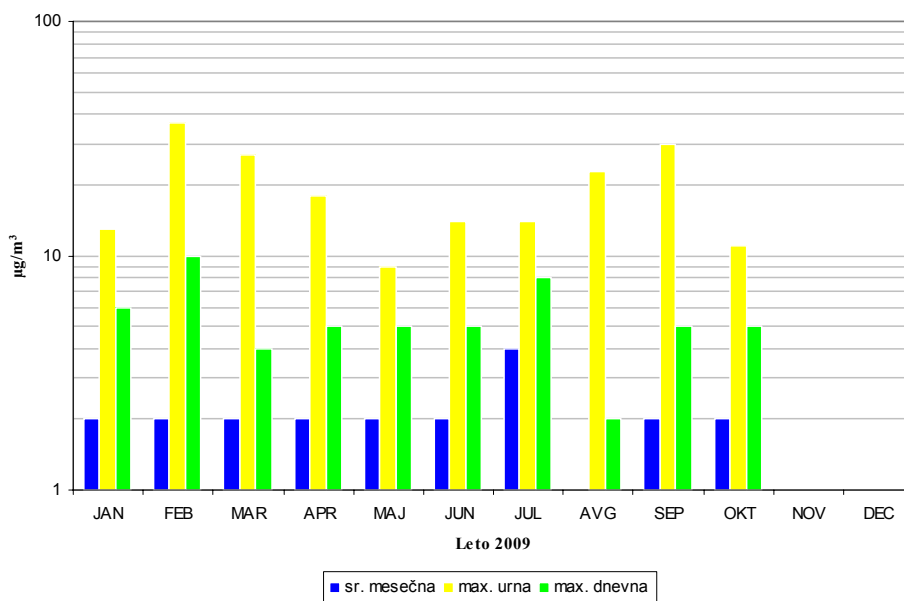
Razpoložljivih urnih podatkov:	707	95%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	11 µg/m <sup>3</sup>	24:00 13.10.2009
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	2 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

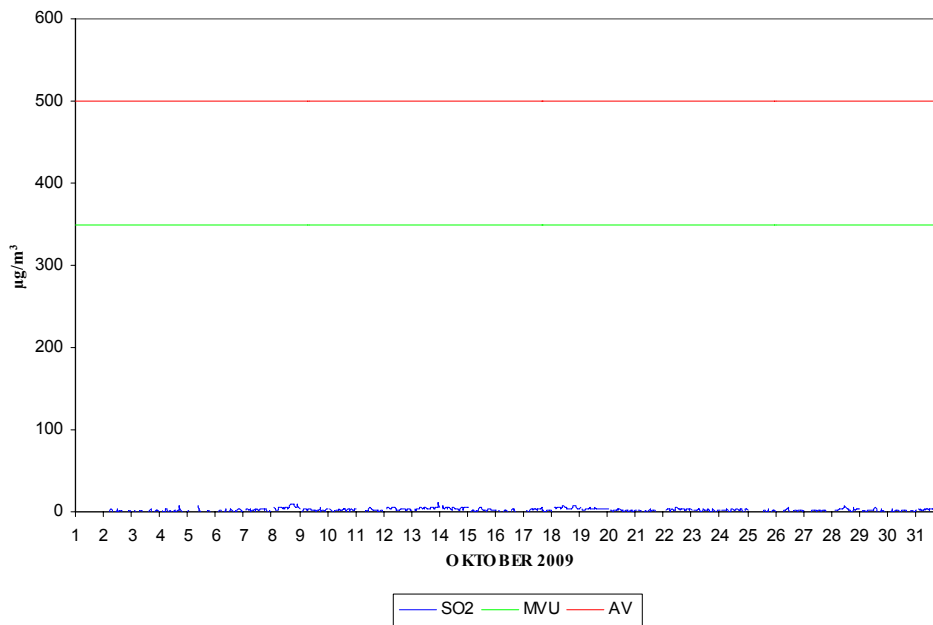
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	5 µg/m <sup>3</sup>	08.10.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	02.10.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	6 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO <sub>2</sub> :	2 µg/m <sup>3</sup>	

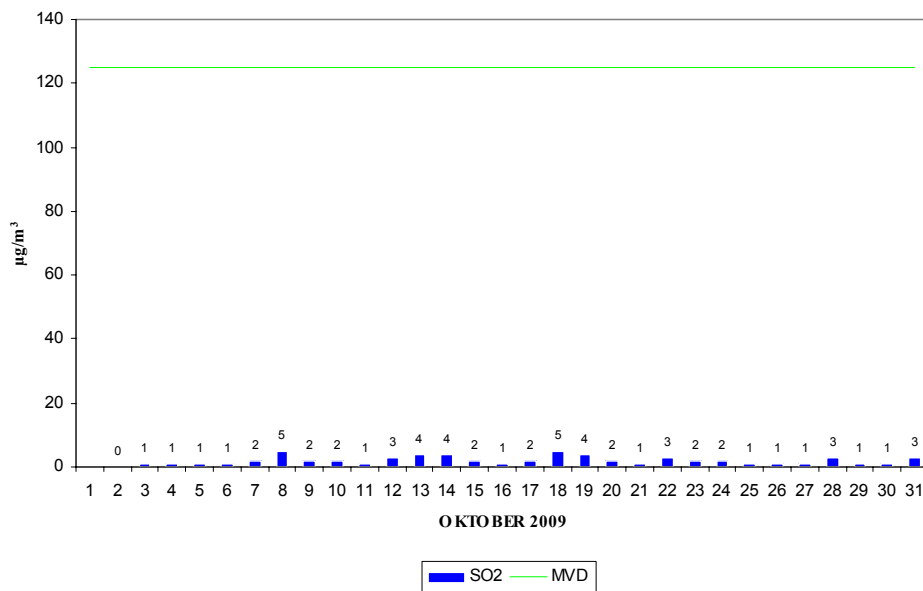
**VELENJE**  
 KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**VELENJE**  
 URNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**VELENJE**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



## 2.8 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> V ZRAKU - LOKOVICA - VELIKI VRH

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** LOKOVICA - VELIKI VRH  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2009

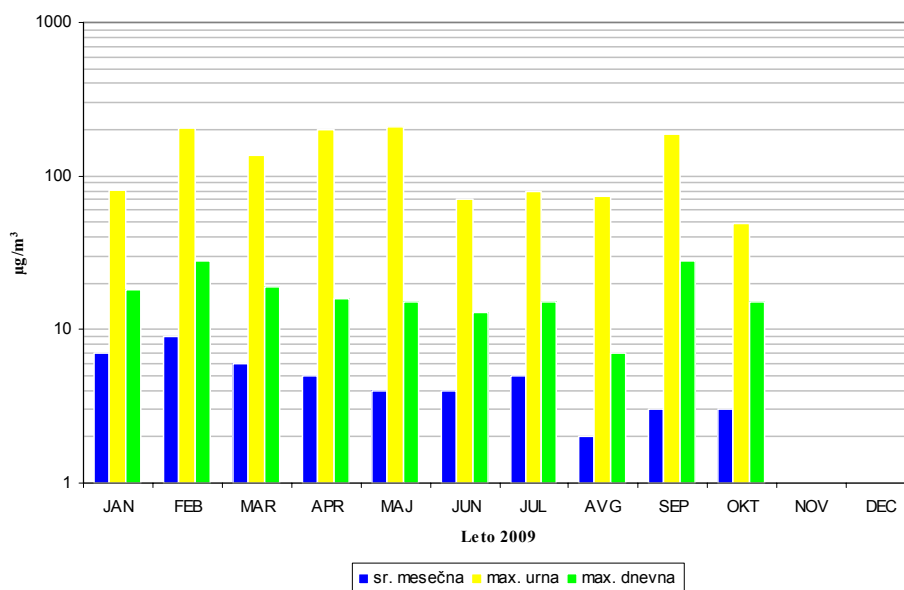
Razpoložljivih urnih podatkov:	700	94%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	49 µg/m <sup>3</sup>	13:00 16.10.2009
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	3 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

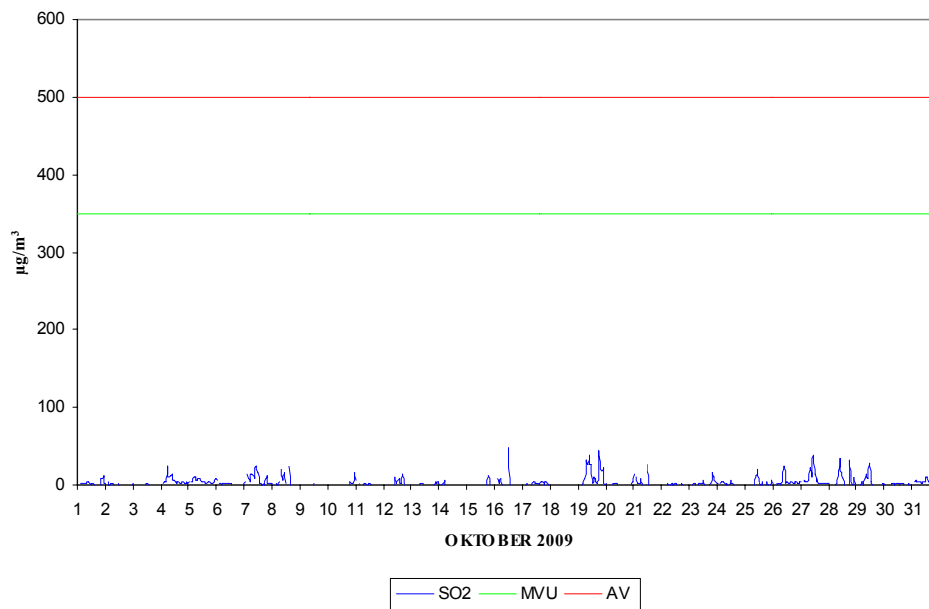
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	15 µg/m <sup>3</sup>	19.10.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	18.10.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	24 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	2 µg/m <sup>3</sup>	

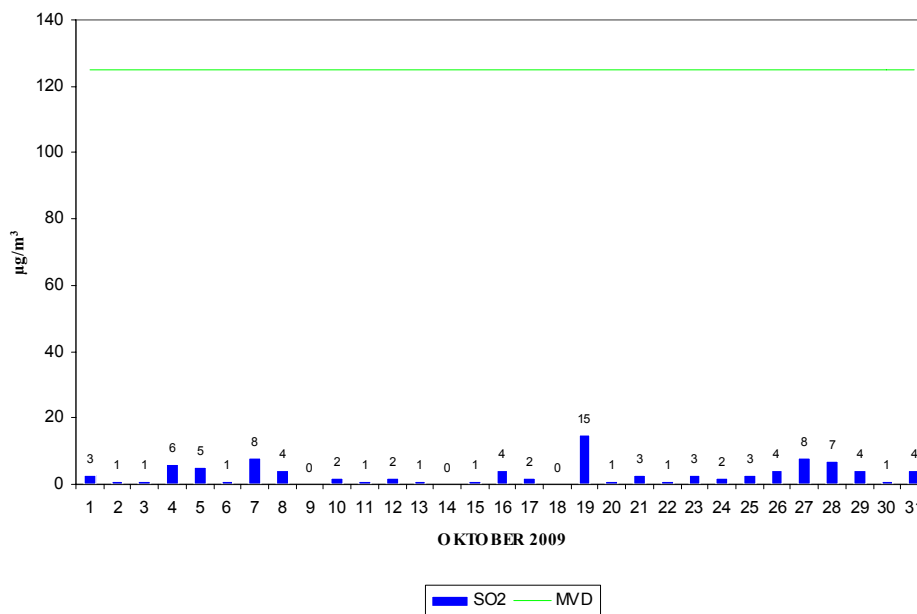
**LOKOVICA - VELIKI VRH**  
 KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**LOKOVICA - VELIKI VRH**  
 URNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**LOKOVICA - VELIKI VRH**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



## 2.9 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> V ZRAKU - ŠKALE

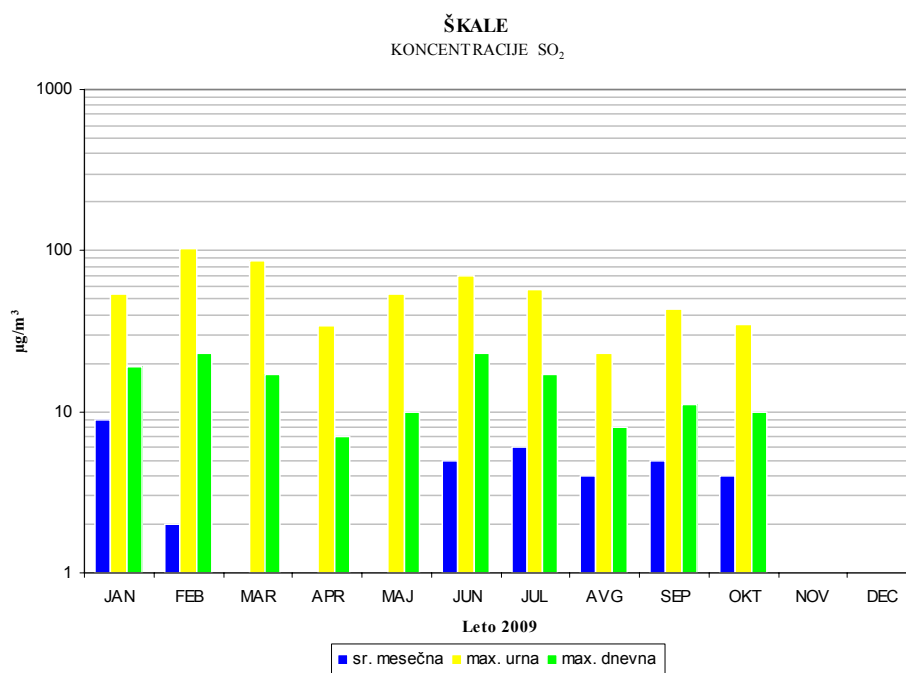
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** ŠKALE  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2009

Razpoložljivih urnih podatkov:	702	94%
--------------------------------	-----	-----

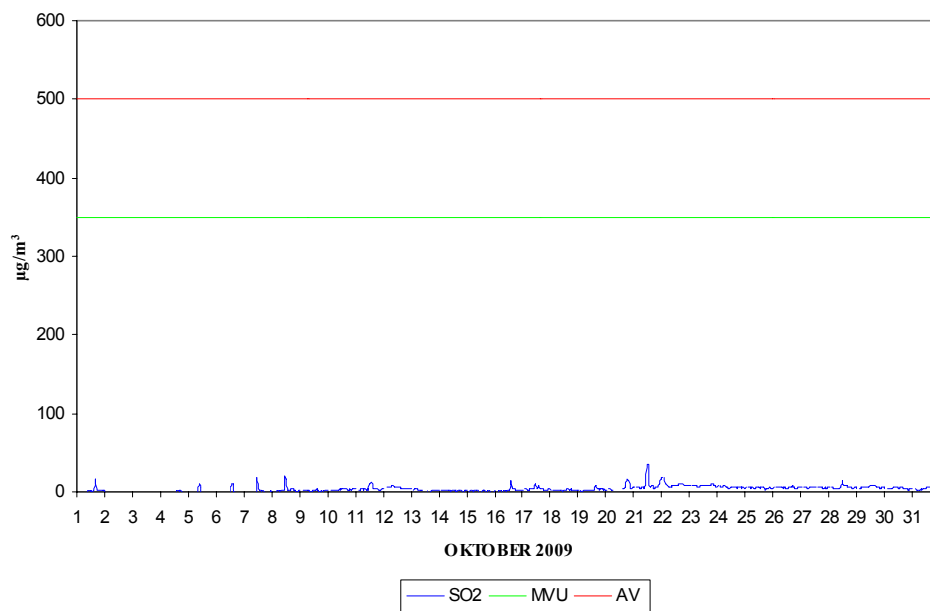
Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	35 µg/m <sup>3</sup>	12:00 21.10.2009
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	4 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	10 µg/m <sup>3</sup>	22.10.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	03.10.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

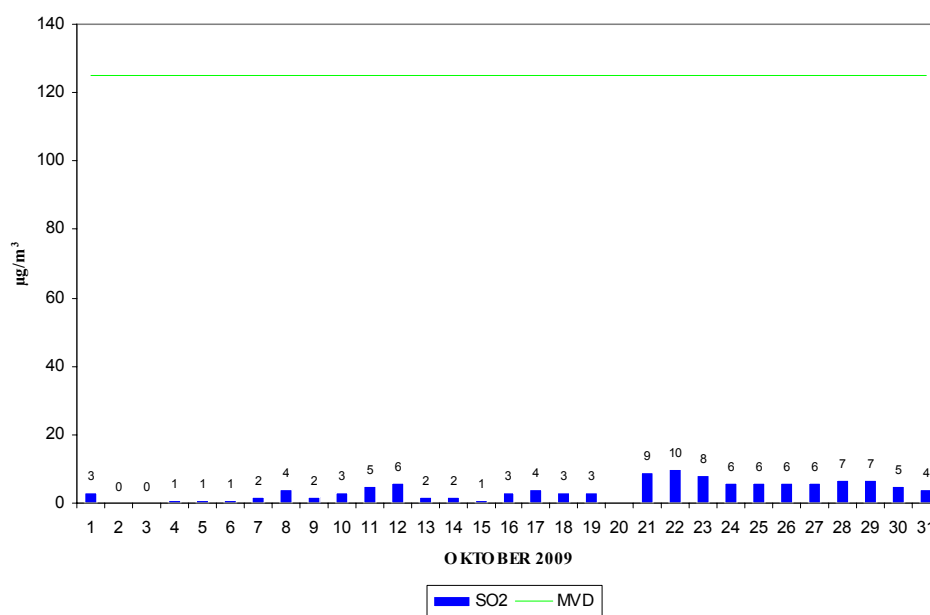
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	13 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	3 µg/m <sup>3</sup>	



ŠKALE  
 URNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



ŠKALE  
 DNEVNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



## 2.10 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> V ZRAKU - PESJE

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** PESJE  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2009

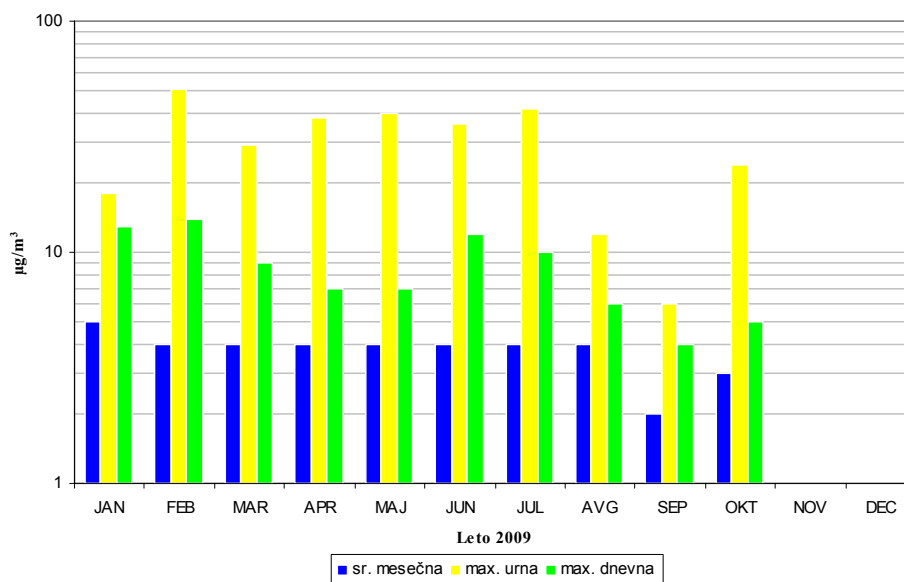
Razpoložljivih urnih podatkov:	709	95%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	24 µg/m <sup>3</sup>	12:00 07.10.2009
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	3 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

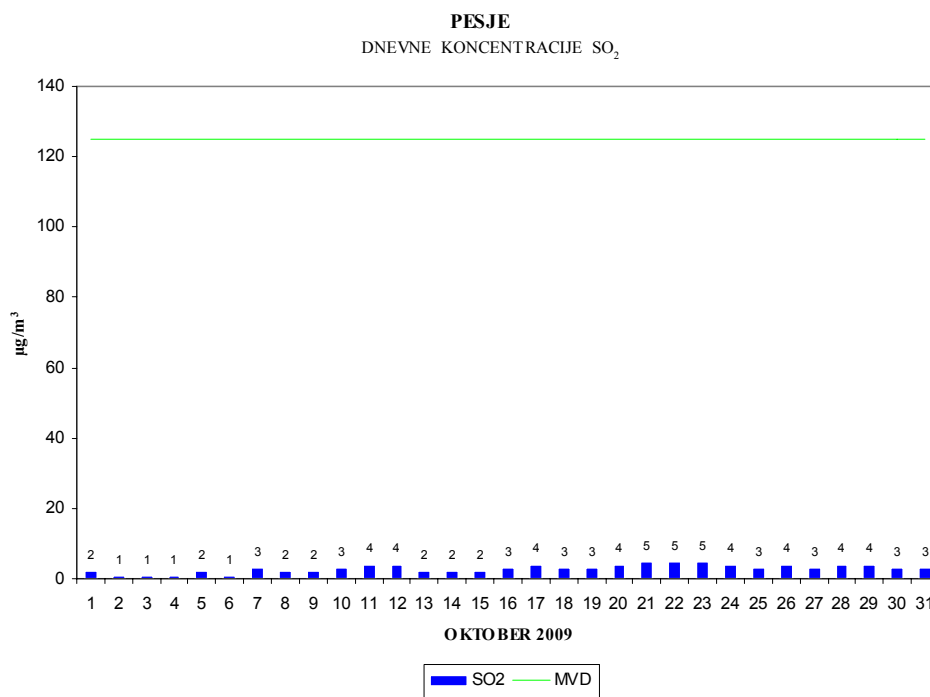
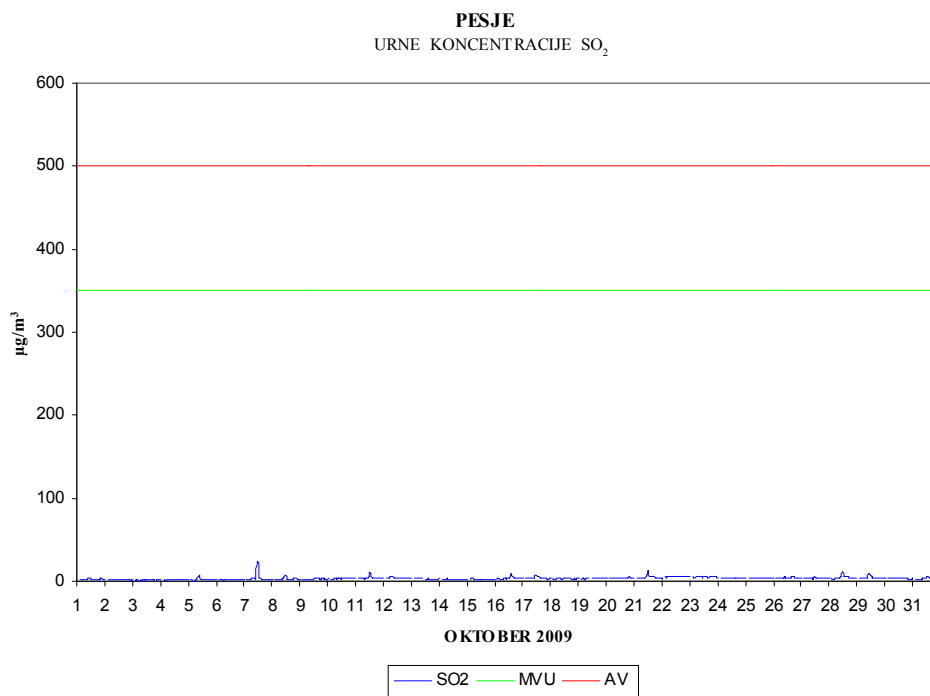
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	5 µg/m <sup>3</sup>	22.10.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	03.10.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	7 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO <sub>2</sub> :	3 µg/m <sup>3</sup>	

PESJE  
KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>







## 2.11 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** MOBILNA POSTAJA  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2009

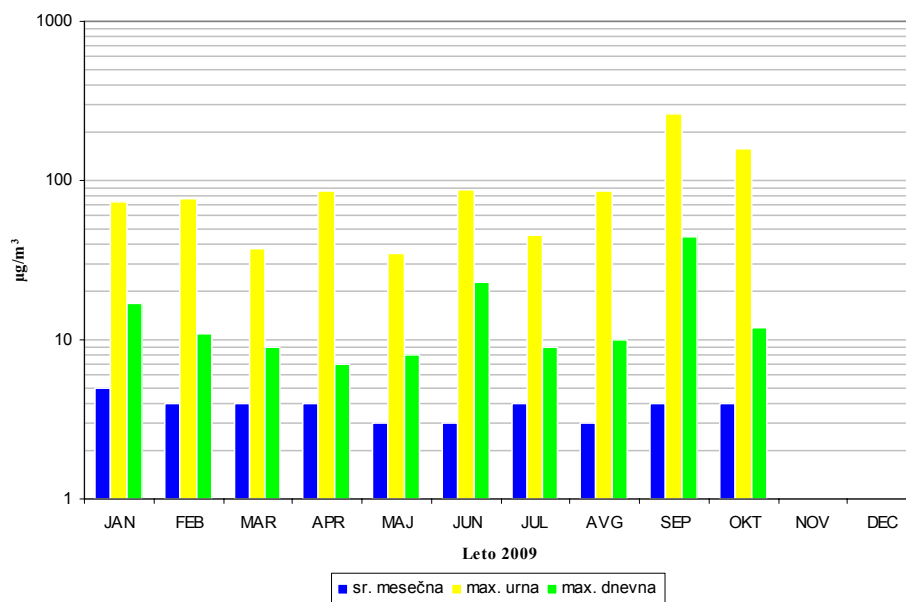
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	95%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	160 µg/m <sup>3</sup>	10:00 06.10.2009
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	4 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

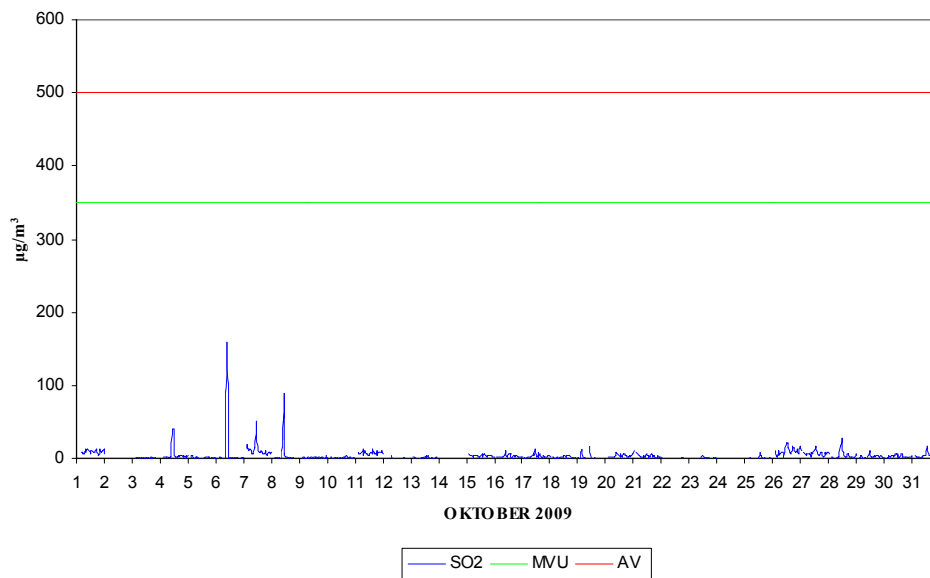
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	12 µg/m <sup>3</sup>	07.10.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	14.10.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	18 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	3 µg/m <sup>3</sup>	

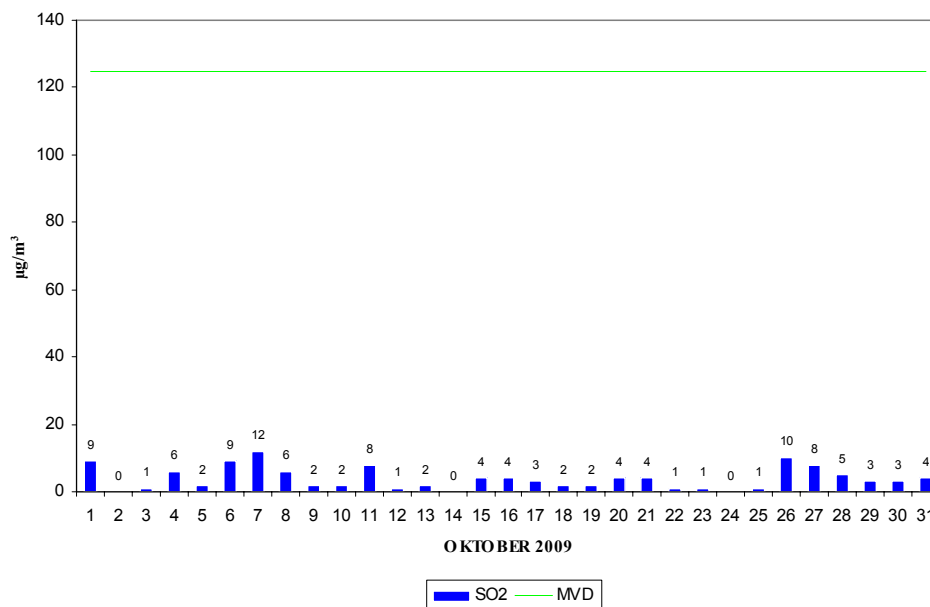
**MOBILNA POSTAJA**  
 KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**MOBILNA POSTAJA**  
 URNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**MOBILNA POSTAJA**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



## 2.12 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO<sub>2</sub> V ZRAKU - ZAVODNJE

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** ZAVODNJE  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2009

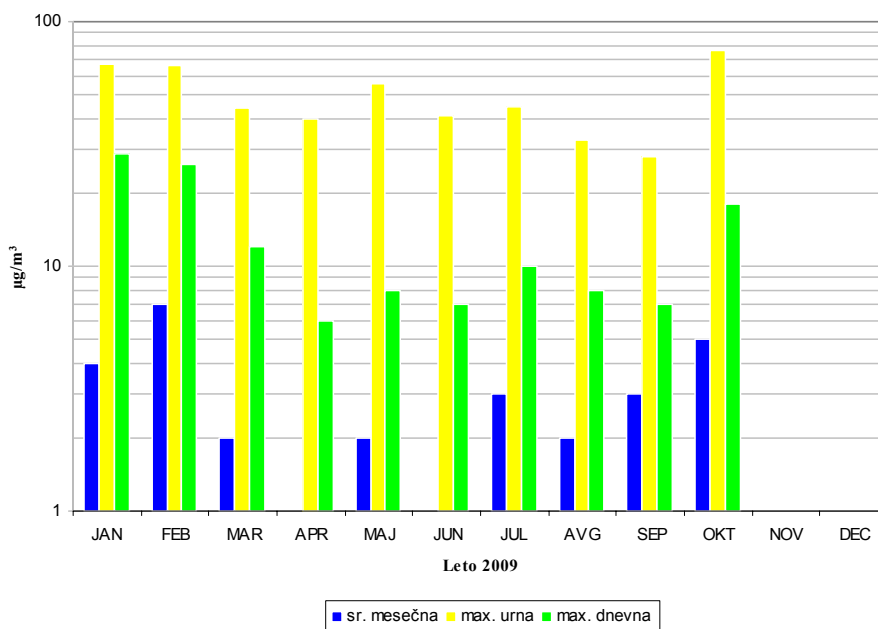
Razpoložljivih urnih podatkov:	722	97%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija NO <sub>2</sub> :	76 µg/m <sup>3</sup>	06:00 05.10.2009
Srednja mesečna koncentracija NO <sub>2</sub> :	5 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija NO <sub>2</sub> :	17 µg/m <sup>3</sup>	05.10.2009
Minimalna dnevna koncentracija NO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	13.10.2009

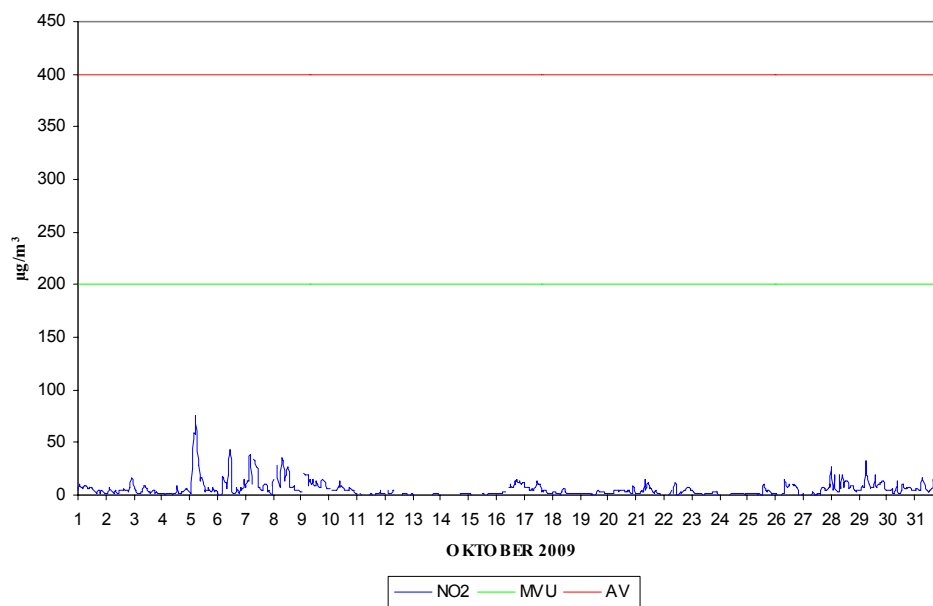
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO <sub>2</sub> :	26 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO <sub>2</sub> :	4 µg/m <sup>3</sup>	

ZAVODNJE  
KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>



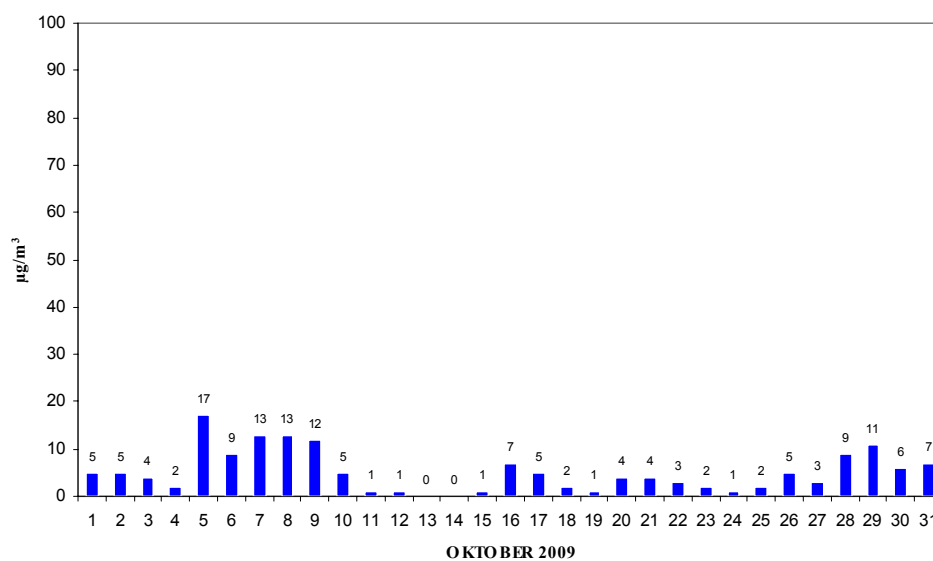
**ZAVODNJE**

URNE KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>



**ZAVODNJE**

DNEVNE KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>



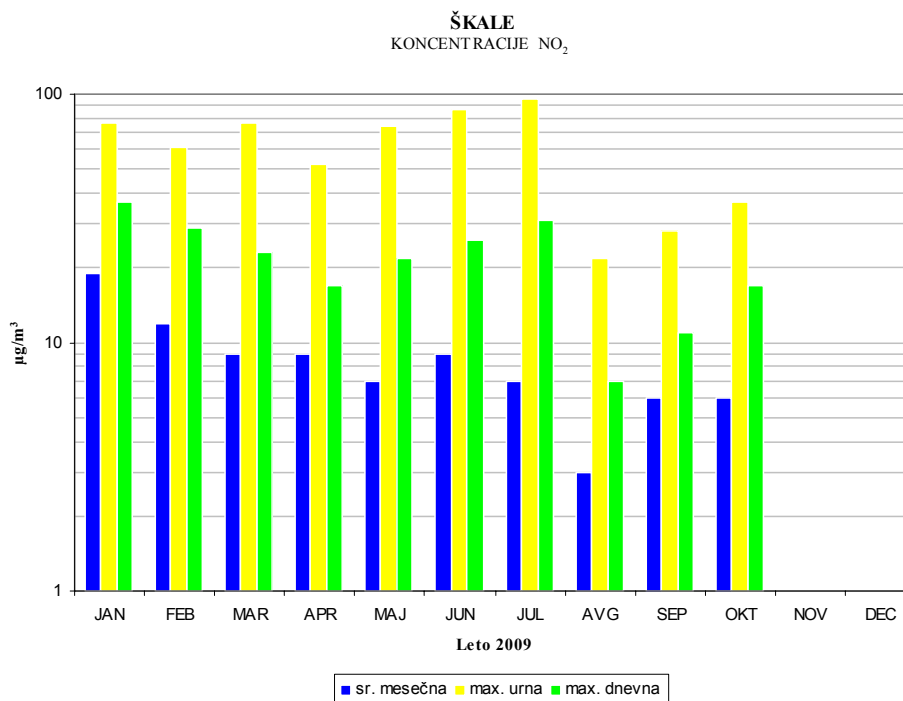
VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj.  
 Poročilo št.: EKO 4187, Ljubljana, 2009

## 2.13 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO<sub>2</sub> V ZRAKU - ŠKALE

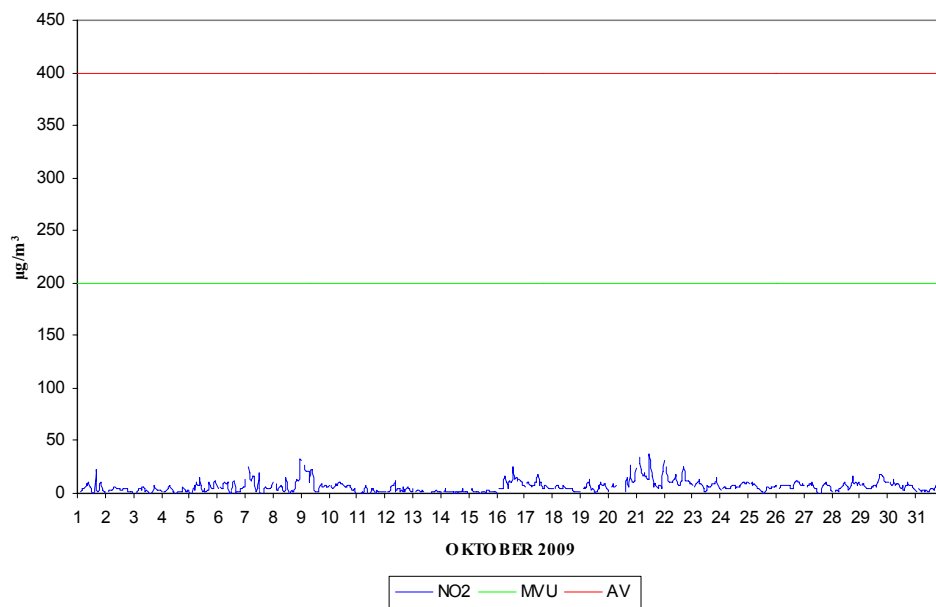
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** ŠKALE  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2009

Razpoložljivih urnih podatkov:	700	94%
--------------------------------	-----	-----

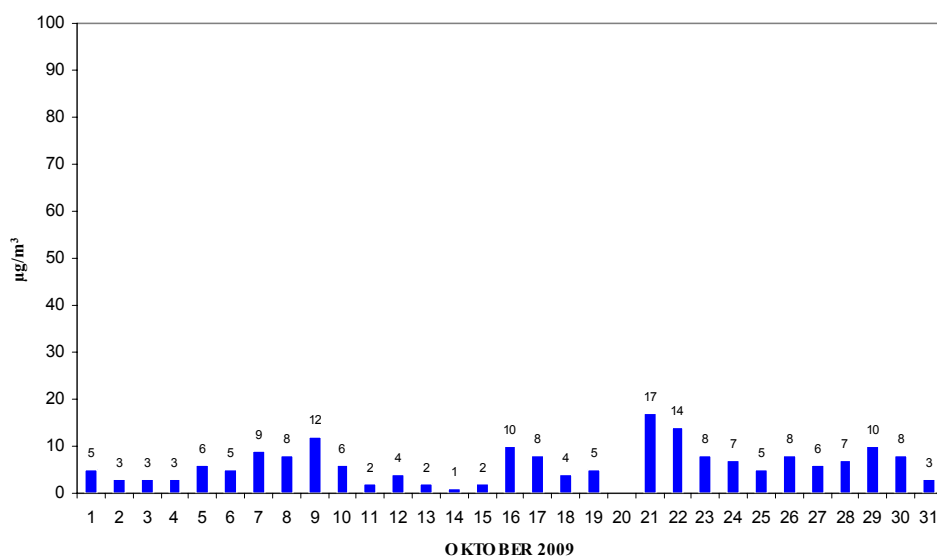
Maksimalna urna koncentracija NO <sub>2</sub> :	37 µg/m <sup>3</sup>	12:00 21.10.2009
Srednja mesečna koncentracija NO <sub>2</sub> :	6 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija NO <sub>2</sub> :	17 µg/m <sup>3</sup>	21.10.2009
Minimalna dnevna koncentracija NO <sub>2</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	14.10.2009
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO <sub>2</sub> :	24 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO <sub>2</sub> :	6 µg/m <sup>3</sup>	



**ŠKALE**  
 URNE KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>



**ŠKALE**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>



## 2.14 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO<sub>2</sub> V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** MOBILNA POSTAJA  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2009

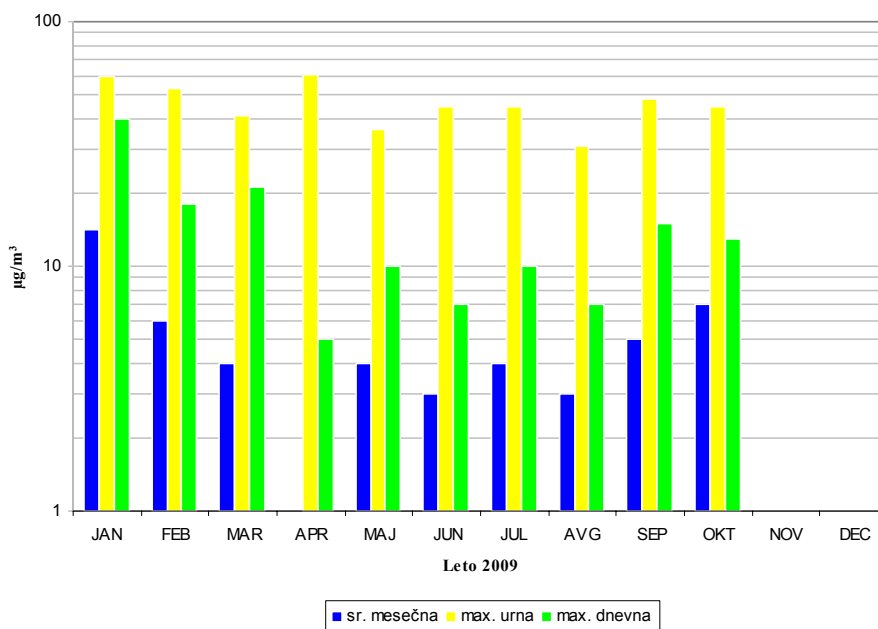
Razpoložljivih urnih podatkov:	645	87%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija NO <sub>2</sub> :	45 µg/m <sup>3</sup>	11:00 08.10.2009
Srednja mesečna koncentracija NO <sub>2</sub> :	7 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija NO <sub>2</sub> :	13 µg/m <sup>3</sup>	30.10.2009
Minimalna dnevna koncentracija NO <sub>2</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	14.10.2009

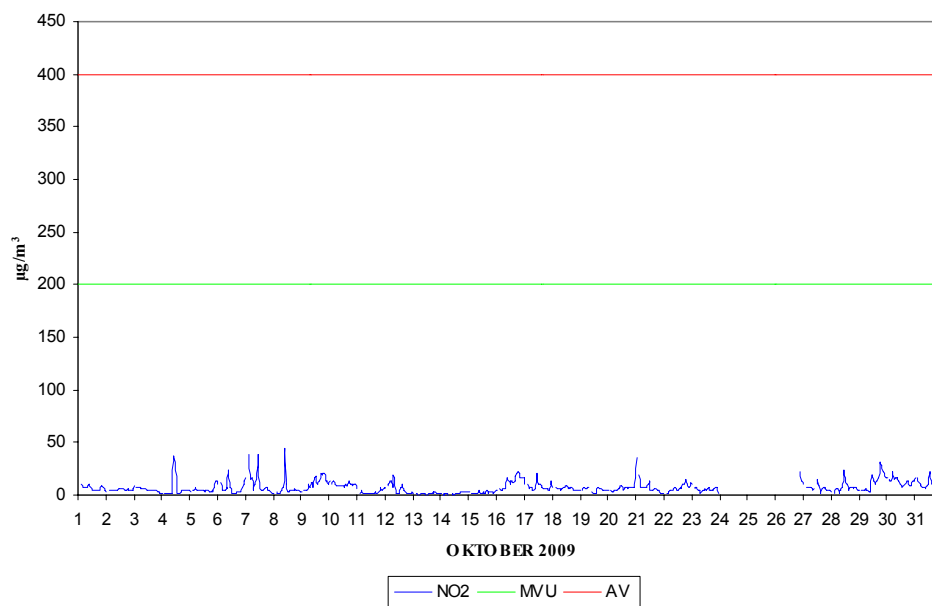
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO <sub>2</sub> :	23 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO <sub>2</sub> :	6 µg/m <sup>3</sup>	

**MOBILNA POSTAJA**  
 KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>

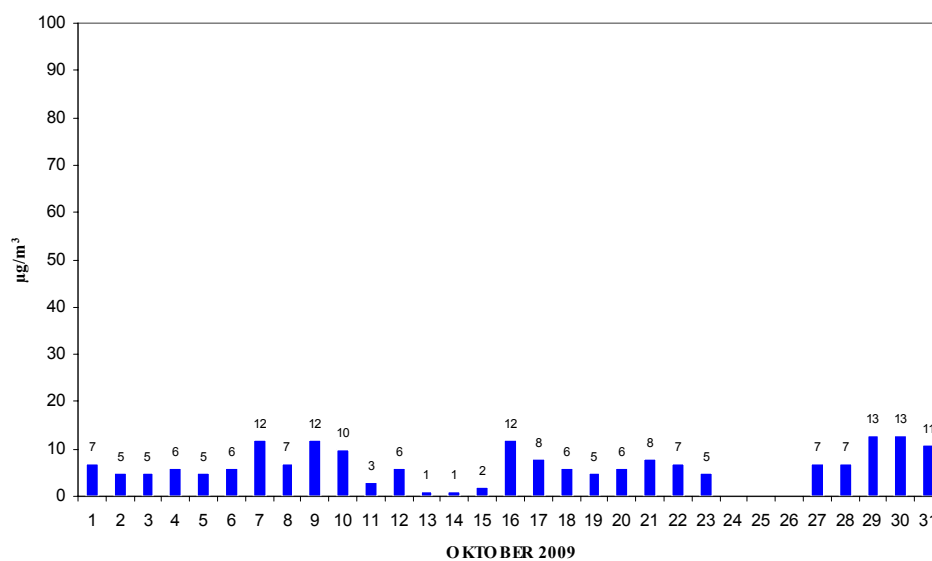




**MOBILNA POSTAJA**  
 URNE KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>



**MOBILNA POSTAJA**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>



## 2.15 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO<sub>x</sub> V ZRAKU - ZAVODNJE

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:**  
**LOKACIJA MERITEV:**  
**OBDOBJE MERITEV:**

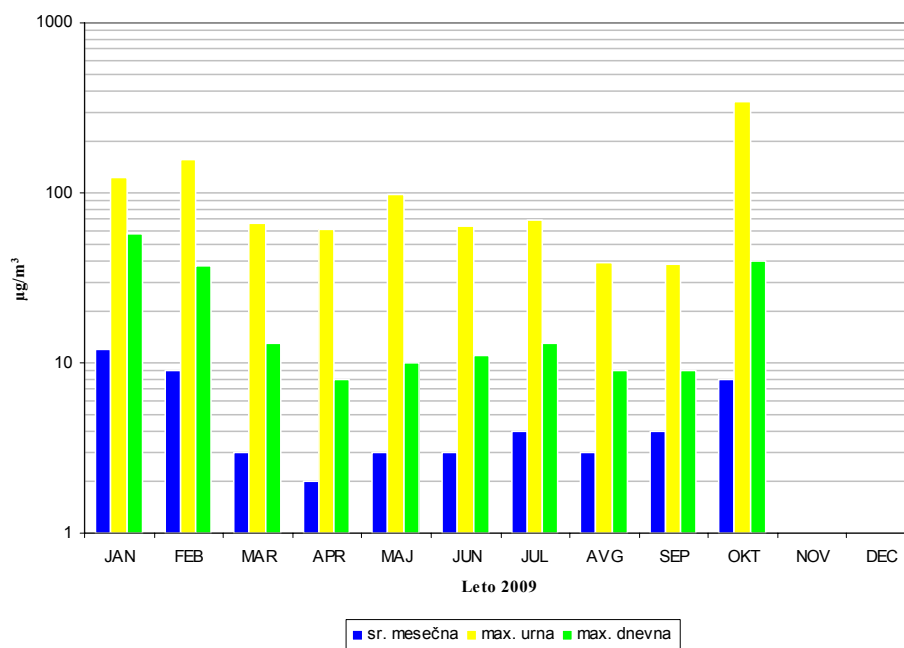
**TERMoeLEKTRARNA ŠOŠTANJ**  
**ZAVODNJE**  
**OKTOBER 2009**

Razpoložljivih urnih podatkov:	722	97%
--------------------------------	-----	-----

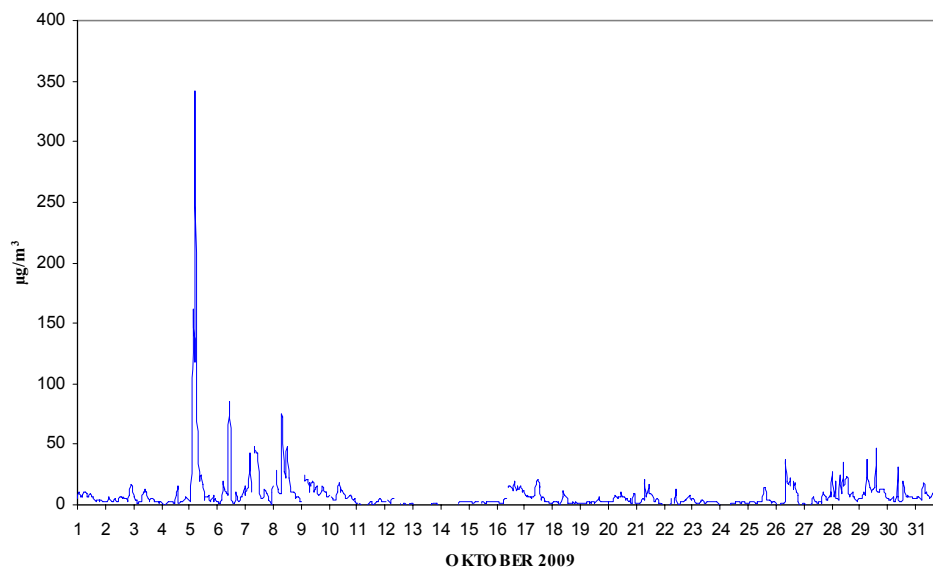
Maksimalna urna koncentracija NO <sub>x</sub> :	342 µg/m <sup>3</sup>	06:00 05.10.2009
Srednja mesečna koncentracija NO <sub>x</sub> :	8 µg/m <sup>3</sup>	
Maksimalna dnevna koncentracija NO <sub>x</sub> :	40 µg/m <sup>3</sup>	05.10.2009
Minimalna dnevna koncentracija NO <sub>x</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	13.10.2009

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO <sub>x</sub> :	41 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij NO <sub>x</sub> :	5 µg/m <sup>3</sup>	

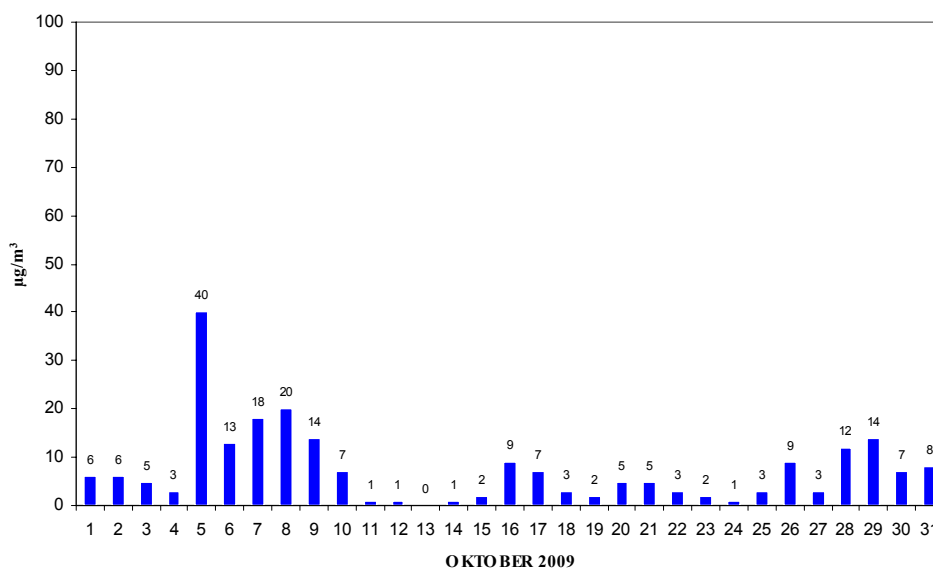
**ZAVODNJE**  
 KONCENTRACIJE NO<sub>x</sub>



**ZAVODNJE**  
 URNE KONCENTRACIJE NO<sub>x</sub>



**ZAVODNJE**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE NO<sub>x</sub>



VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj.  
 Poročilo št.: EKO 4187, Ljubljana, 2009

## 2.16 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO<sub>x</sub> V ZRAKU - ŠKALE

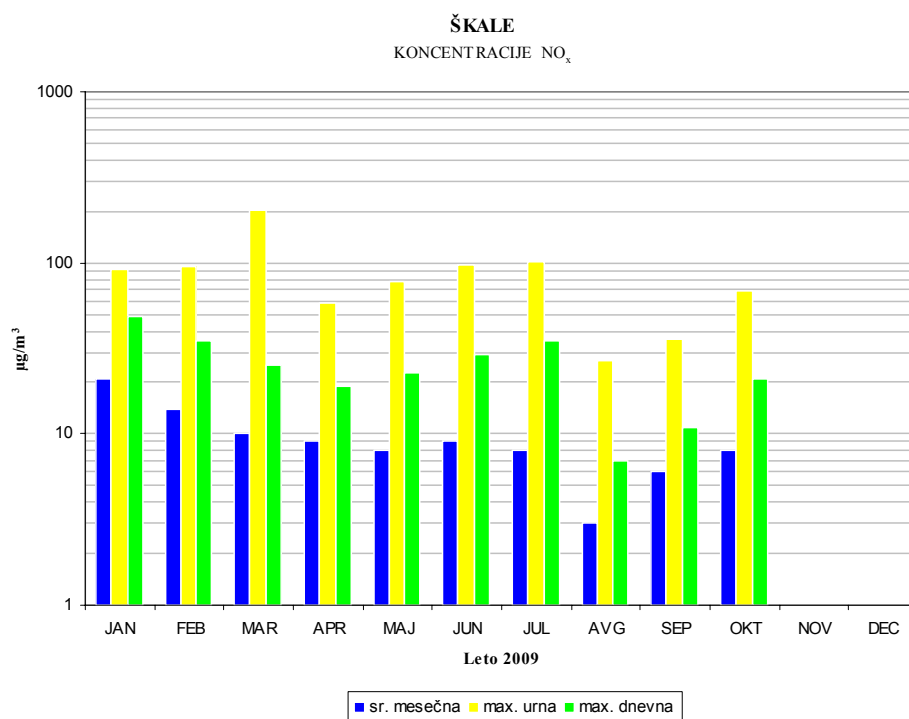
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** ŠKALE  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2009

Razpoložljivih urnih podatkov:	700	94%
--------------------------------	-----	-----

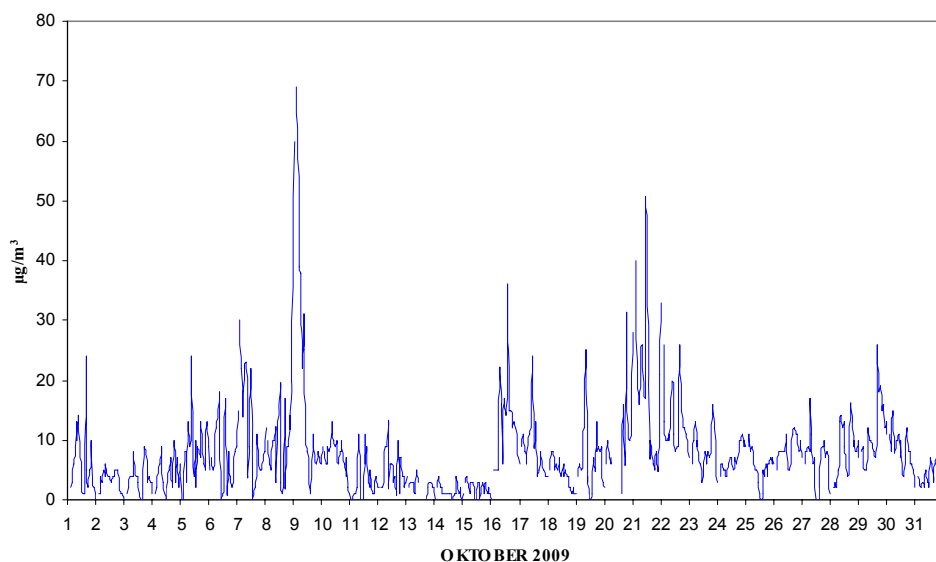
Maksimalna urna koncentracija NO <sub>x</sub> :	69 µg/m <sup>3</sup>	03:00 09.10.2009
Srednja mesečna koncentracija NO <sub>x</sub> :	8 µg/m <sup>3</sup>	

Maksimalna dnevna koncentracija NO <sub>x</sub> :	21 µg/m <sup>3</sup>	09.10.2009
Minimalna dnevna koncentracija NO <sub>x</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	14.10.2009

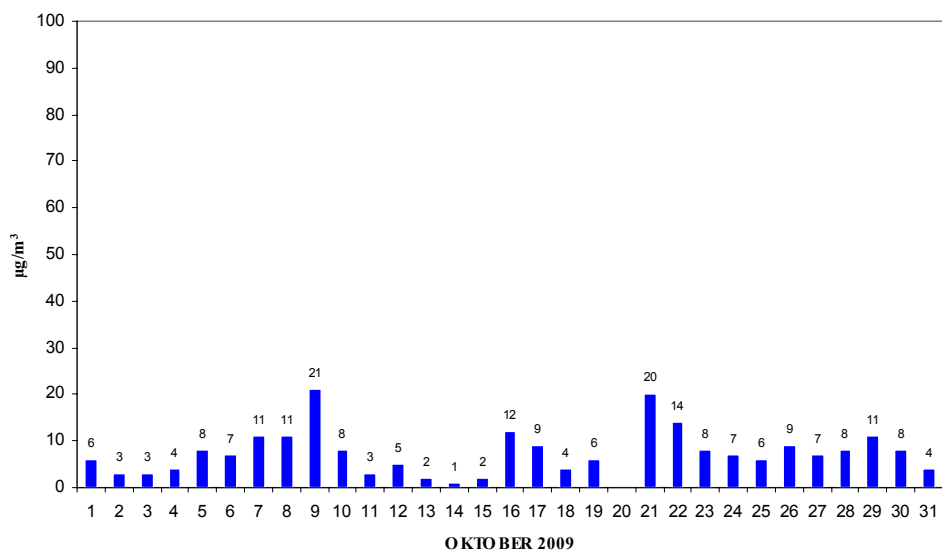
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO <sub>x</sub> :	31 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO <sub>x</sub> :	7 µg/m <sup>3</sup>	



ŠKALE  
 URNE KONCENTRACIJE NO<sub>x</sub>



ŠKALE  
 DNEVNE KONCENTRACIJE NO<sub>x</sub>



## 2.17 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO<sub>x</sub> V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA

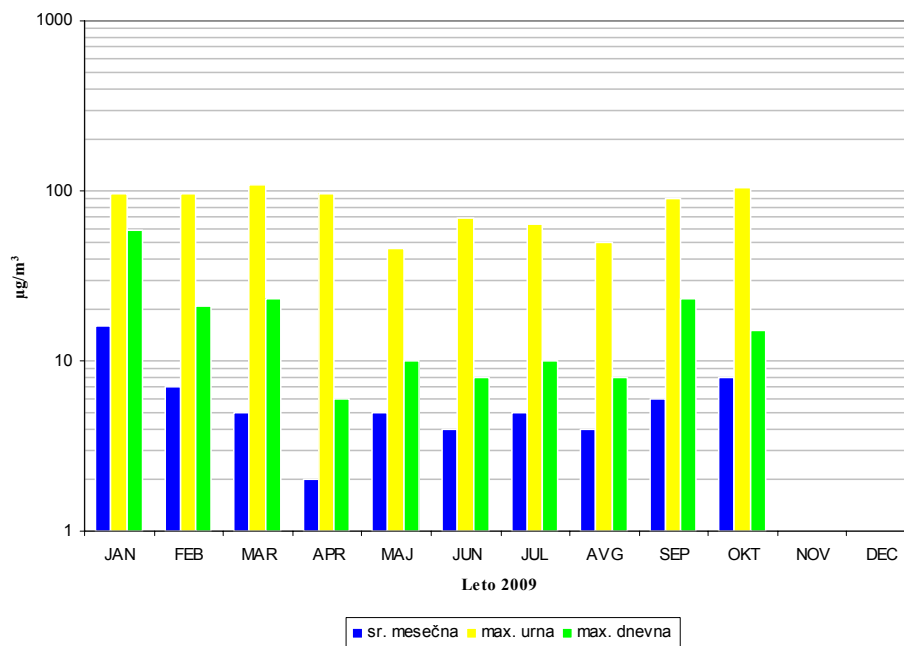
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** MOBILNA POSTAJA  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2009

Razpoložljivih urnih podatkov:	645	87%
--------------------------------	-----	-----

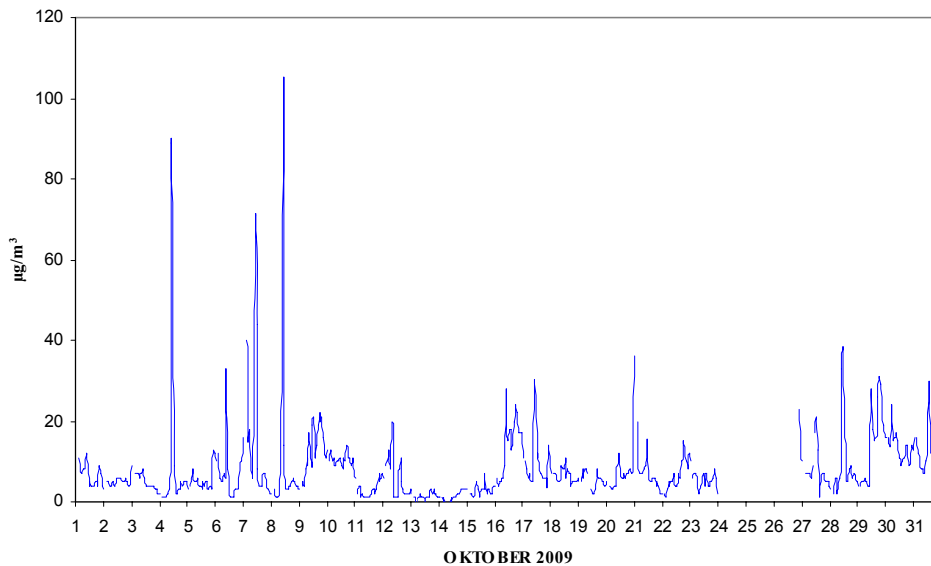
Maksimalna urna koncentracija NO <sub>x</sub> :	105 µg/m <sup>3</sup>	11:00 08.10.2009
Srednja mesečna koncentracija NO <sub>x</sub> :	8 µg/m <sup>3</sup>	
Maksimalna dnevna koncentracija NO <sub>x</sub> :	15 µg/m <sup>3</sup>	07.10.2009
Minimalna dnevna koncentracija NO <sub>x</sub> :	1 µg/m <sup>3</sup>	14.10.2009

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO <sub>x</sub> :	30 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij NO <sub>x</sub> :	7 µg/m <sup>3</sup>	

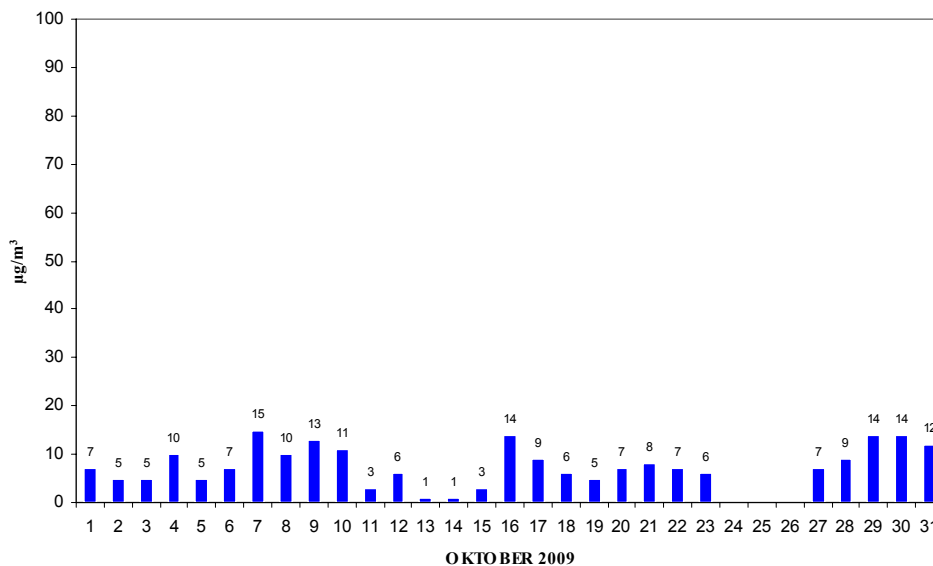
**MOBILNA POSTAJA**  
 KONCENTRACIJE NO<sub>x</sub>



**MOBILNA POSTAJA**  
 URNE KONCENTRACIJE NO<sub>x</sub>



**MOBILNA POSTAJA**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE NO<sub>x</sub>



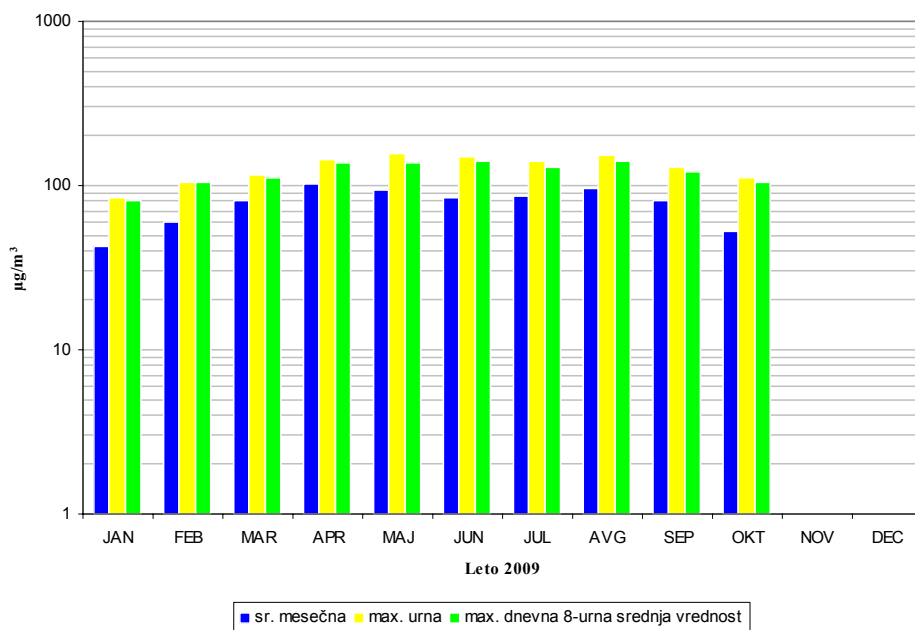
## 2.18 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O<sub>3</sub> V ZRAKU - ZAVODNJE

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** ZAVODNJE  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2009

Razpoložljivih urnih podatkov:	708	95%
--------------------------------	-----	-----

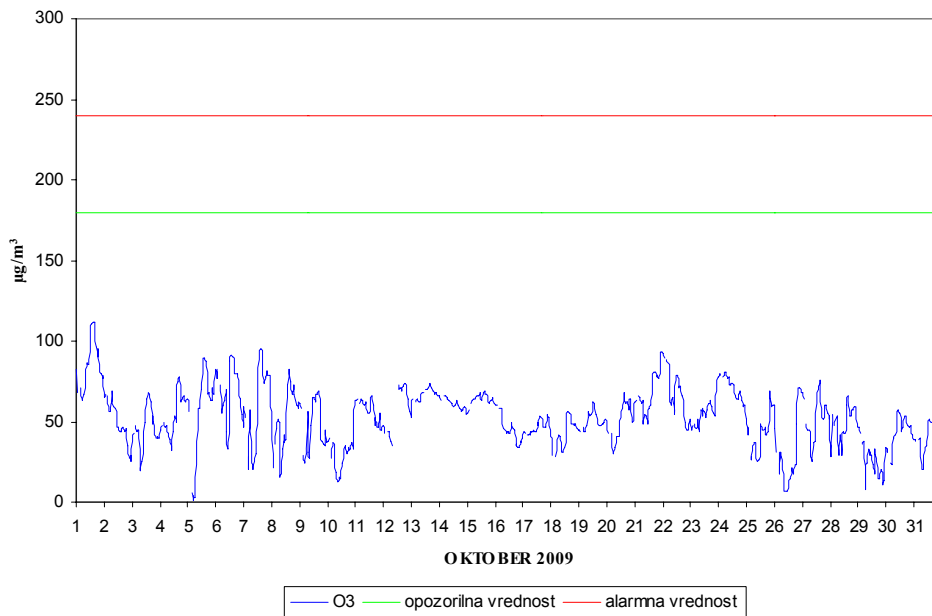
Maksimalna urna koncentracija O <sub>3</sub> :	112 µg/m <sup>3</sup>	15:00 01.10.2009
Srednja mesečna koncentracija O <sub>3</sub> :	53 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m <sup>3</sup> :	0	
- nad AV 240 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija O <sub>3</sub> :	87 µg/m <sup>3</sup>	01.10.2009
Minimalna dnevna koncentracija O <sub>3</sub> :	25 µg/m <sup>3</sup>	29.10.2009
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O <sub>3</sub> :	91 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij O <sub>3</sub> :	52 µg/m <sup>3</sup>	
Dnevna 8-urna vrednost O <sub>3</sub> :		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	0	
AOT40:		
- mesečna vrednost :	338 (µg/m <sup>3</sup> ).h	oktober 2009
- varstvo rastlin : maj-julij	18422 (µg/m <sup>3</sup> ).h	maj - julij
- varstvo gozdov : april-september	37213 (µg/m <sup>3</sup> ).h	april - september

### ZAVODNJE KONCENTRACIJE O<sub>3</sub>

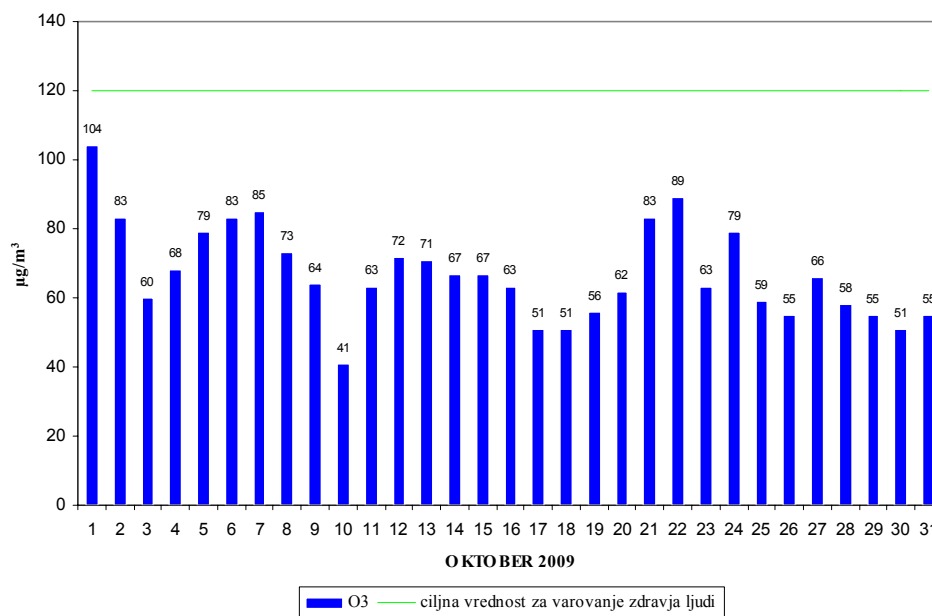




**ZAVODNJE**  
 URNE KONCENTRACIJE O<sub>3</sub>



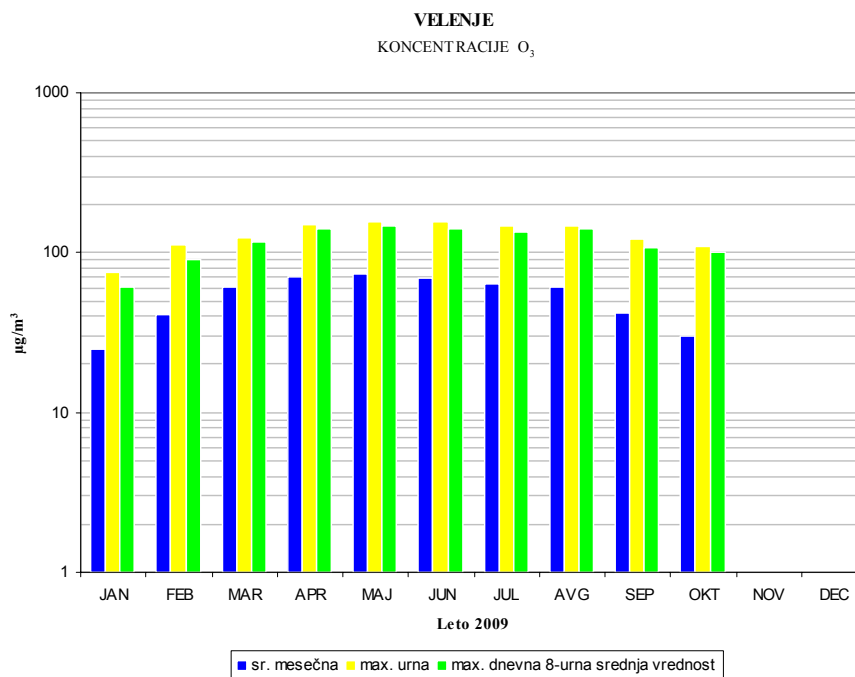
**ZAVODNJE**  
 DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>



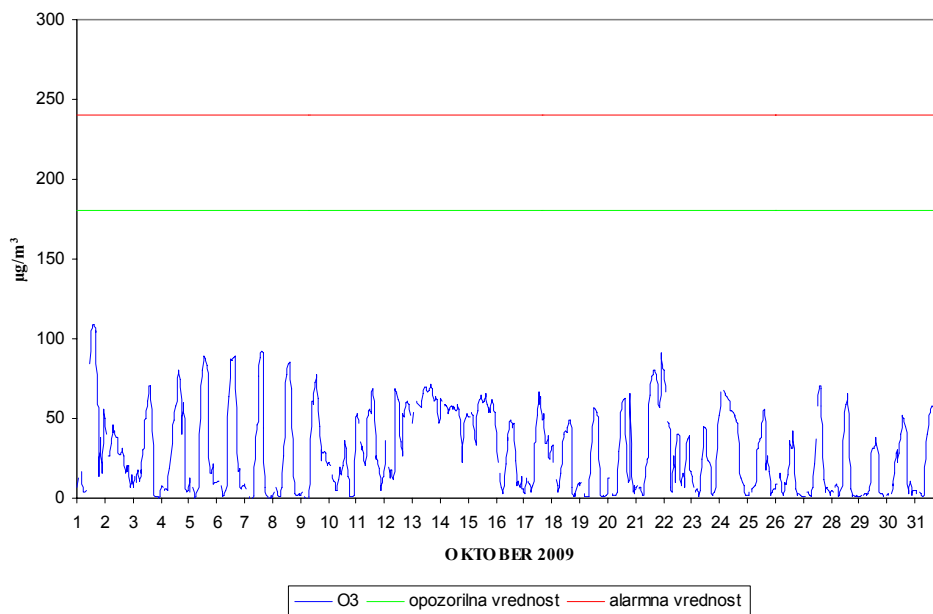
**2.19 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O<sub>3</sub> V ZRAKU - VELENJE**
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:**  
**LOKACIJA MERITEV:**  
**OBDOBJE MERITEV:**
**TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ**  
**VELENJE**  
**OKTOBER 2009**

Razpoložljivih urnih podatkov:	708	95%
--------------------------------	-----	-----

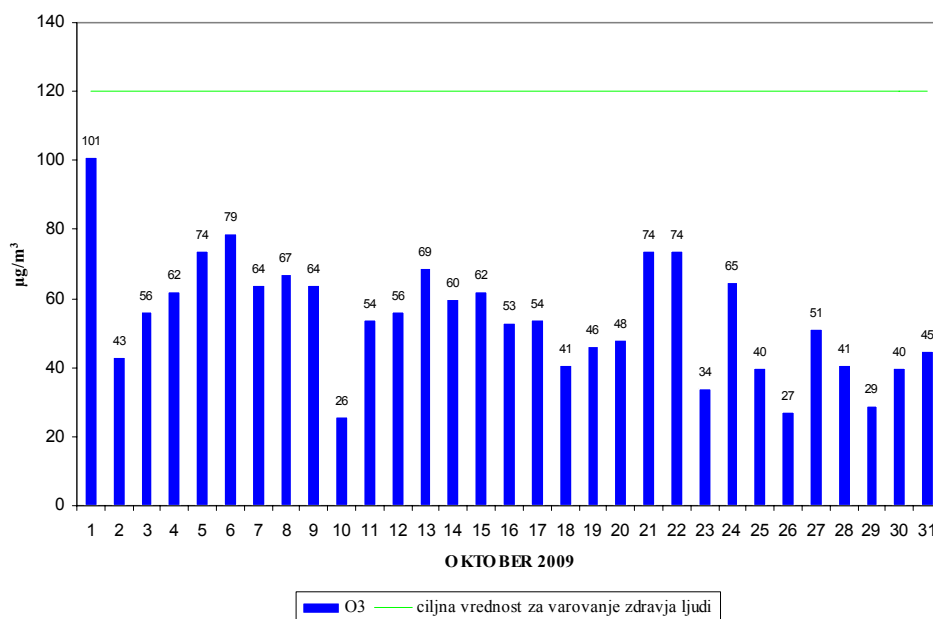
Maksimalna urna koncentracija O <sub>3</sub> :	109 µg/m <sup>3</sup>	15:00 01.10.2009
Srednja mesečna koncentracija O <sub>3</sub> :	30 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m <sup>3</sup> :	0	
- nad AV 240 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija O <sub>3</sub> :	62 µg/m <sup>3</sup>	13.10.2009
Minimalna dnevna koncentracija O <sub>3</sub> :	12 µg/m <sup>3</sup>	29.10.2009
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O <sub>3</sub> :	88 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij O <sub>3</sub> :	26 µg/m <sup>3</sup>	
Dnevna 8-urna vrednost O <sub>3</sub> :		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	0	
AOT40:		
- mesečna vrednost :	260 (µg/m <sup>3</sup> ).h	oktober 2009
- varstvo rastlin : maj-julij	18224 (µg/m <sup>3</sup> ).h	maj - julij
- varstvo gozdov : april-september	32299 (µg/m <sup>3</sup> ).h	april - september



**VELENJE**  
 URNE KONCENTRACIJE O<sub>3</sub>



**VELENJE**  
 DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>



## 2.20 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O<sub>3</sub> V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA

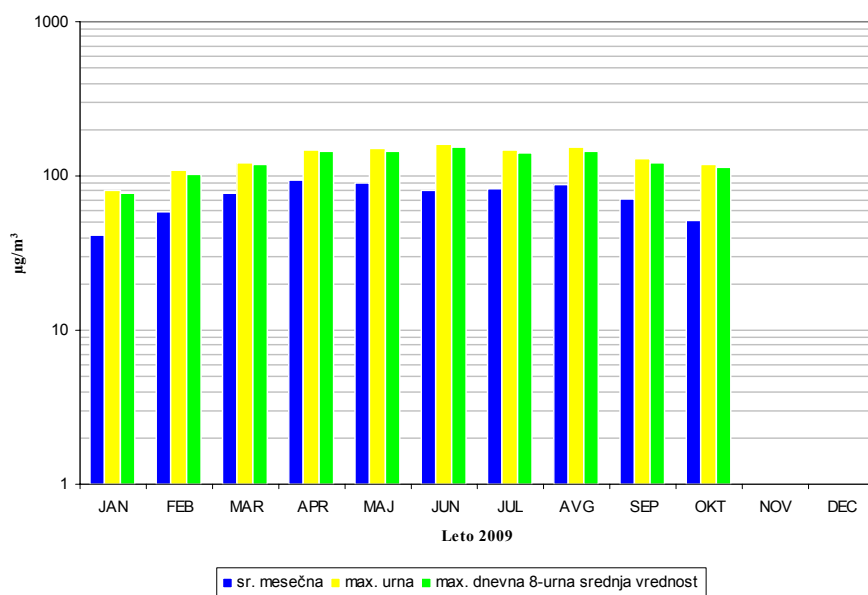
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:**  
**LOKACIJA MERITEV:**  
**OBDOBJE MERITEV:**

**TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ**  
**MOBILNA POSTAJA**  
**OKTOBER 2009**

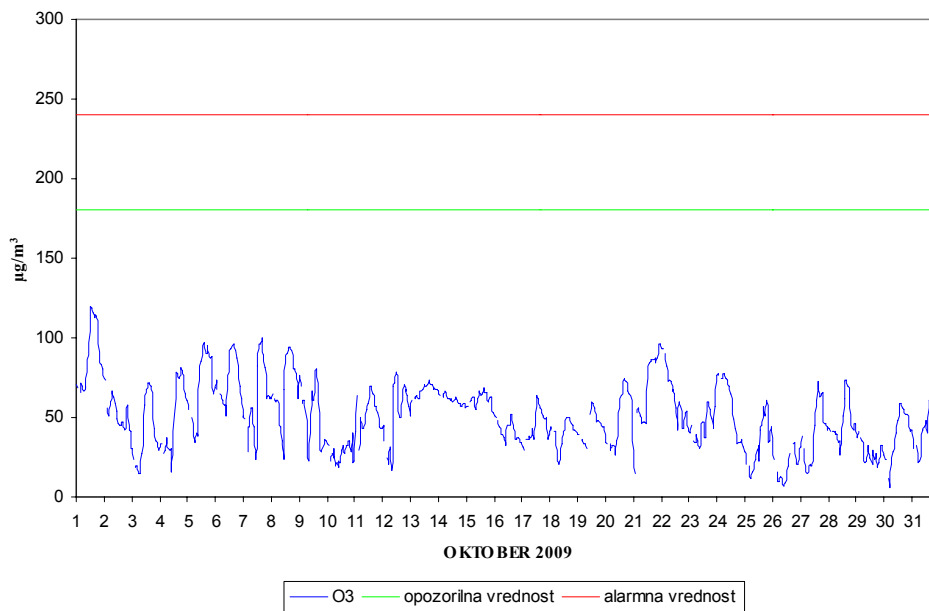
Razpoložljivih urnih podatkov:	709	95%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija O <sub>3</sub> :	120 µg/m <sup>3</sup>	13:00 01.10.2009
Srednja mesečna koncentracija O <sub>3</sub> :	51 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m <sup>3</sup> :	0	
- nad AV 240 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija O <sub>3</sub> :	90 µg/m <sup>3</sup>	01.10.2009
Minimalna dnevna koncentracija O <sub>3</sub> :	19 µg/m <sup>3</sup>	26.10.2009
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O <sub>3</sub> :	96 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij O <sub>3</sub> :	51 µg/m <sup>3</sup>	
Dnevna 8-urna vrednost O <sub>3</sub> :		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	0	
AOT40:		
- mesečna vrednost :	700 (µg/m <sup>3</sup> ).h	oktober 2009
- varstvo rastlin : maj-julij	19625 (µg/m <sup>3</sup> ).h	maj - julij
- varstvo gozdov : april-september	39572 (µg/m <sup>3</sup> ).h	april - september

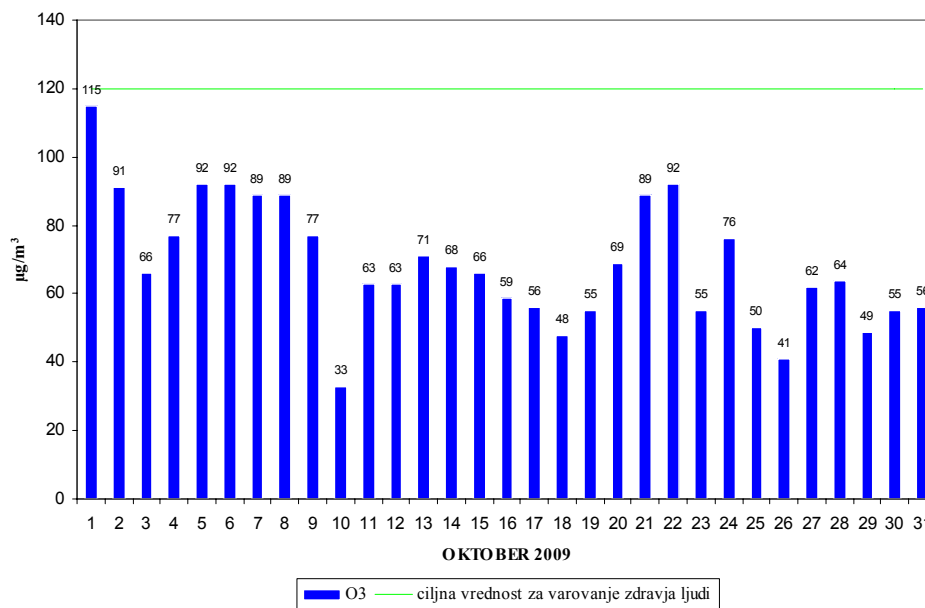
**MOBILNA POSTAJA**  
 KONCENTRACIJE O<sub>3</sub>



**MOBILNA POSTAJA**  
 URNE KONCENTRACIJE O<sub>3</sub>



**MOBILNA POSTAJA**  
 DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>



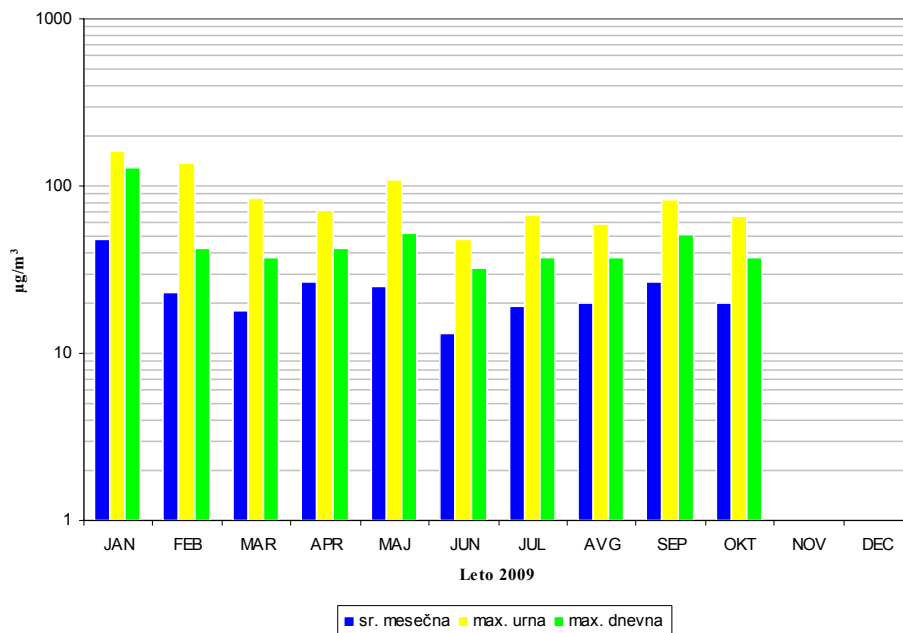
## 2.21 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ PM<sub>10</sub> V ZRAKU - ŠKALE

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** ŠKALE  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2009

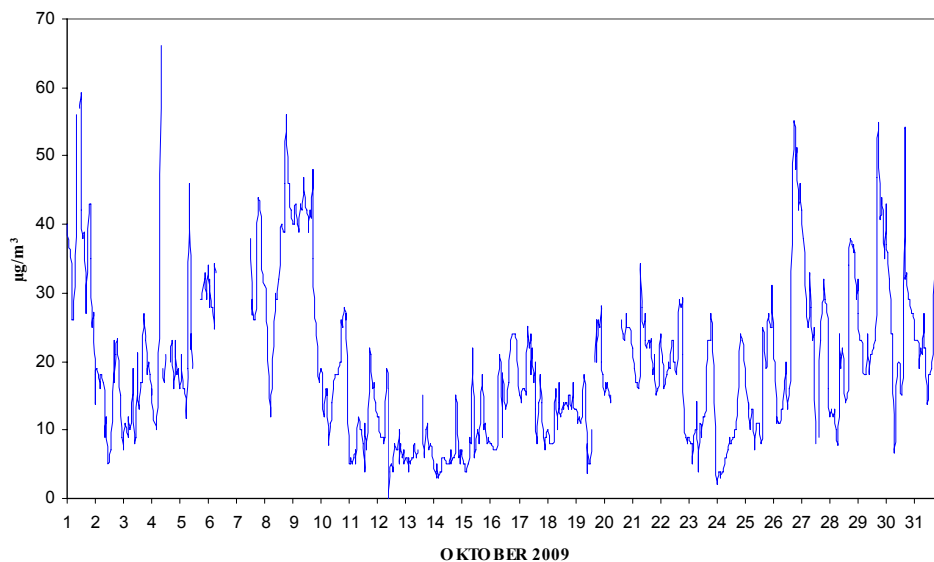
Razpoložljivih urnih podatkov:	694	93%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	66 µg/m <sup>3</sup>	08:00 04.10.2009
Srednja mesečna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	20 µg/m <sup>3</sup>	
Maksimalna dnevna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	37 µg/m <sup>3</sup>	01.10.2009
Minimalna dnevna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	6 µg/m <sup>3</sup>	14.10.2009
Število primerov dnevne koncentracije		JAN - OKT
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	0	13
Percentilna vrednost delcev PM <sub>10</sub>		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	47 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni:	17 µg/m <sup>3</sup>	

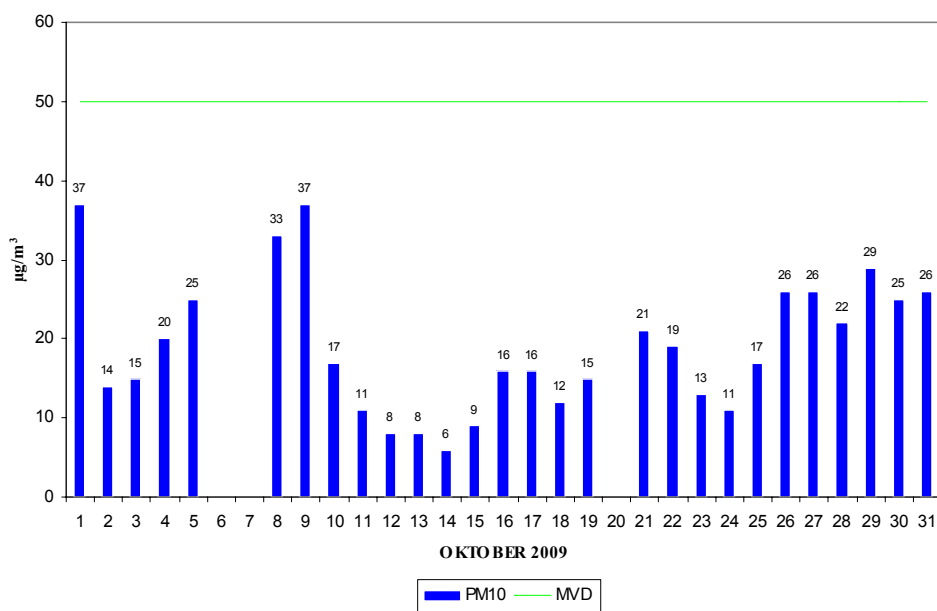
**ŠKALE**  
 KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>



**ŠKALE**  
 URNE KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>



**ŠKALE**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>



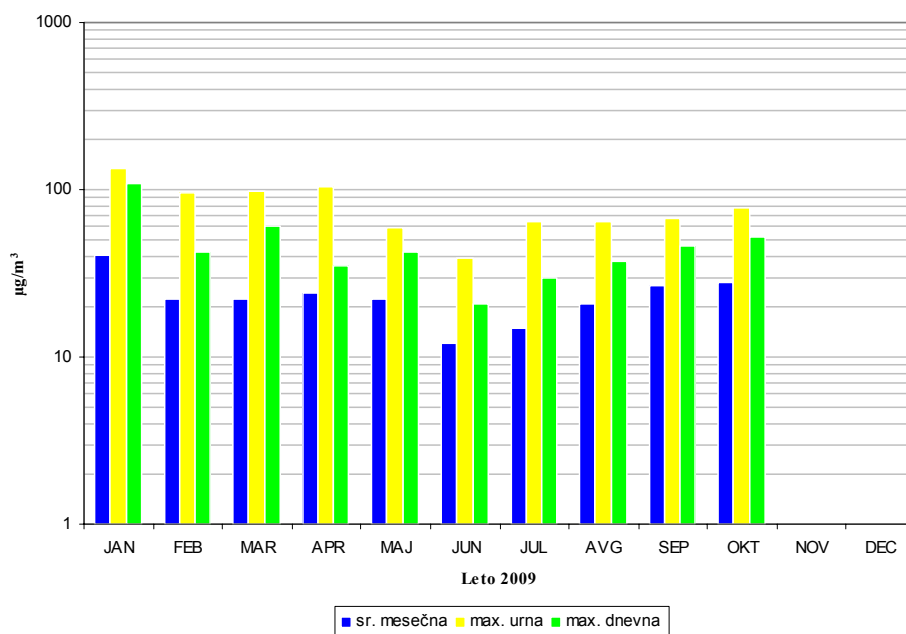
## 2.22 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ PM<sub>10</sub> V ZRAKU - PESJE

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** PESJE  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2009

Razpoložljivih urnih podatkov:	735	99%
--------------------------------	-----	-----

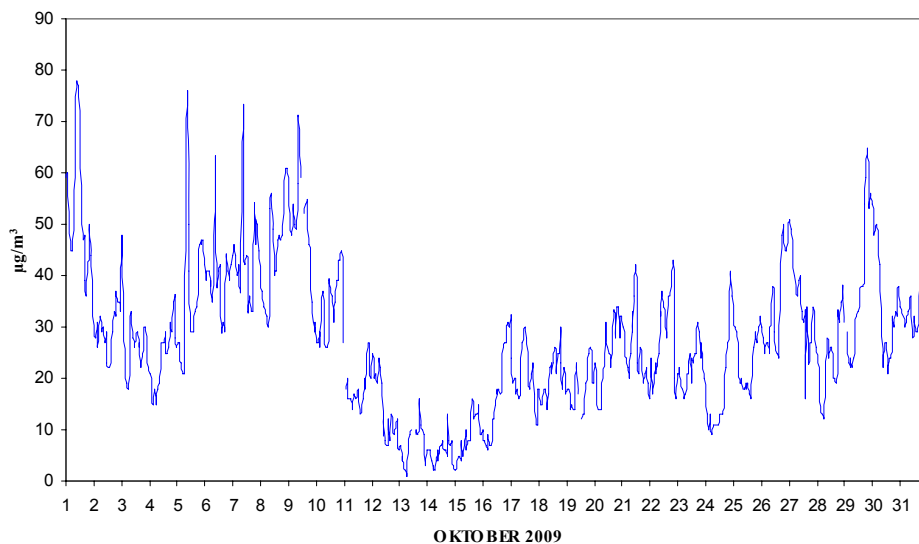
Maksimalna urna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	78 µg/m <sup>3</sup>	10:00 01.10.2009
Srednja mesečna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	28 µg/m <sup>3</sup>	
Maksimalna dnevna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	52 µg/m <sup>3</sup>	01.10.2009
Minimalna dnevna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	6 µg/m <sup>3</sup>	14.10.2009
Število primerov dnevne koncentracije		JAN - OKT
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	1	13
Percentilna vrednost delcev PM <sub>10</sub>		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	59 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	25 µg/m <sup>3</sup>	

**PESJE**  
 KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>

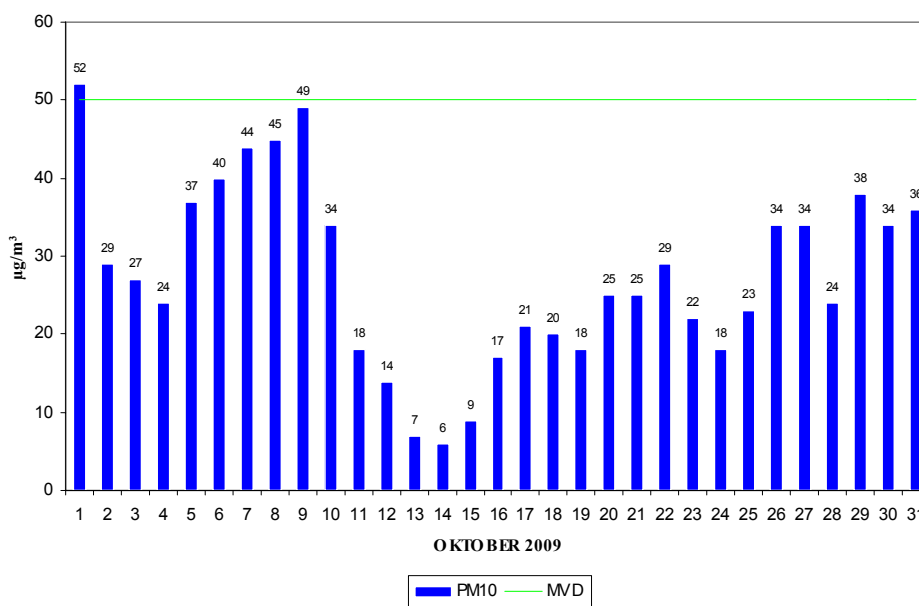




**PESJE**  
 URNE KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>



**PESJE**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>



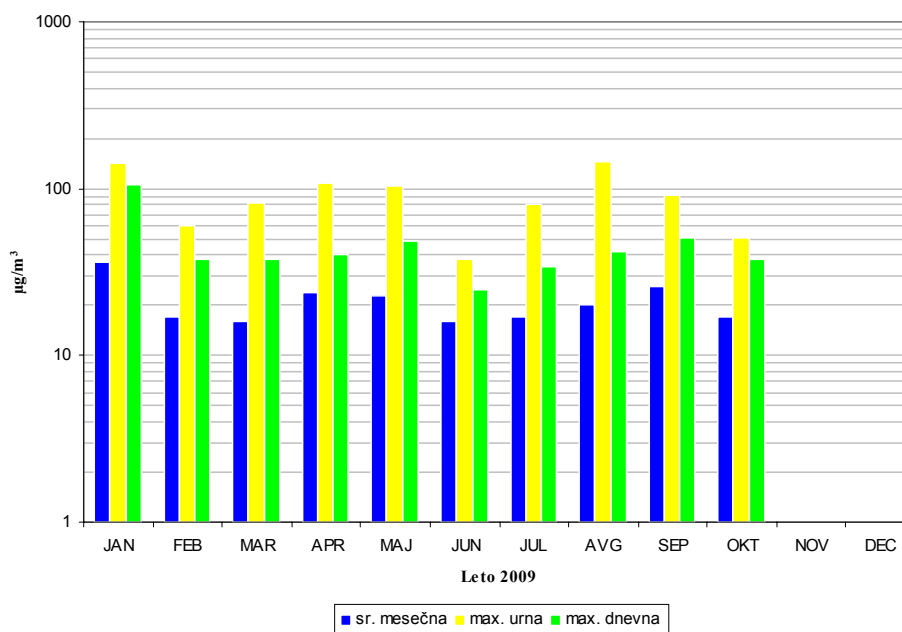
**2.23 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ PM<sub>10</sub> V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA**

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ  
**LOKACIJA MERITEV:** MOBILNA POSTAJA  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2009

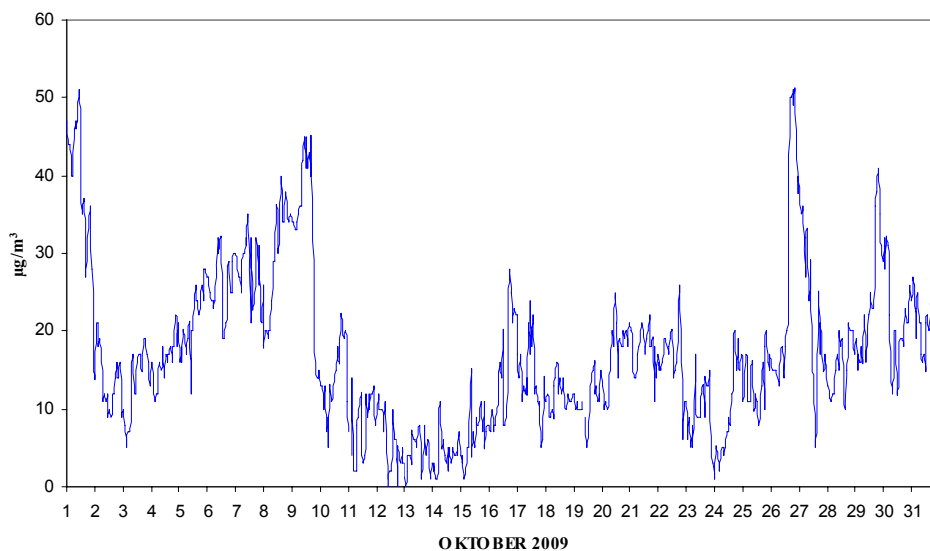
Razpoložljivih urnih podatkov:	741	100%
--------------------------------	-----	------

Maksimalna urna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	51 µg/m <sup>3</sup>	11:00 01.10.2009
Srednja mesečna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	17 µg/m <sup>3</sup>	
Maksimalna dnevna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	38 µg/m <sup>3</sup>	01.10.2009
Minimalna dnevna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	4 µg/m <sup>3</sup>	14.10.2009
Število primerov dnevne koncentracije		JAN - OKT
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	0	10
Percentilna vrednost delcev PM <sub>10</sub>		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	44 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	15 µg/m <sup>3</sup>	

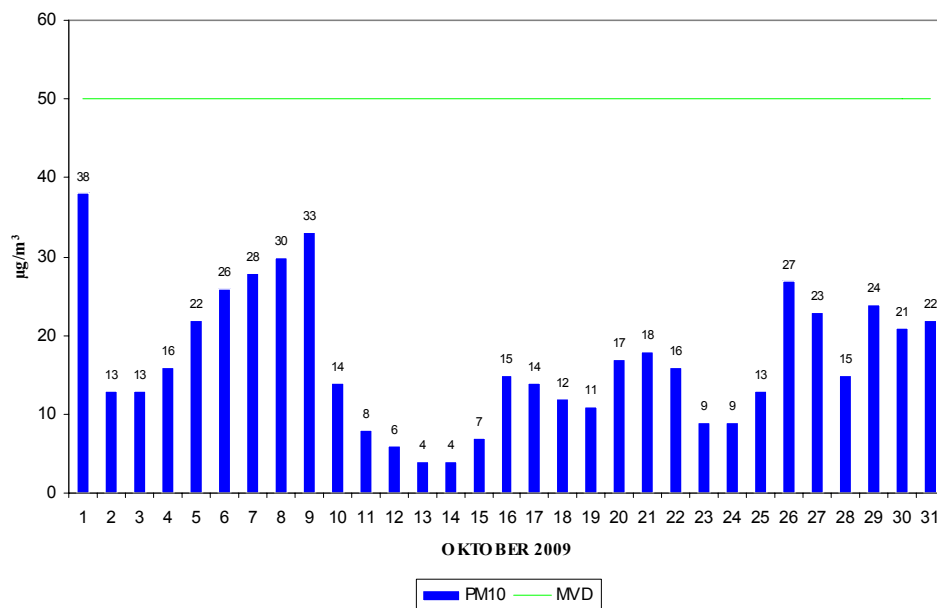
**MOBILNA POSTAJA**  
 KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>



**MOBILNA POSTAJA**  
 URNE KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>



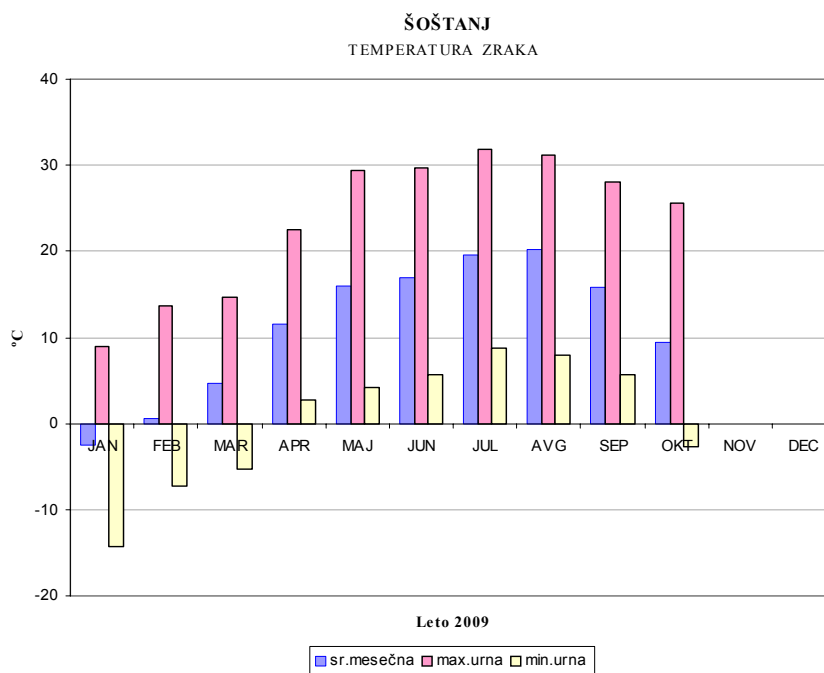
**MOBILNA POSTAJA**  
 DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>



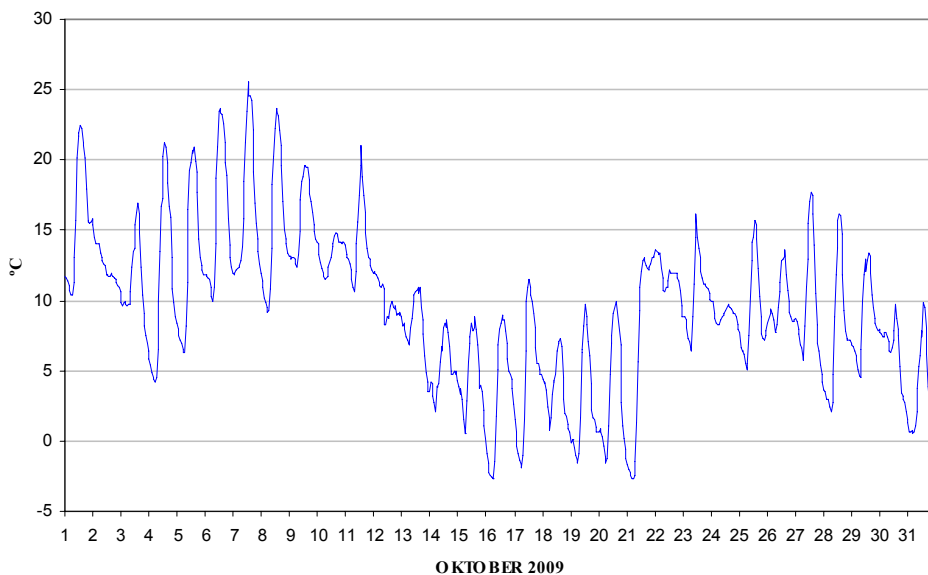
**2.24 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - ŠOŠTANJ**

OKTOBER 2009				
Lokacija ŠOŠTANJ	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1488	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	25.6 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	16.8 °C		99 %	
Minimalna urna vrednost	-2.7 °C		29 %	
Minimalna dnevna vrednost	2.9 °C		47 %	
Srednja mesečna vrednost	9.5 °C		85 %	

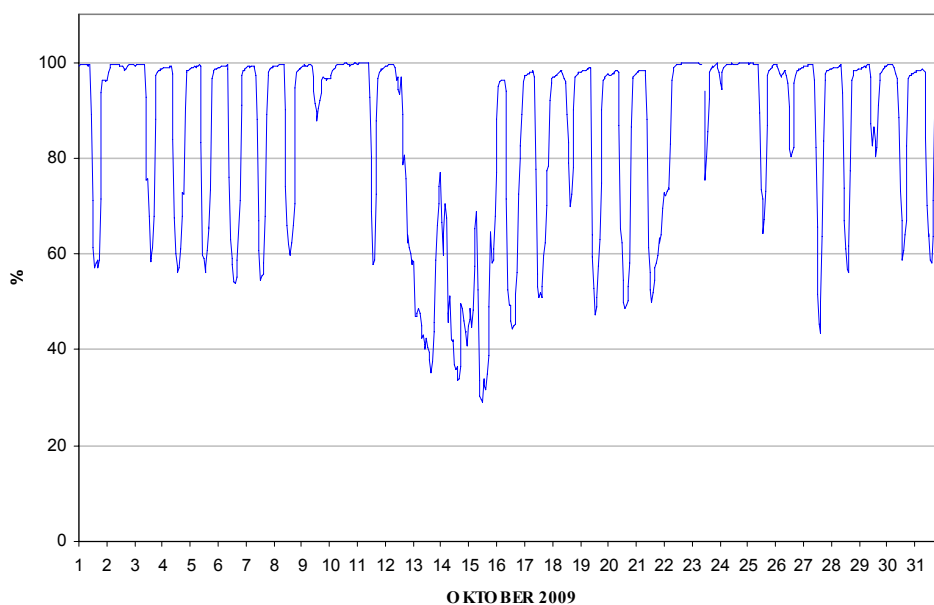
Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	76	5.1%	37	5.0%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	116	7.8%	61	8.2%	1	3.2%
3.1 - 6.0 °C	164	11.0%	80	10.8%	7	22.6%
6.1 - 9.0 °C	338	22.7%	169	22.7%	6	19.4%
9.1 - 12.0 °C	332	22.3%	165	22.2%	8	25.8%
12.1 - 15.0 °C	254	17.1%	130	17.5%	4	12.9%
15.1 - 18.0 °C	92	6.2%	44	5.9%	5	16.1%
18.1 - 21.0 °C	63	4.2%	32	4.3%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	43	2.9%	22	3.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	10	0.7%	4	0.5%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1488</b>	<b>100%</b>	<b>744</b>	<b>100%</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>



**ŠOŠTANJ**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



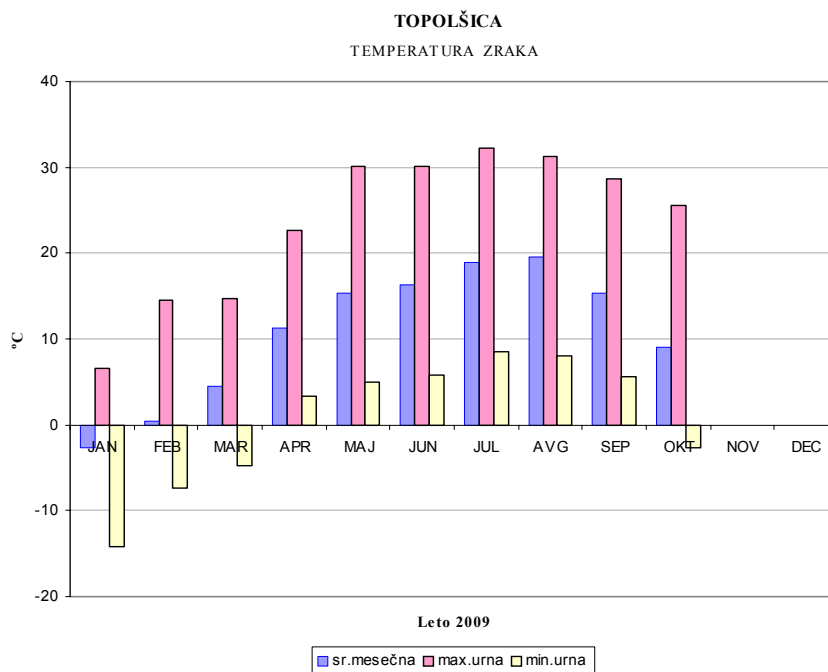
**ŠOŠTANJ**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



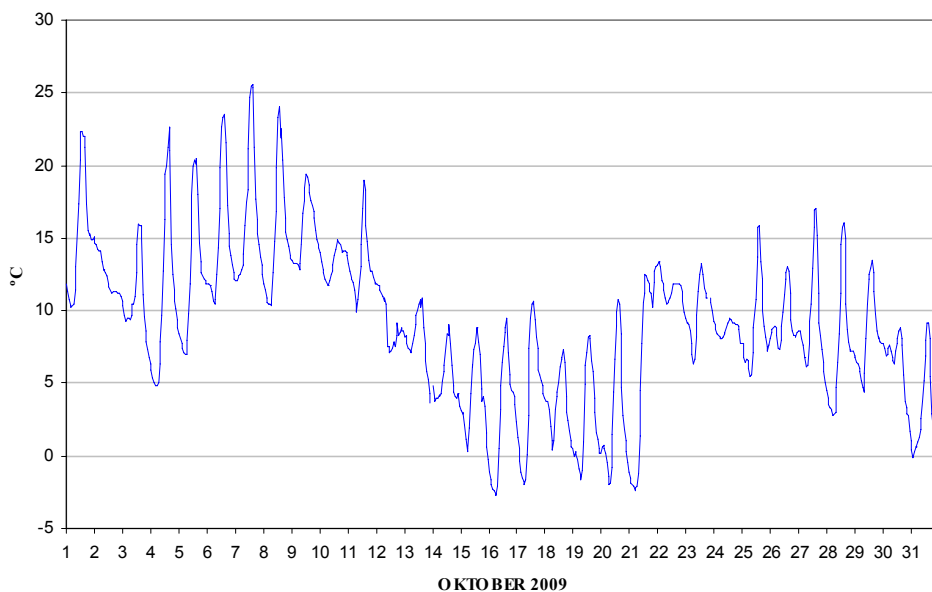
## 2.25 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - TOPOLŠICA

OKTOBER 2009				
Lokacija TOPOLŠICA	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1486	100%	1483	100%
Maksimalna urna vrednost	25.6 °C		96 %	
Maksimalna dnevna vrednost	16.7 °C		96 %	
Minimalna urna vrednost	-2.7 °C		30 %	
Minimalna dnevna vrednost	2.6 °C		47 %	
Srednja mesečna vrednost	9.1 °C		85 %	

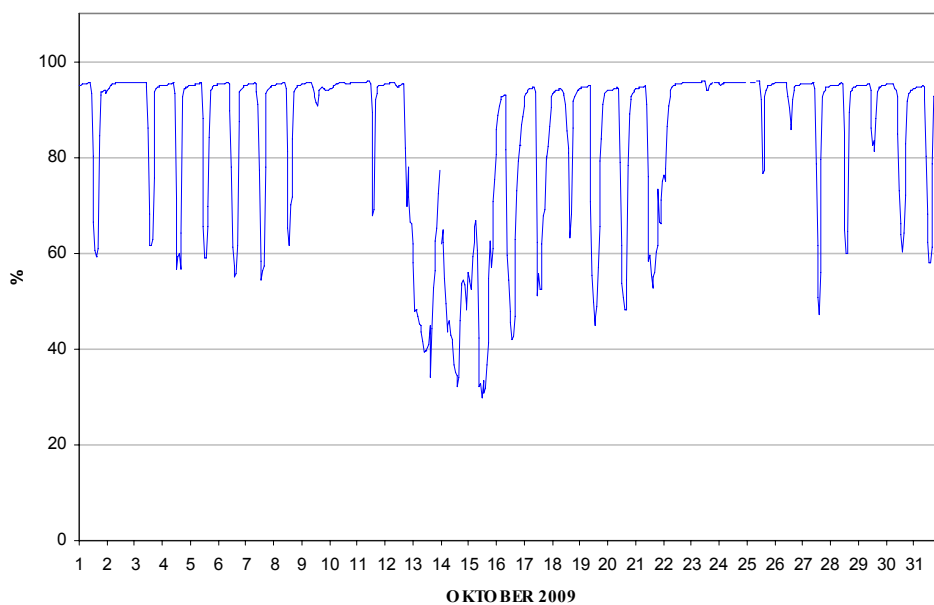
Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	82	5.5%	40	5.4%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	120	8.1%	60	8.1%	4	12.9%
3.1 - 6.0 °C	178	12.0%	89	12.0%	4	12.9%
6.1 - 9.0 °C	358	24.1%	184	24.8%	7	22.6%
9.1 - 12.0 °C	328	22.1%	159	21.4%	7	22.6%
12.1 - 15.0 °C	246	16.6%	126	17.0%	4	12.9%
15.1 - 18.0 °C	86	5.8%	42	5.7%	5	16.1%
18.1 - 21.0 °C	47	3.2%	19	2.6%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	33	2.2%	18	2.4%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	8	0.5%	5	0.7%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1486</b>	<b>100%</b>	<b>742</b>	<b>100%</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>



**TOPOLŠICA**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



**TOPOLŠICA**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

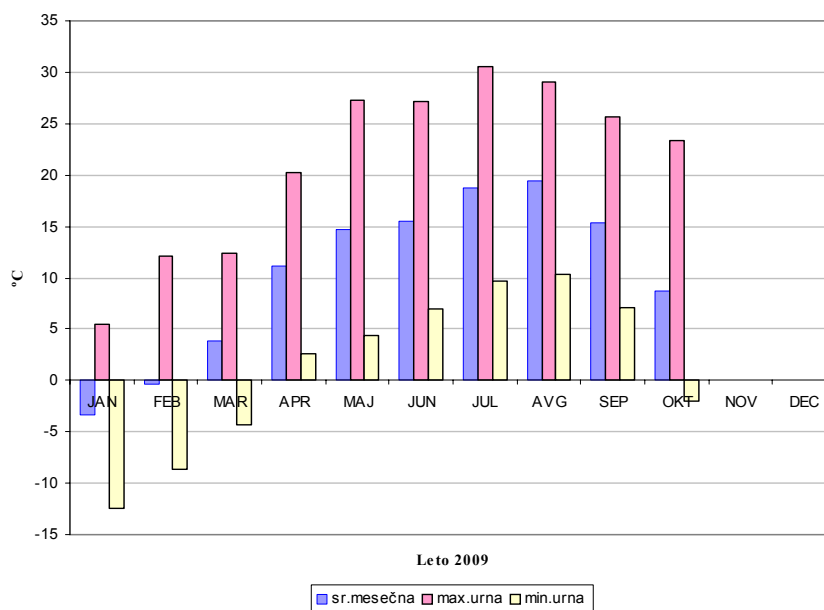


## 2.26 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - ZAVODNJE

OKTOBER 2009				
Lokacija ZAVODNJE	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1479	99%	1480	99%
Maksimalna urna vrednost	23.4 °C		96 %	
Maksimalna dnevna vrednost	17.4 °C		95 %	
Minimalna urna vrednost	-2.0 °C		34 %	
Minimalna dnevna vrednost	2.0 °C		42 %	
Srednja mesečna vrednost	8.7 °C		77 %	

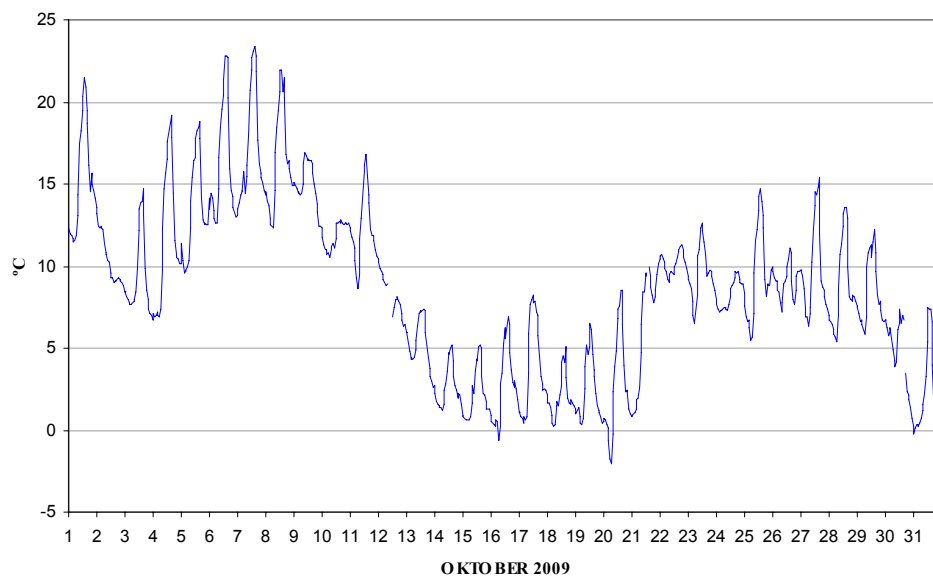
Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	13	0.9%	6	0.8%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	274	18.5%	136	18.4%	7	22.6%
3.1 - 6.0 °C	139	9.4%	71	9.6%	3	9.7%
6.1 - 9.0 °C	358	24.2%	175	23.7%	5	16.1%
9.1 - 12.0 °C	302	20.4%	153	20.7%	9	29.0%
12.1 - 15.0 °C	223	15.1%	116	15.7%	3	9.7%
15.1 - 18.0 °C	96	6.5%	45	6.1%	4	12.9%
18.1 - 21.0 °C	44	3.0%	22	3.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	30	2.0%	14	1.9%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1479</b>	<b>100%</b>	<b>738</b>	<b>100%</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

ZAVODNJE  
TEMPERATURA ZRAKA

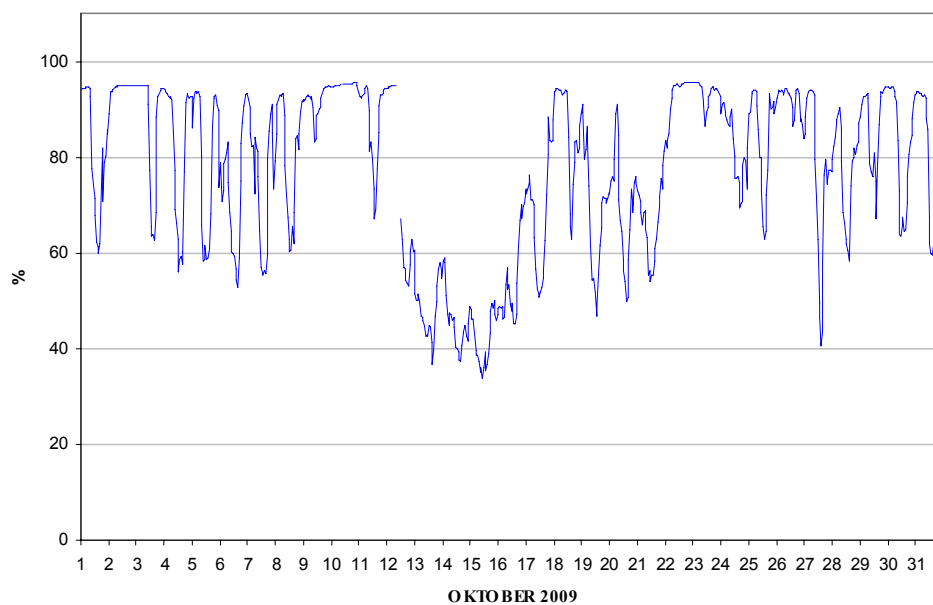




**ZAVODNJE**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



**ZAVODNJE**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

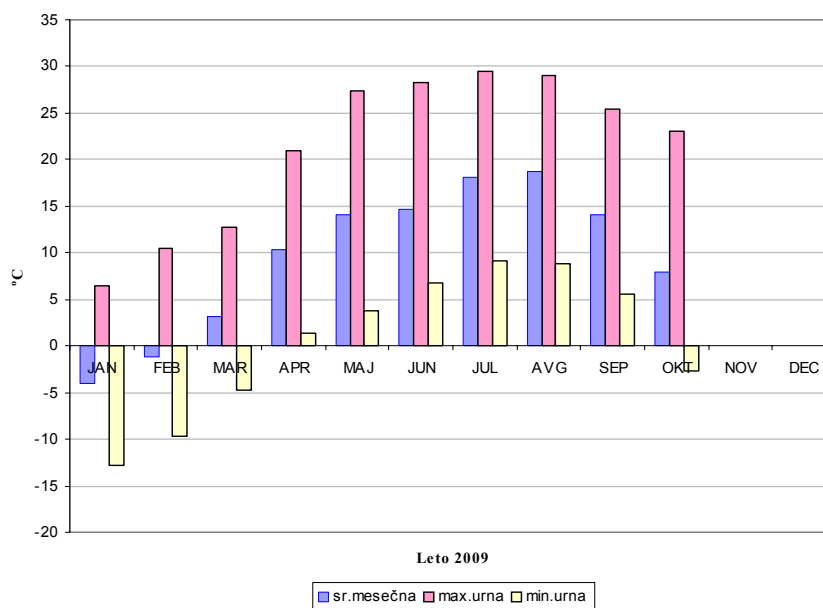


## 2.27 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - GRAŠKA GORA

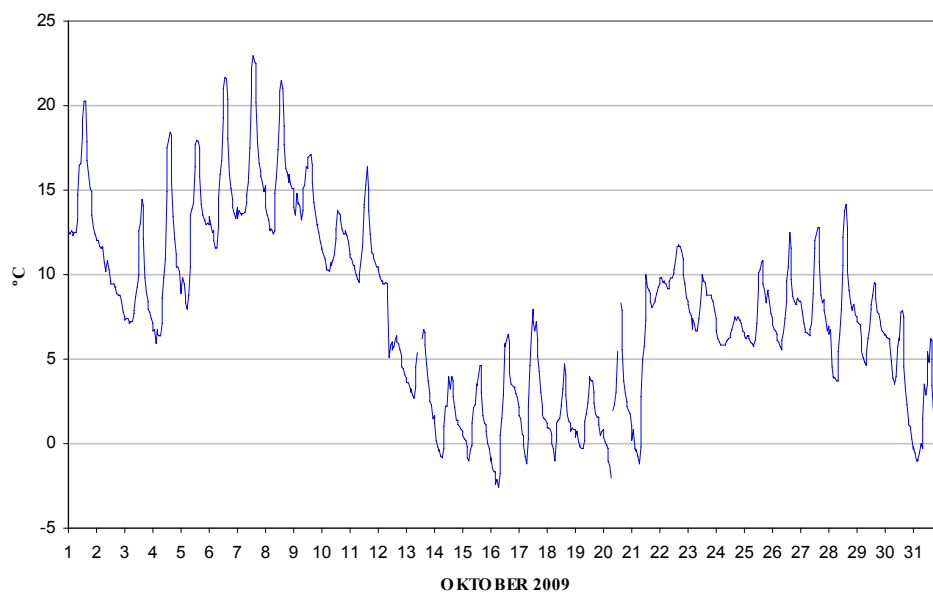
OKTOBER 2009				
Lokacija GRAŠKA GORA	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1479	99%	1479	99%
Maksimalna urna vrednost	23.0 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	16.7 °C		99 %	
Minimalna urna vrednost	-2.6 °C		39 %	
Minimalna dnevna vrednost	1.3 °C		49 %	
Srednja mesečna vrednost	7.9 °C		89 %	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	102	6.9%	51	6.9%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	211	14.3%	105	14.2%	8	25.8%
3.1 - 6.0 °C	202	13.7%	102	13.8%	3	9.7%
6.1 - 9.0 °C	370	25.0%	185	25.1%	8	25.8%
9.1 - 12.0 °C	252	17.0%	123	16.7%	6	19.4%
12.1 - 15.0 °C	200	13.5%	100	13.6%	3	9.7%
15.1 - 18.0 °C	95	6.4%	47	6.4%	3	9.7%
18.1 - 21.0 °C	29	2.0%	17	2.3%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	18	1.2%	8	1.1%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1479</b>	<b>100%</b>	<b>738</b>	<b>100%</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

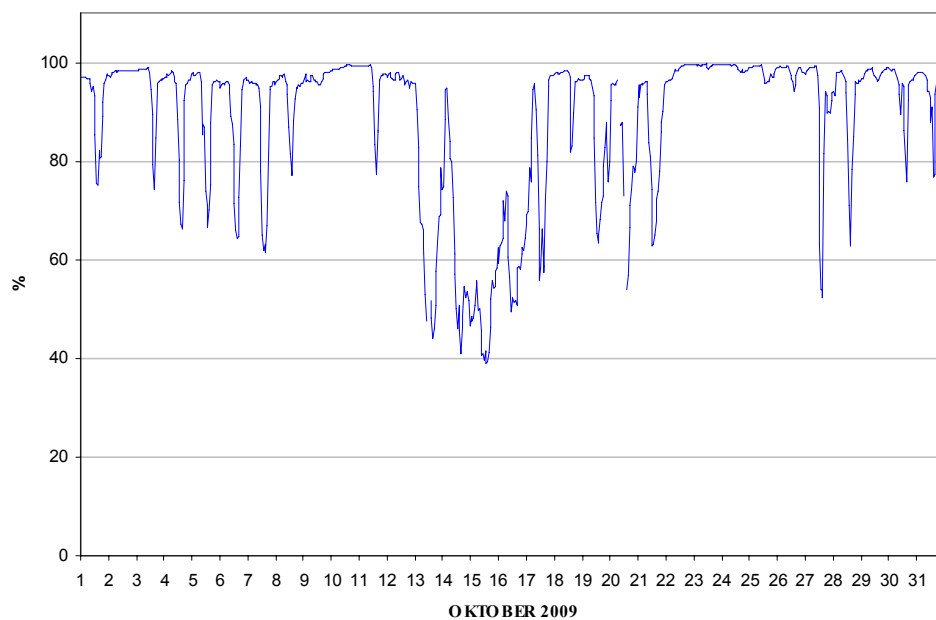
GRAŠKA GORA  
TEMPERATURA ZRAKA



**GRAŠKA GORA**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



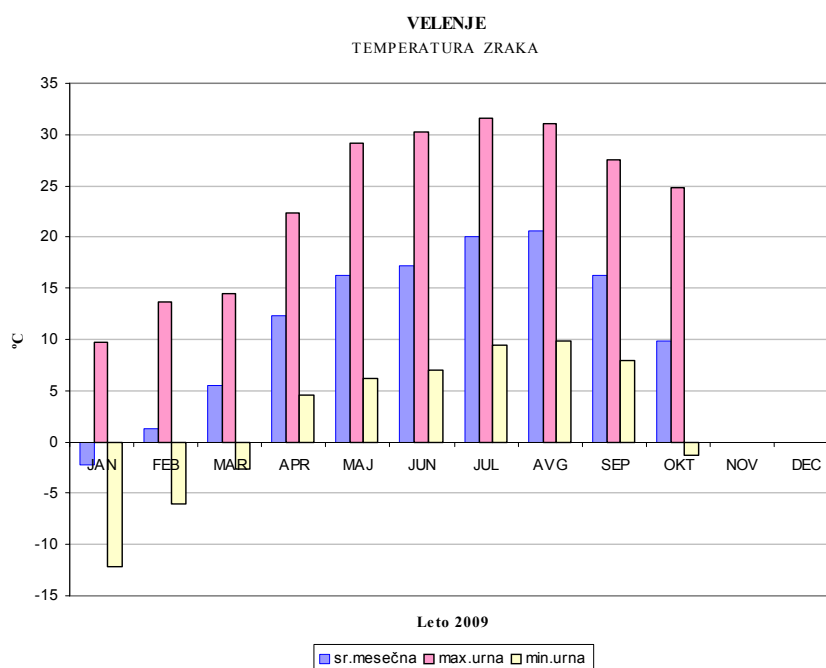
**GRAŠKA GORA**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



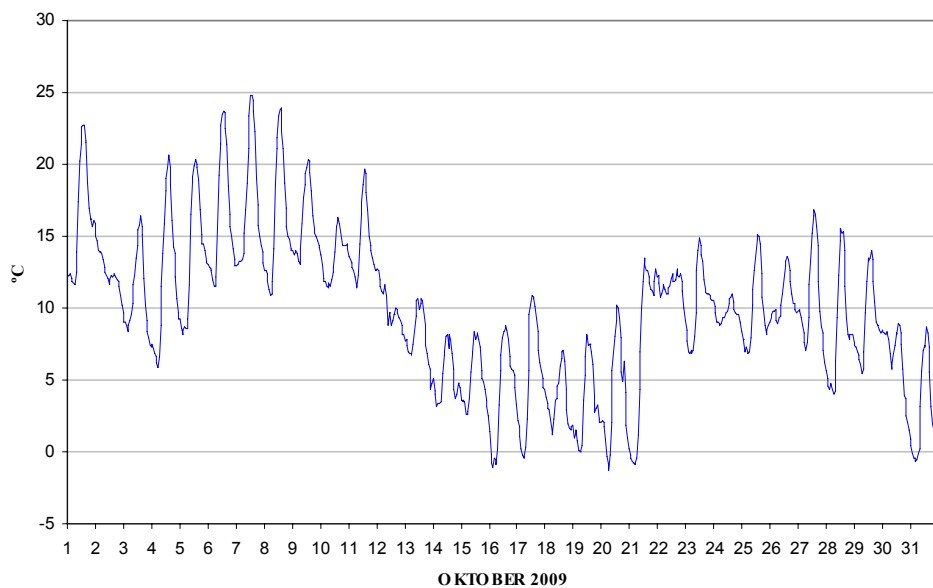
## 2.28 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - VELENJE

OKTOBER 2009				
Lokacija VELENJE	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1488	100%	1486	100%
Maksimalna urna vrednost	24.8 °C		95 %	
Maksimalna dnevna vrednost	17.4 °C		91 %	
Minimalna urna vrednost	-1.3 °C		29 %	
Minimalna dnevna vrednost	2.7 °C		41 %	
Srednja mesečna vrednost	9.9 °C		75 %	

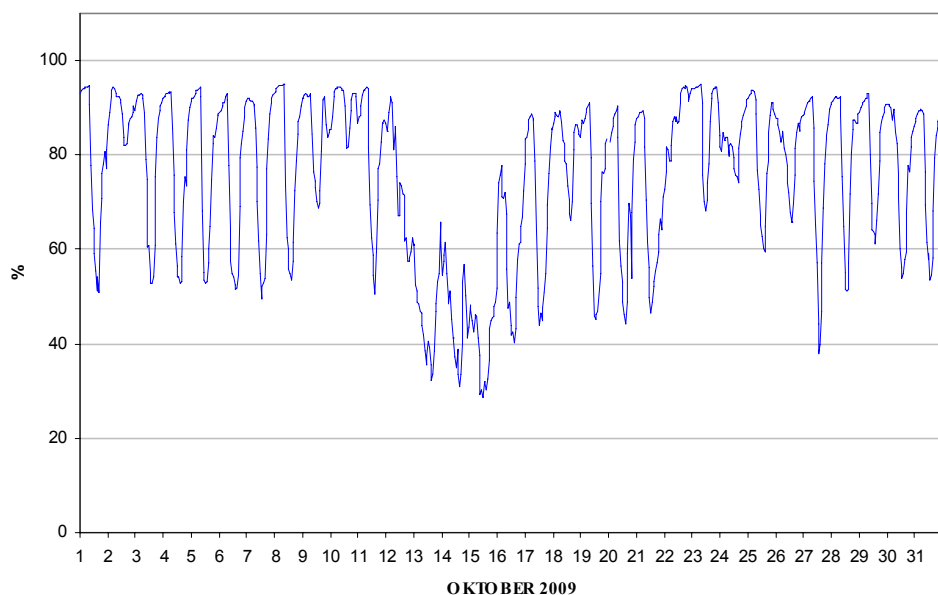
Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	58	3.9%	29	3.9%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	110	7.4%	54	7.3%	1	3.2%
3.1 - 6.0 °C	154	10.3%	81	10.9%	7	22.6%
6.1 - 9.0 °C	331	22.2%	160	21.5%	4	12.9%
9.1 - 12.0 °C	324	21.8%	165	22.2%	9	29.0%
12.1 - 15.0 °C	295	19.8%	143	19.2%	5	16.1%
15.1 - 18.0 °C	102	6.9%	53	7.1%	5	16.1%
18.1 - 21.0 °C	64	4.3%	32	4.3%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	44	3.0%	24	3.2%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	6	0.4%	3	0.4%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1488</b>	<b>100%</b>	<b>744</b>	<b>100%</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>



**VELENJE**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



**VELENJE**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

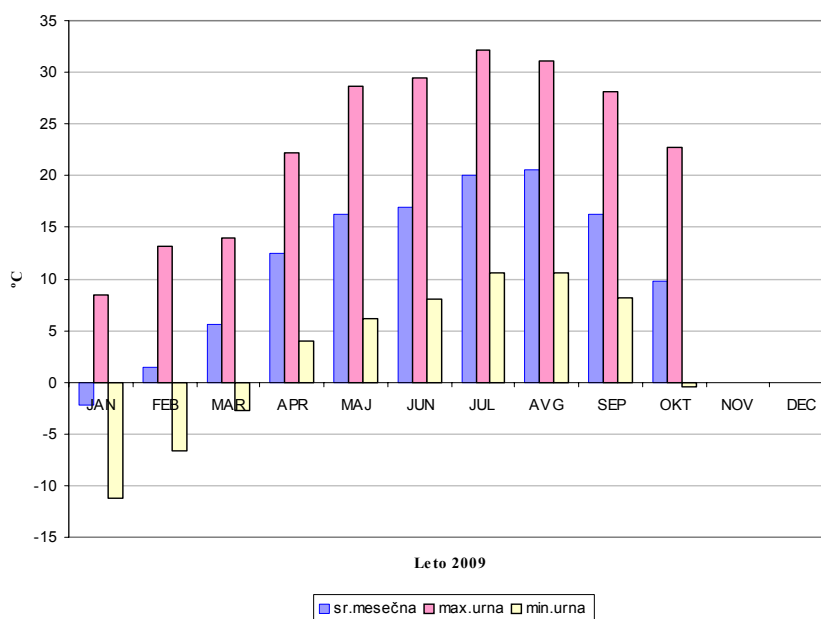


## 2.29 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - LOKOVICA - VELIKI VRH

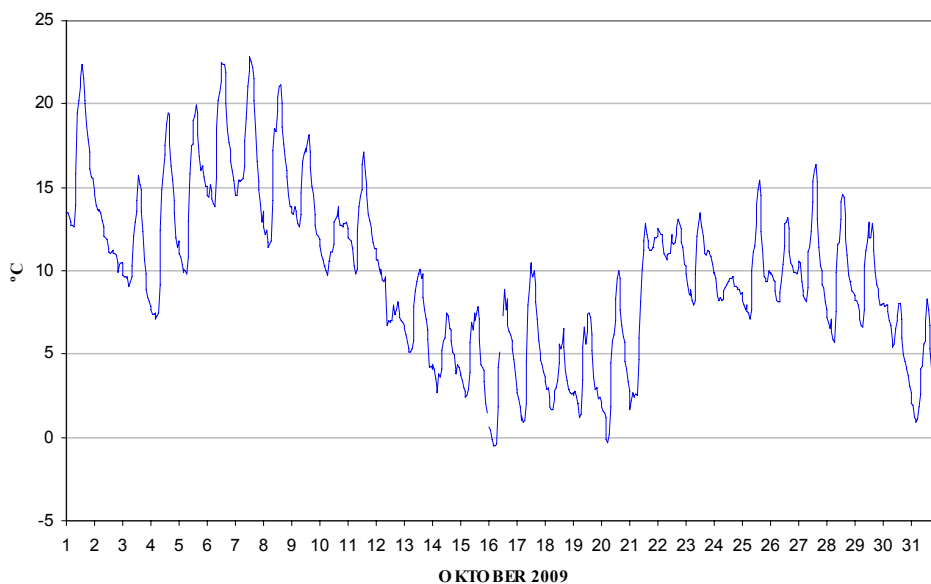
OKTOBER 2009				
Lokacija LOKOVICA - VELIKI VRH	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1484	100%	1483	100%
Maksimalna urna vrednost	22.8 °C		96 %	
Maksimalna dnevna vrednost	17.6 °C		94 %	
Minimalna urna vrednost	-0.5 °C		29 %	
Minimalna dnevna vrednost	3.4 °C		36 %	
Srednja mesečna vrednost	9.8 °C		73 %	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	13	0.9%	7	0.9%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	147	9.9%	74	10.0%	0	0.0%
3.1 - 6.0 °C	176	11.9%	92	12.4%	8	25.8%
6.1 - 9.0 °C	308	20.8%	148	20.0%	5	16.1%
9.1 - 12.0 °C	376	25.3%	186	25.1%	10	32.3%
12.1 - 15.0 °C	249	16.8%	127	17.1%	4	12.9%
15.1 - 18.0 °C	124	8.4%	62	8.4%	4	12.9%
18.1 - 21.0 °C	59	4.0%	28	3.8%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	32	2.2%	17	2.3%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1484</b>	<b>100%</b>	<b>741</b>	<b>100%</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

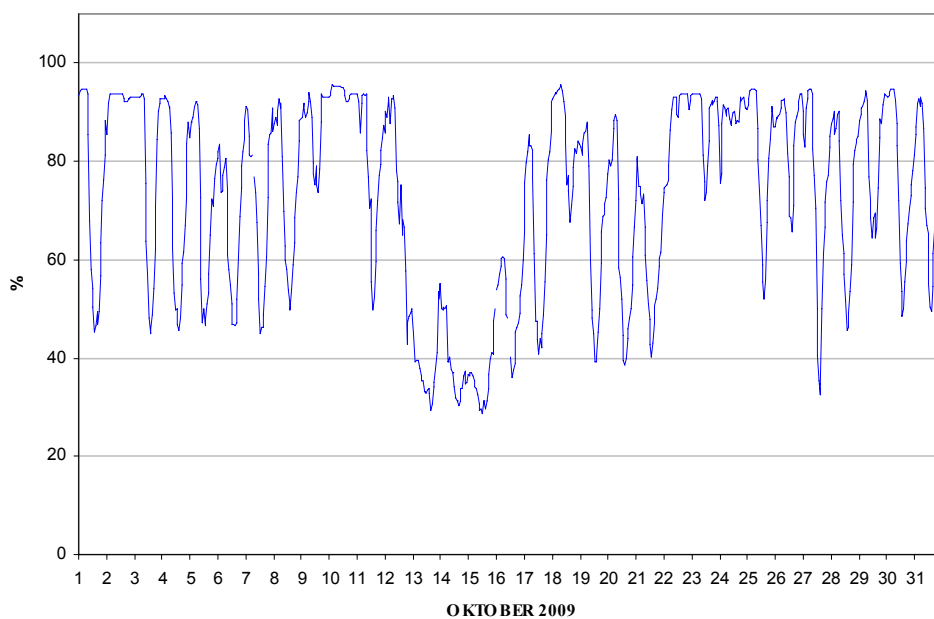
LOKOVICA - VELIKI VRH  
TEMPERATURA ZRAKA



**LOKOVICA - VELIKI VRH**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



**LOKOVICA - VELIKI VRH**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

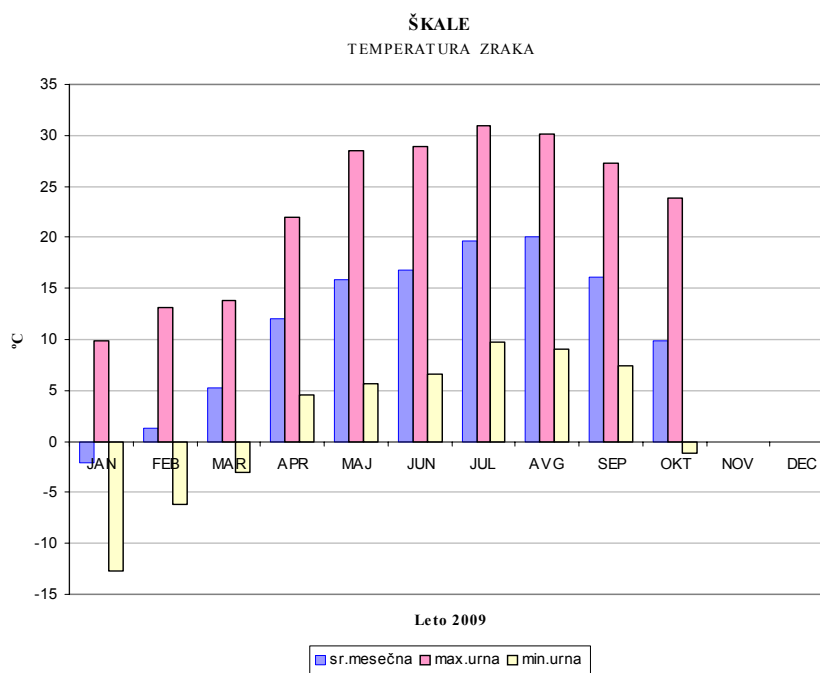


## 2.30 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - ŠKALE

### OKTOBER 2009

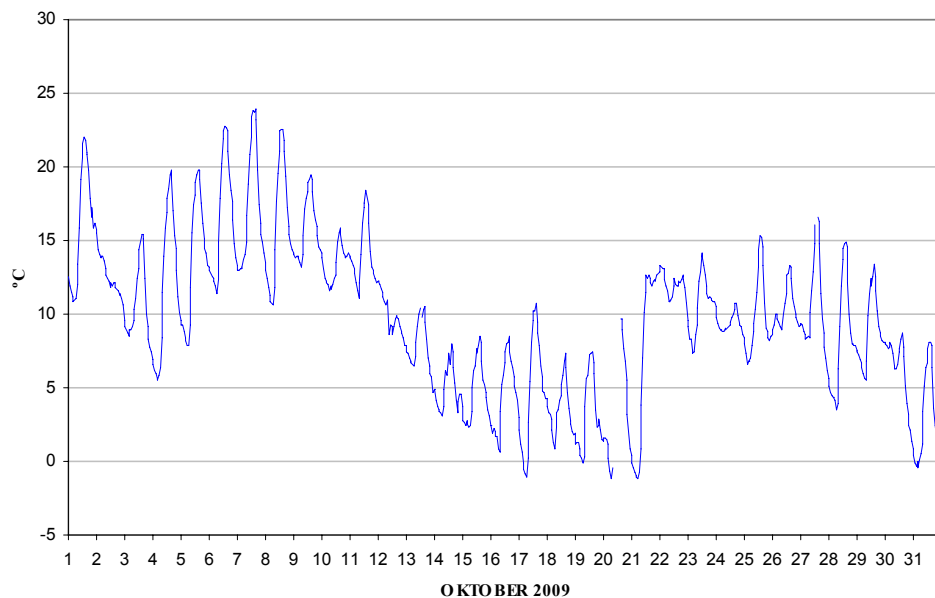
Lokacija ŠKALE	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1475	99%	1453	98%
Maksimalna urna vrednost	23.9 °C		98 %	
Maksimalna dnevna vrednost	17.3 °C		98 %	
Minimalna urna vrednost	-1.2 °C		18 %	
Minimalna dnevna vrednost	2.9 °C		30 %	
Srednja mesečna vrednost	9.8 °C		84 %	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	42	2.8%	21	2.9%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	133	9.0%	66	9.0%	1	3.2%
3.1 - 6.0 °C	162	11.0%	83	11.3%	7	22.6%
6.1 - 9.0 °C	325	22.0%	157	21.3%	5	16.1%
9.1 - 12.0 °C	304	20.6%	155	21.1%	8	25.8%
12.1 - 15.0 °C	295	20.0%	150	20.4%	5	16.1%
15.1 - 18.0 °C	107	7.3%	53	7.2%	5	16.1%
18.1 - 21.0 °C	66	4.5%	29	3.9%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	41	2.8%	22	3.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1475</b>	<b>100%</b>	<b>736</b>	<b>100%</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

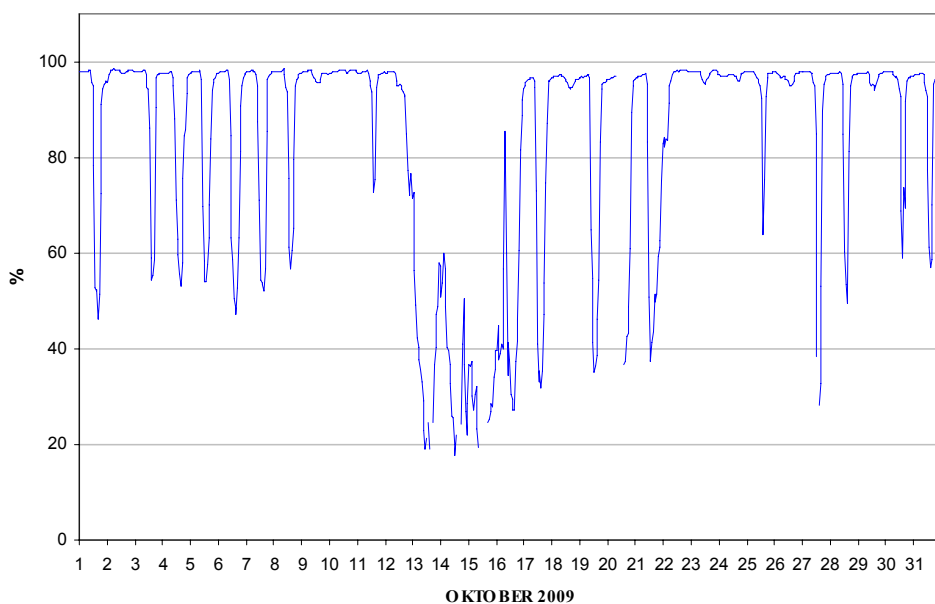




ŠKALE  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



ŠKALE  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



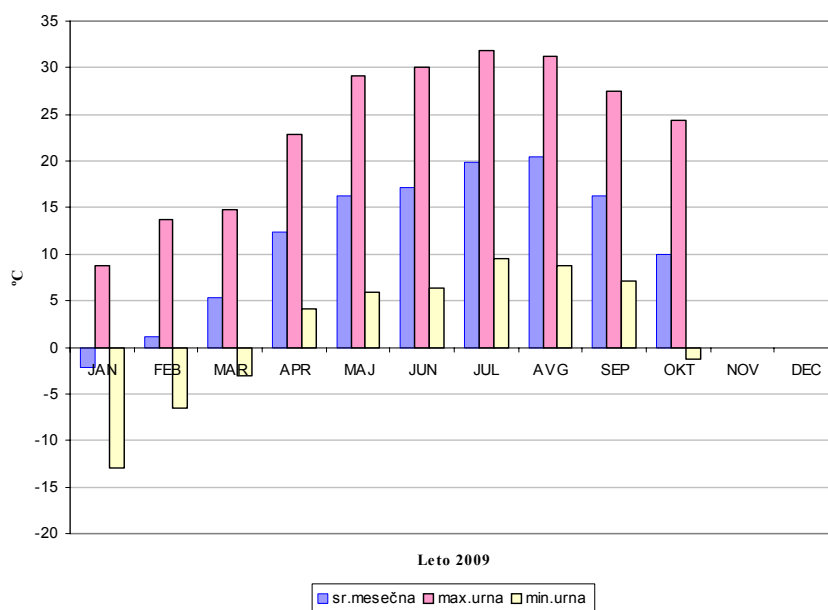
## 2.31 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - PESJE

### OKTOBER 2009

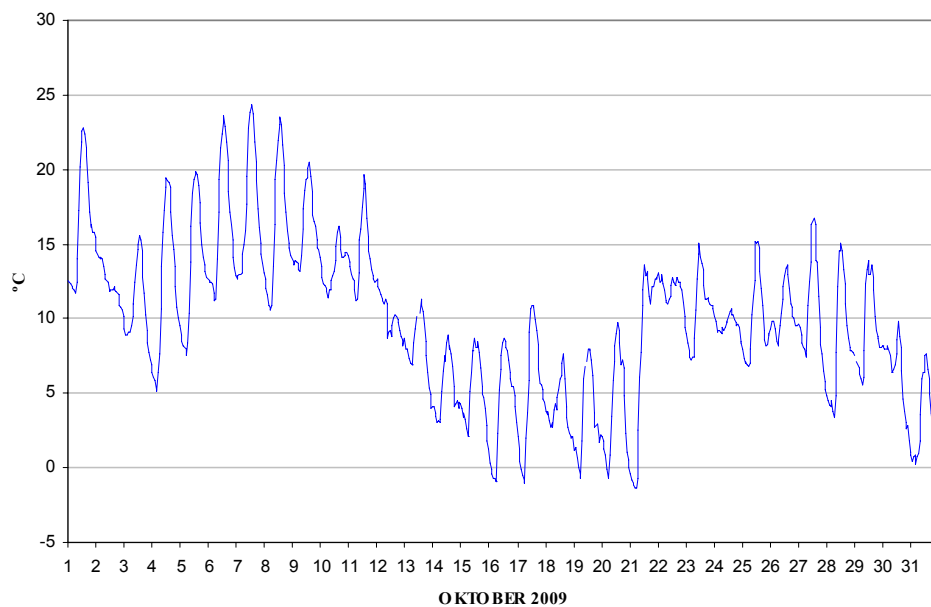
Lokacija PESJE	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1483	100%	1483	100%
Maksimalna urna vrednost	24.4 °C		99 %	
Maksimalna dnevna vrednost	17.4 °C		97 %	
Minimalna urna vrednost	-1.3 °C		21 %	
Minimalna dnevna vrednost	2.9 °C		38 %	
Srednja mesečna vrednost	9.9 °C		82 %	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	47	3.2%	24	3.2%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	117	7.9%	60	8.1%	1	3.2%
3.1 - 6.0 °C	163	11.0%	77	10.4%	7	22.6%
6.1 - 9.0 °C	311	21.0%	160	21.6%	4	12.9%
9.1 - 12.0 °C	319	21.5%	154	20.8%	9	29.0%
12.1 - 15.0 °C	309	20.8%	155	20.9%	5	16.1%
15.1 - 18.0 °C	104	7.0%	54	7.3%	5	16.1%
18.1 - 21.0 °C	68	4.6%	34	4.6%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	41	2.8%	20	2.7%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	4	0.3%	2	0.3%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1483</b>	<b>100%</b>	<b>740</b>	<b>100%</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

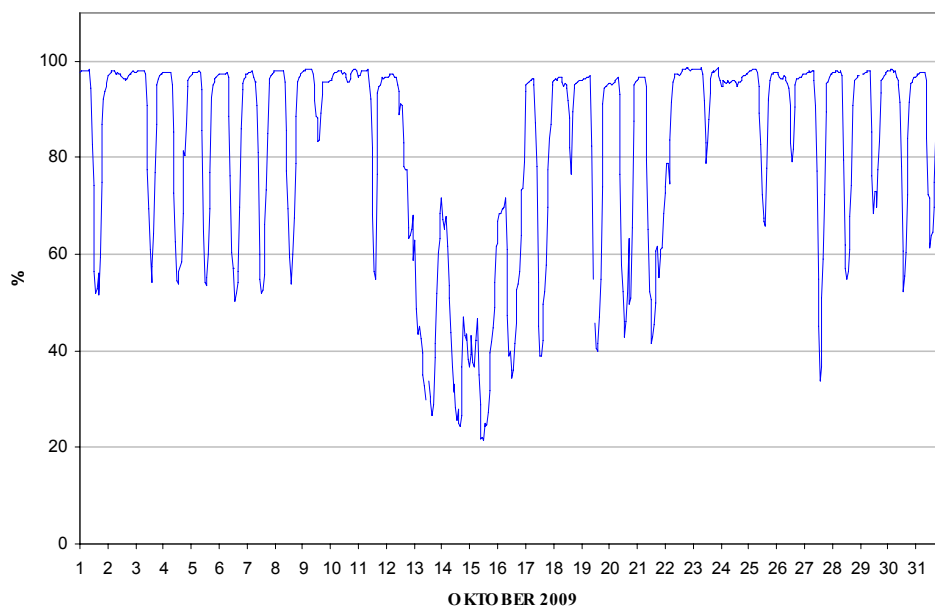
**PESJE**  
TEMPERATURA ZRAKA



**PESJE**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



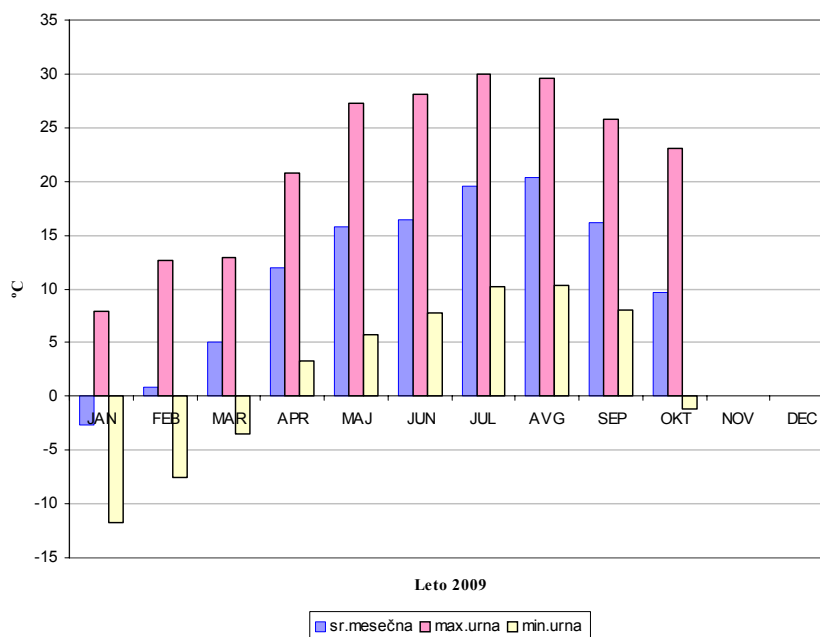
**PESJE**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



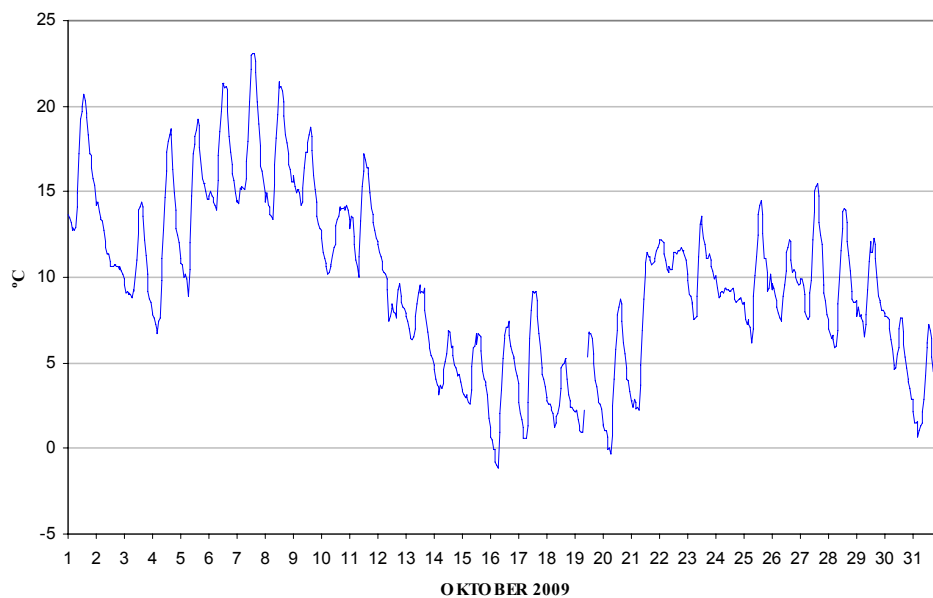
**2.32 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA**

OKTOBER 2009				
Lokacija MOBILNA POSTAJA	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1485	100%	1483	100%
Maksimalna urna vrednost	23.1 °C		99 %	
Maksimalna dnevna vrednost	18.0 °C		98 %	
Minimalna urna vrednost	-1.2 °C		31 %	
Minimalna dnevna vrednost	3.0 °C		39 %	
Srednja mesečna vrednost	9.7 °C		76 %	

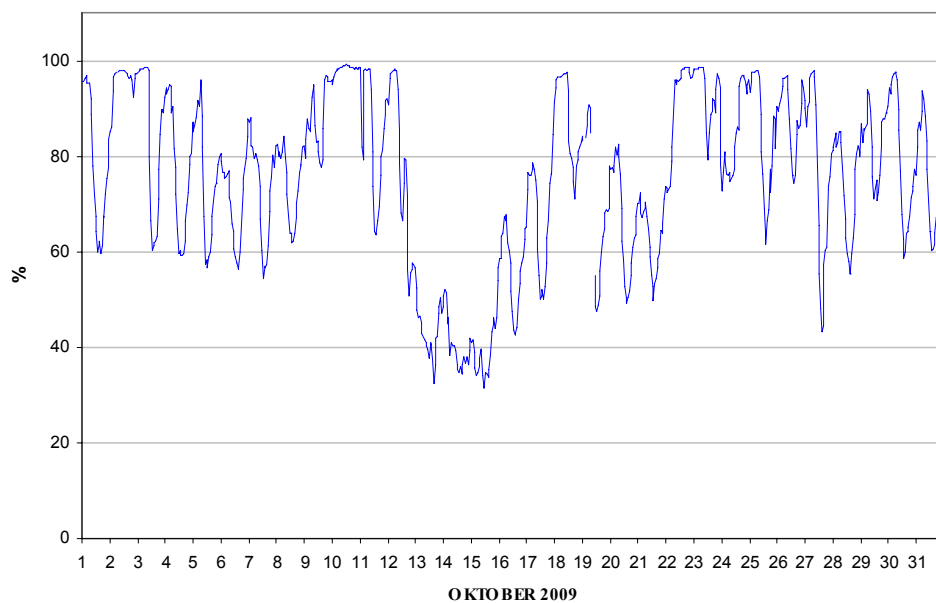
Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	12	0.8%	8	1.1%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	158	10.6%	78	10.5%	1	3.2%
3.1 - 6.0 °C	186	12.5%	93	12.5%	8	25.8%
6.1 - 9.0 °C	318	21.4%	156	21.0%	2	6.5%
9.1 - 12.0 °C	357	24.0%	180	24.3%	11	35.5%
12.1 - 15.0 °C	235	15.8%	117	15.8%	4	12.9%
15.1 - 18.0 °C	129	8.7%	65	8.8%	5	16.1%
18.1 - 21.0 °C	65	4.4%	31	4.2%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	25	1.7%	14	1.9%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1485</b>	<b>100%</b>	<b>742</b>	<b>100%</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

**MOBILNA POSTAJA**  
 TEMPERATURA ZRAKA


**MOBILNA POSTAJA**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



**MOBILNA POSTAJA**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

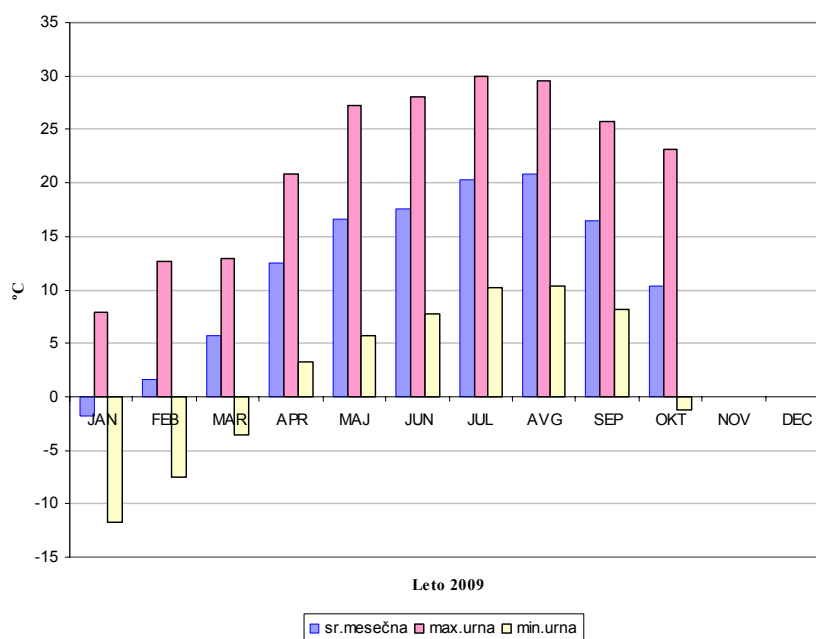


## 2.33 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU – VMESNO SKLADIŠČE

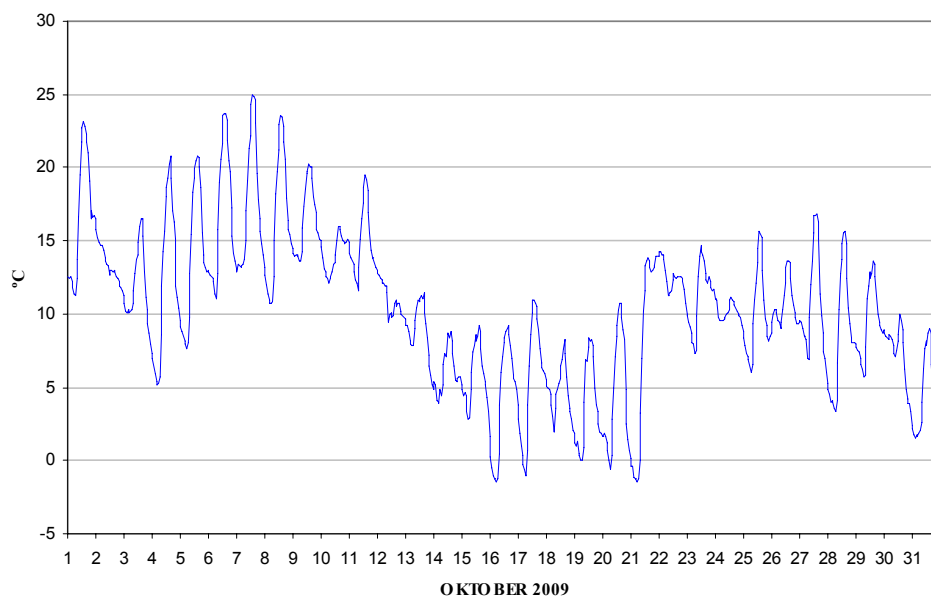
OKTOBER 2009				
Lokacija VMESNO SKLADIŠČE	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	25.0 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	17.6 °C		95 %	
Minimalna urna vrednost	-1.5 °C		31 %	
Minimalna dnevna vrednost	3.8 °C		46 %	
Srednja mesečna vrednost	10.4 °C		79 %	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	43	2.9%	21	2.8%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	99	6.7%	49	6.6%	0	0.0%
3.1 - 6.0 °C	169	11.4%	84	11.3%	7	22.6%
6.1 - 9.0 °C	279	18.8%	141	19.0%	5	16.1%
9.1 - 12.0 °C	316	21.2%	158	21.2%	8	25.8%
12.1 - 15.0 °C	342	23.0%	169	22.7%	6	19.4%
15.1 - 18.0 °C	114	7.7%	60	8.1%	5	16.1%
18.1 - 21.0 °C	76	5.1%	37	5.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	43	2.9%	21	2.8%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	7	0.5%	4	0.5%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1488</b>	<b>100%</b>	<b>744</b>	<b>100%</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

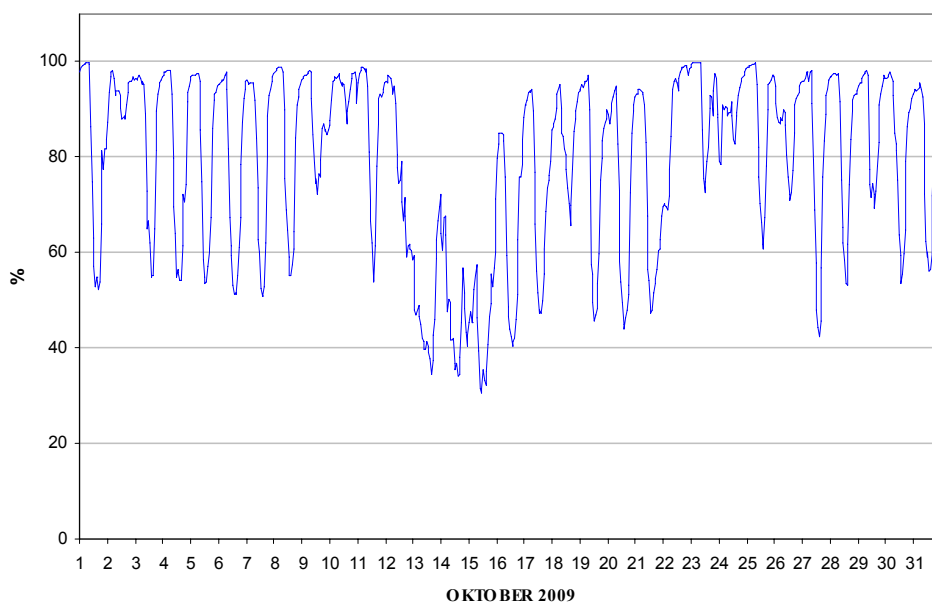
VMESNO SKLADIŠČE  
TEMPERATURA ZRAKA



**VMESNO SKLADIŠČE**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



**VMESNO SKLADIŠČE**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

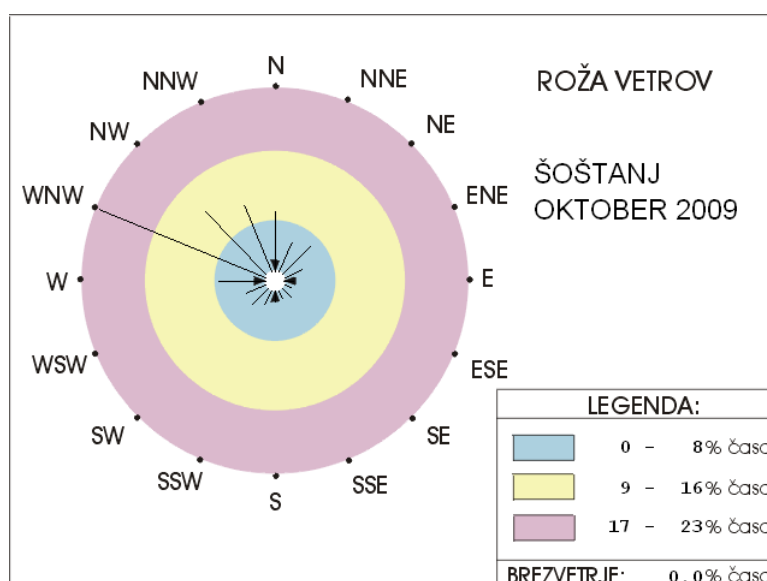


**2.34 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - ŠOŠTANJ**
**OKTOBER 2009**
**Lokacija ŠOŠTANJ**

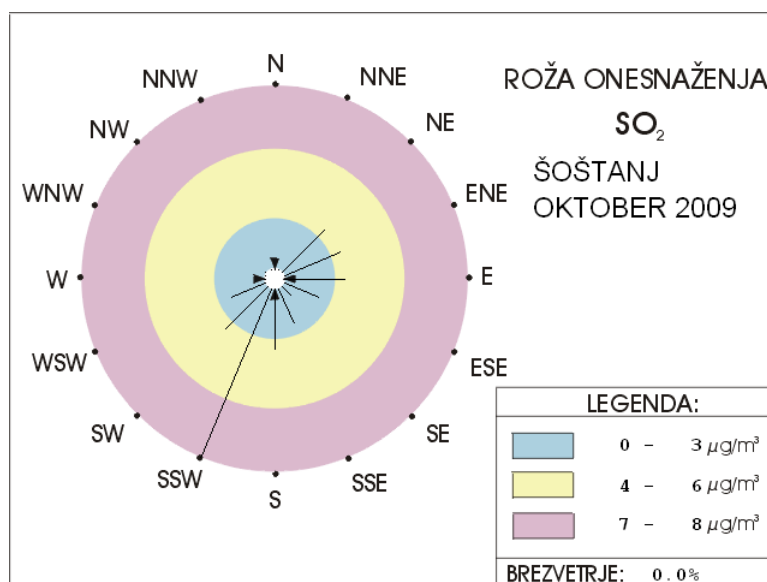
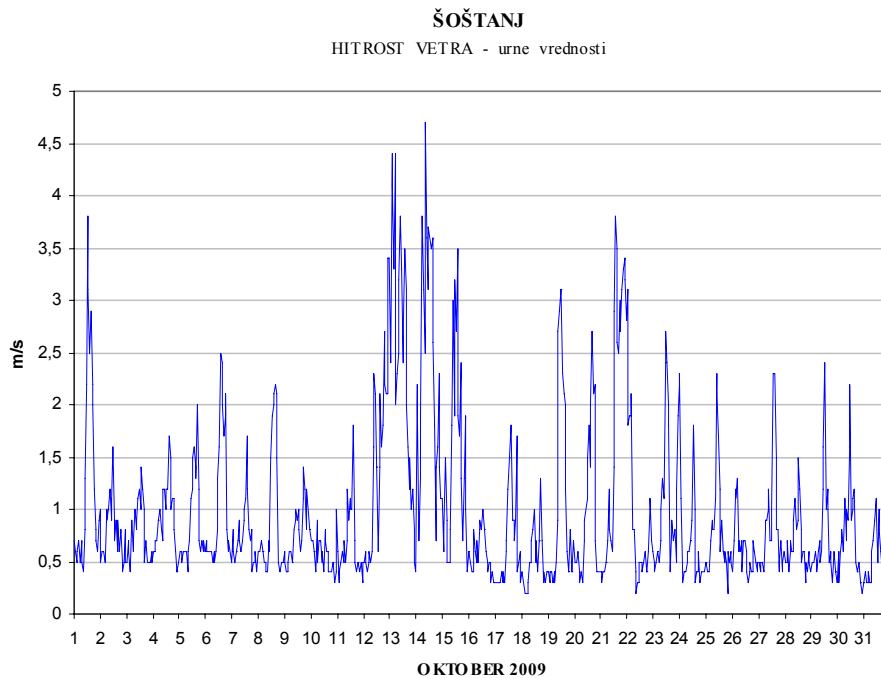
Polurnih meritev:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4.8	m/s
Maksimalna urna hitrost:	4.7	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.0	m/s
Brezvetrije (0,0-0,1):	0	

**Razredi hitrosti vetra po smereh (polurne meritve)**

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	0	23	8	20	20	10	25	22	0	0	0	128	86
NNE	0	11	12	9	15	12	17	3	0	0	0	79	53
NE	0	9	17	24	17	17	7	3	0	0	0	94	63
ENE	0	7	9	17	16	4	2	0	0	0	0	55	37
E	0	8	9	11	4	0	2	0	0	0	0	34	23
ESE	0	5	4	10	12	2	0	0	0	0	0	33	22
SE	0	4	10	15	12	0	0	0	0	0	0	41	28
SSE	0	6	6	7	14	0	2	0	0	0	0	35	24
S	0	8	8	7	8	5	3	1	0	0	0	40	27
SSW	0	7	5	5	8	12	10	0	0	0	0	47	32
SW	0	4	7	10	8	3	16	14	0	0	0	62	42
WSW	0	19	8	5	2	7	15	3	0	0	0	59	40
W	0	51	35	13	2	1	2	0	0	0	0	104	70
WNW	0	163	115	59	8	0	0	0	0	0	0	345	232
NW	0	79	58	29	9	3	3	1	0	0	0	182	122
NNW	0	48	27	22	10	5	20	18	0	0	0	150	101
SKUPAJ	0	452	338	263	165	81	124	65	0	0	0	1488	1000





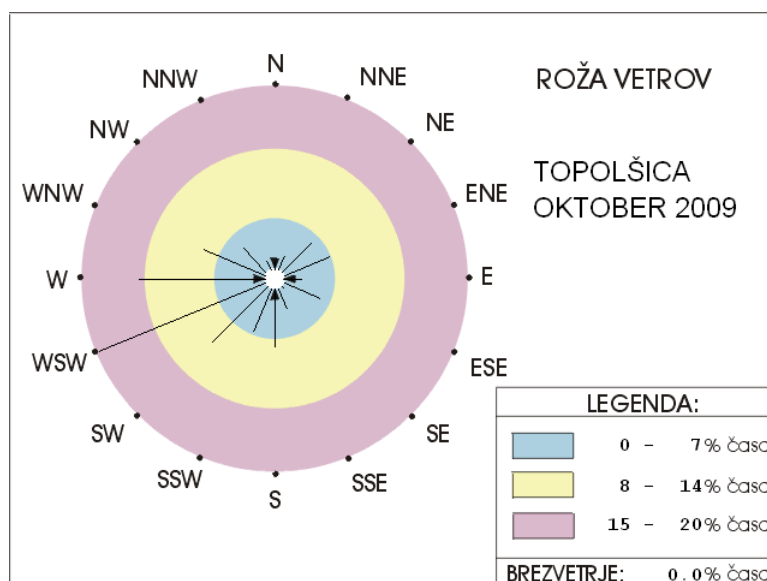


**2.35 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - TOPOLŠICA**
**OKTOBER 2009**
**Lokacija TOPOLŠICA**

Polurnih meritev:	1486	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3.0	m/s
Maksimalna urna hitrost:	3.0	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.4	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

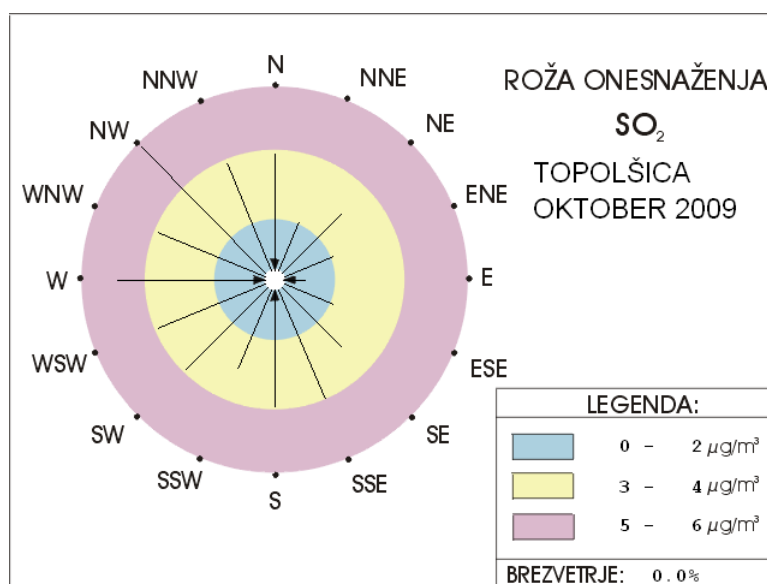
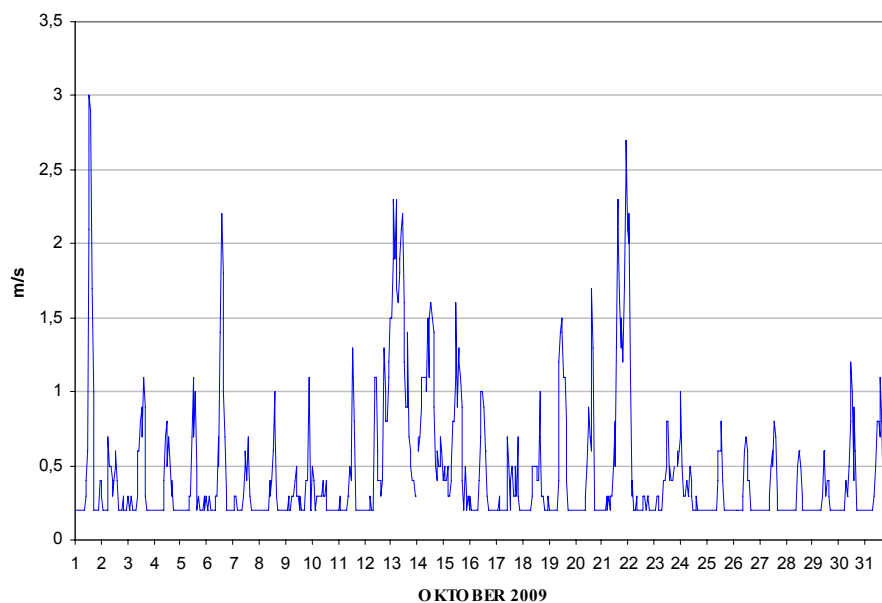
**Razredi hitrosti vetra po smereh (polurne meritve)**

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	8	14	5	1	0	0	0	0	0	0	0	28	19
NNE	12	19	7	2	0	0	0	0	0	0	0	40	27
NE	42	33	2	2	1	0	0	0	0	0	0	80	54
ENE	39	33	5	8	6	0	1	0	0	0	0	92	62
E	0	14	8	3	9	6	1	0	0	0	0	41	28
ESE	25	21	11	2	3	7	7	0	0	0	0	76	51
SE	2	9	2	4	3	1	0	0	0	0	0	21	14
SSE	21	15	0	3	7	3	0	0	0	0	0	49	33
S	40	50	3	4	7	1	0	0	0	0	0	105	71
SSW	21	48	2	6	5	3	1	0	0	0	0	86	58
SW	41	56	11	12	6	6	8	0	0	0	0	140	94
WSW	107	96	24	18	24	10	14	0	0	0	0	293	197
W	69	81	28	22	10	1	0	0	0	0	0	211	142
WNW	61	53	5	1	0	0	0	0	0	0	0	120	81
NW	34	32	5	0	0	0	0	0	0	0	0	71	48
NNW	10	19	2	2	0	0	0	0	0	0	0	33	22
SKUPAJ	532	593	120	90	81	38	32	0	0	0	0	1486	1000



### TOPOLŠICA

HITROST VETRA - urne vrednosti

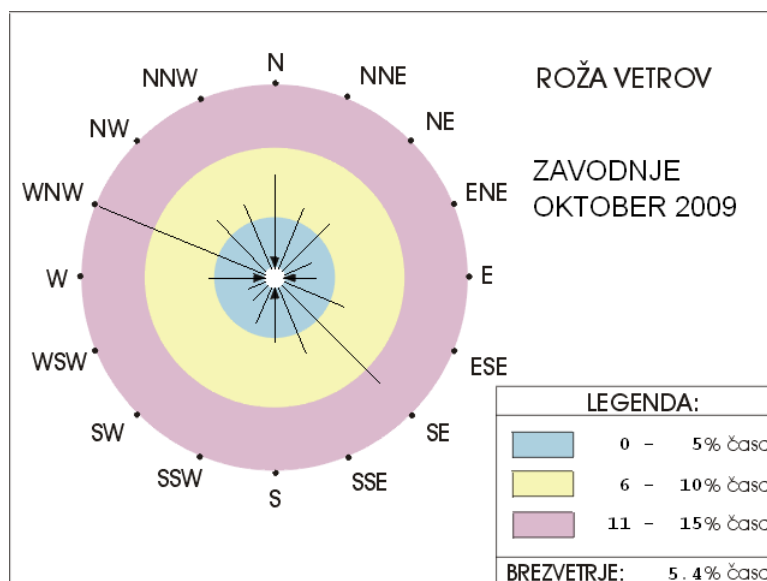


**2.36 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - ZAVODNJE**
**OKTOBER 2009**
**Lokacija ZAVODNJE**

Polurnih meritev:	1481	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7.3	m/s
Maksimalna urna hitrost:	6.4	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.3	m/s
Brezvetrije (0,0-0,1):	80	

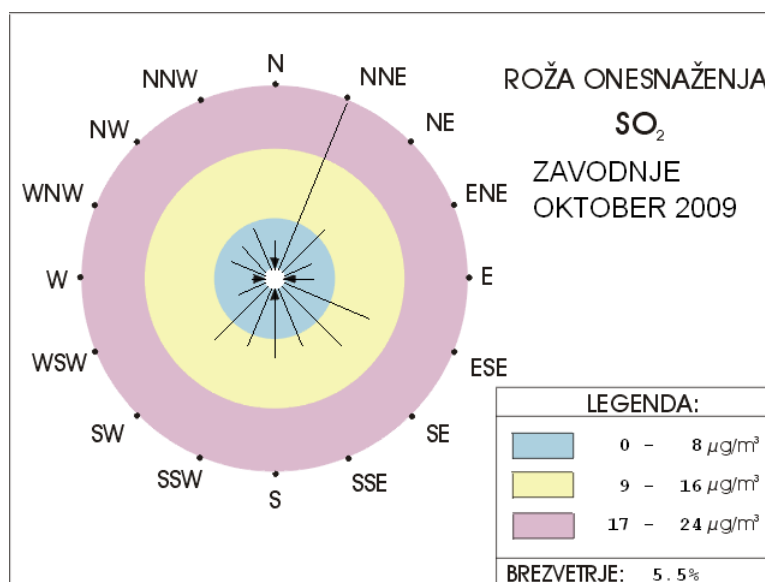
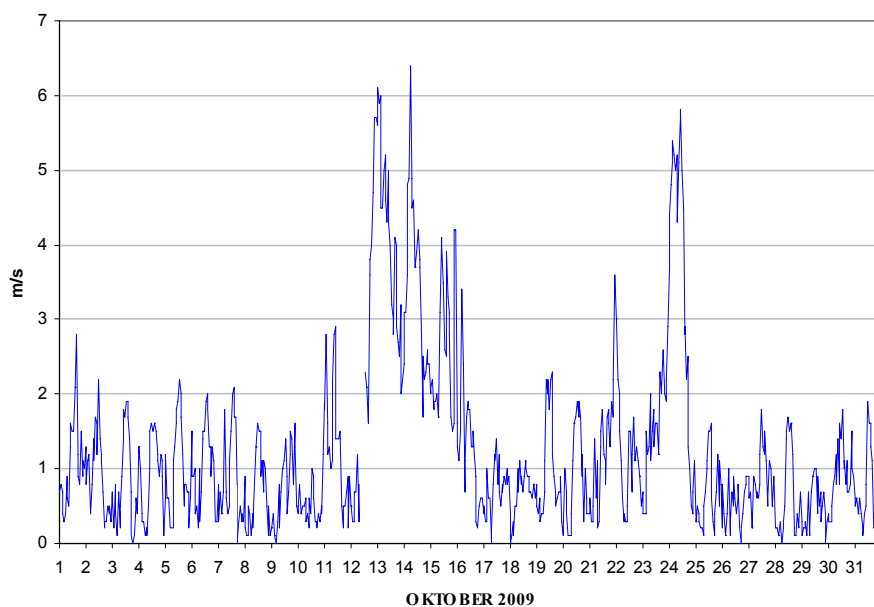
**Razredi hitrosti vetra po smerih (polurne meritve)**

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	10	38	18	28	18	4	1	0	0	0	0	117	84
NNE	11	31	9	14	19	2	1	0	0	0	0	87	62
NE	14	24	21	17	10	1	1	0	0	0	0	88	63
ENE	7	9	5	13	6	2	3	0	0	0	0	45	32
E	2	13	6	12	7	4	4	0	0	0	0	48	34
ESE	5	9	9	16	32	14	1	0	0	0	0	86	61
SE	5	16	21	26	48	43	9	0	0	0	0	168	120
SSE	9	16	8	8	22	21	7	0	0	0	0	91	65
S	4	11	6	9	23	15	5	0	0	0	0	73	52
SSW	3	9	6	11	9	10	3	4	0	0	0	55	39
SW	3	7	4	4	10	4	4	0	0	0	0	36	26
WSW	2	8	5	6	5	4	3	0	0	0	0	33	24
W	2	10	8	7	11	7	19	11	0	0	0	75	54
WNW	2	17	3	5	17	18	37	77	37	1	0	214	153
NW	9	23	12	10	13	11	10	5	1	0	0	94	67
NNW	4	26	20	19	16	4	2	0	0	0	0	91	65
SKUPAJ	92	267	161	205	266	164	110	97	38	1	0	1401	1000



**ZAVODNJE**

HITROST VETRA - urne vrednosti



## 2.37 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - GRAŠKA GORA

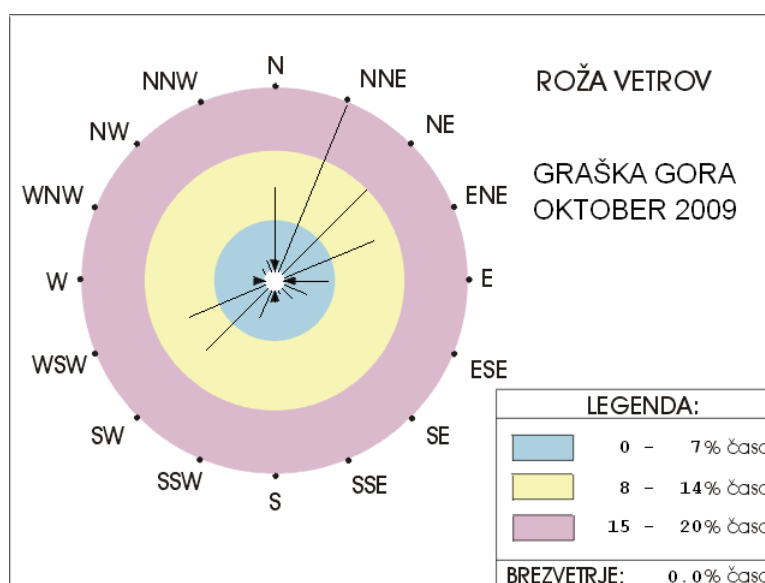
### OKTOBER 2009

#### Lokacija GRAŠKA GORA

Polurnih meritev:	1479	99%
Maksimalna polurna hitrost:	10.4	m/s
Maksimalna urna hitrost:	9.9	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	2.5	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

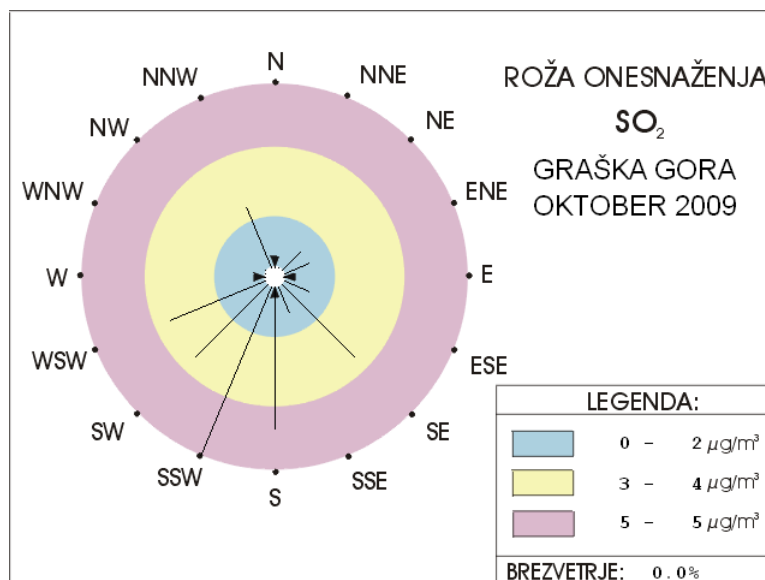
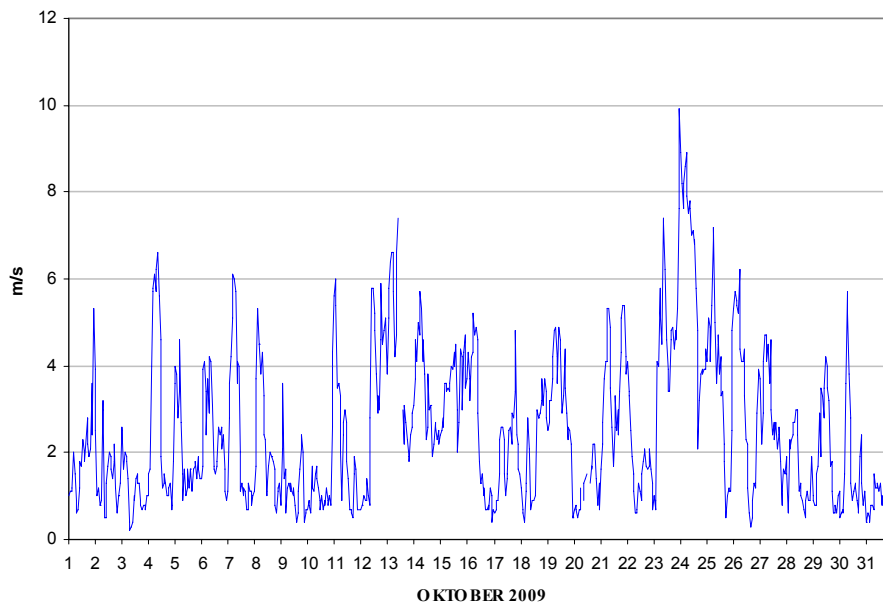
#### Razredi hitrosti vetra po smerih (polurne meritve)

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	0	0	1	4	4	5	29	65	15	21	0	144	97
NNE	0	1	3	6	4	11	39	141	69	14	1	289	195
NE	2	2	4	14	14	14	42	86	21	0	0	199	135
ENE	0	6	6	9	23	26	49	33	10	0	0	162	110
E	0	2	6	19	27	18	8	2	0	0	0	82	55
ESE	0	2	7	24	20	0	0	0	0	0	0	53	36
SE	0	6	6	18	7	3	0	0	0	0	0	40	27
SSE	0	1	2	6	3	6	2	0	0	0	0	20	14
S	0	7	10	9	4	2	0	0	0	0	0	32	22
SSW	0	4	8	20	21	7	0	0	0	0	0	60	41
SW	0	5	11	24	44	38	27	1	0	0	0	150	101
WSW	0	6	9	28	47	15	14	18	5	0	0	142	96
W	0	4	6	4	10	0	0	0	0	0	0	24	16
WNW	0	2	4	3	2	0	5	1	0	0	0	17	11
NW	0	3	1	2	3	7	14	0	0	0	0	30	20
NNW	0	1	1	5	2	2	15	9	0	0	0	35	24
SKUPAJ	2	52	85	195	235	154	244	356	120	35	1	1479	1000



**GRAŠKA GORA**

HITROST VETRA - urne vrednosti



## 2.38 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - VELENJE

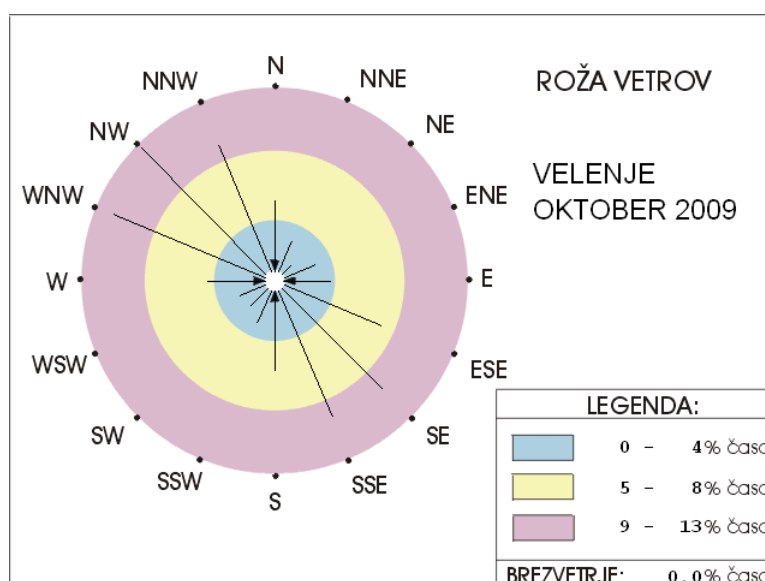
### OKTOBER 2009

#### Lokacija VELENJE

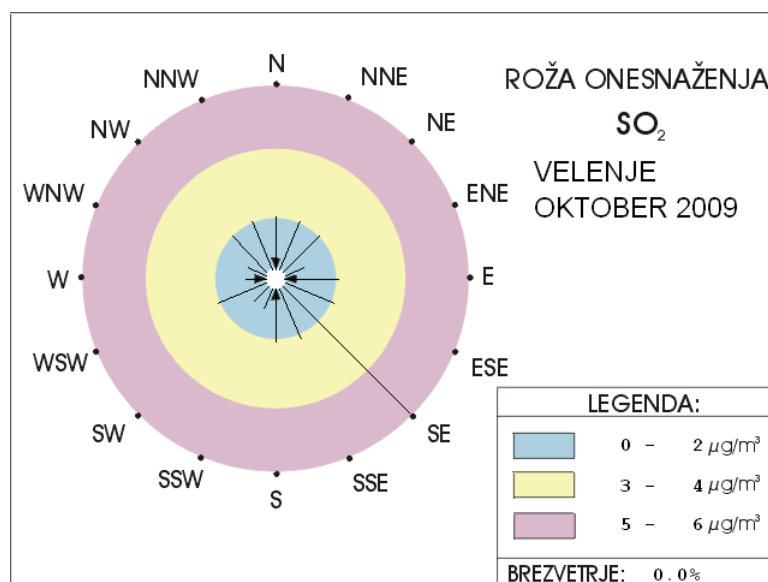
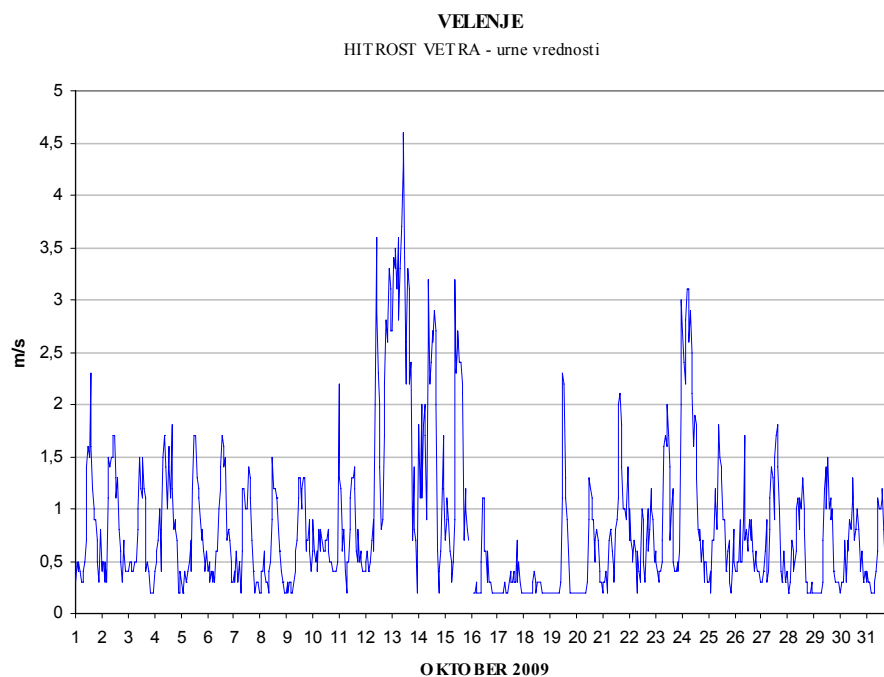
Polurnih meritev:	1483	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4.7	m/s
Maksimalna urna hitrost:	4.6	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.8	m/s
Brezvetrije (0,0-0,1):	0	

#### Razredi hitrosti vetra po smerih (polurne meritve)

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	11	25	10	6	15	8	8	0	0	0	0	83	56
NNE	5	17	7	3	7	6	0	0	0	0	0	45	30
NE	4	7	6	2	3	1	0	0	0	0	0	23	16
ENE	5	23	6	6	3	1	0	0	0	0	0	44	30
E	5	25	11	12	3	2	0	0	0	0	0	58	39
ESE	13	49	17	20	15	4	0	0	0	0	0	118	80
SE	23	58	17	19	26	13	0	0	0	0	0	156	105
SSE	19	45	16	22	36	7	3	0	0	0	0	148	100
S	7	27	12	30	13	2	1	0	0	0	0	92	62
SSW	11	13	5	5	8	2	2	0	0	0	0	46	31
SW	5	18	1	2	7	4	0	0	0	0	0	37	25
WSW	16	16	1	2	5	0	0	0	0	0	0	40	27
W	11	37	6	5	8	2	0	0	0	0	0	69	47
WNW	4	79	25	34	28	8	1	0	0	0	0	179	121
NW	6	53	24	22	22	18	23	26	0	0	0	194	131
NNW	3	30	13	18	13	18	41	15	0	0	0	151	102
SKUPAJ	148	522	177	208	212	96	79	41	0	0	0	1483	1000





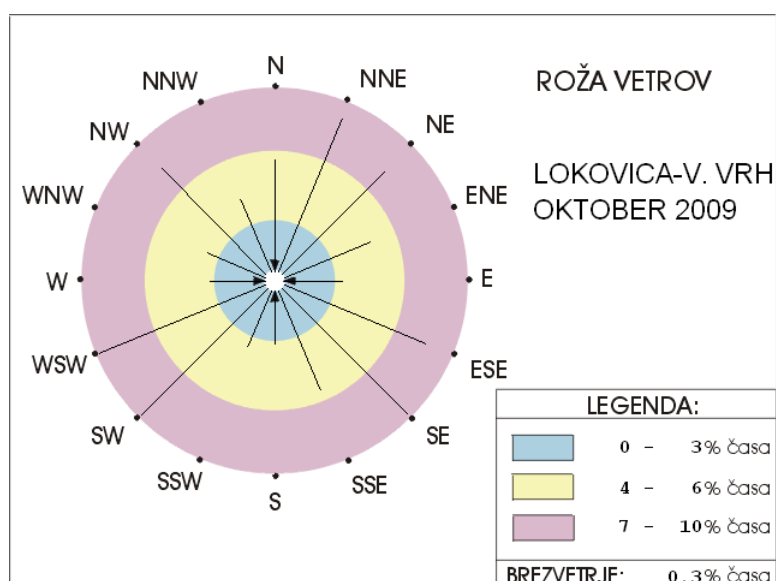


**2.39 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LOKOVICA - VELIKI VRH**
**OKTOBER 2009**
**Lokacija LOKOVICA - VELIKI VRH**

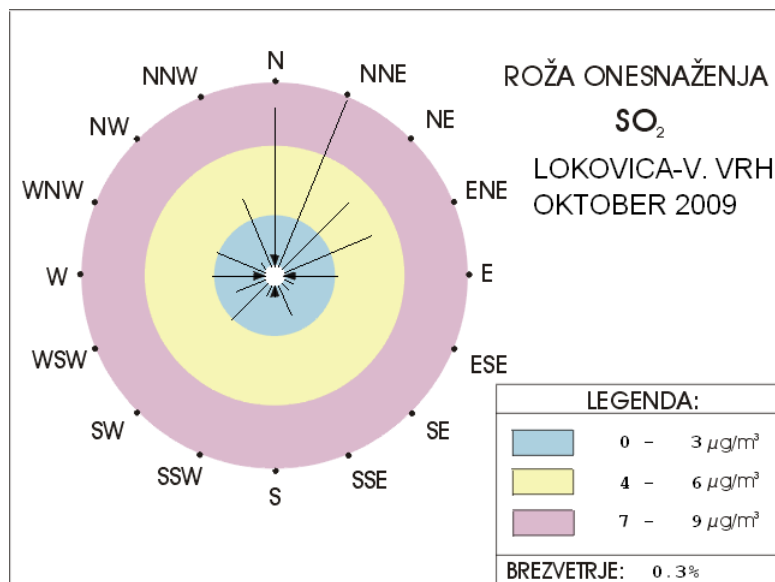
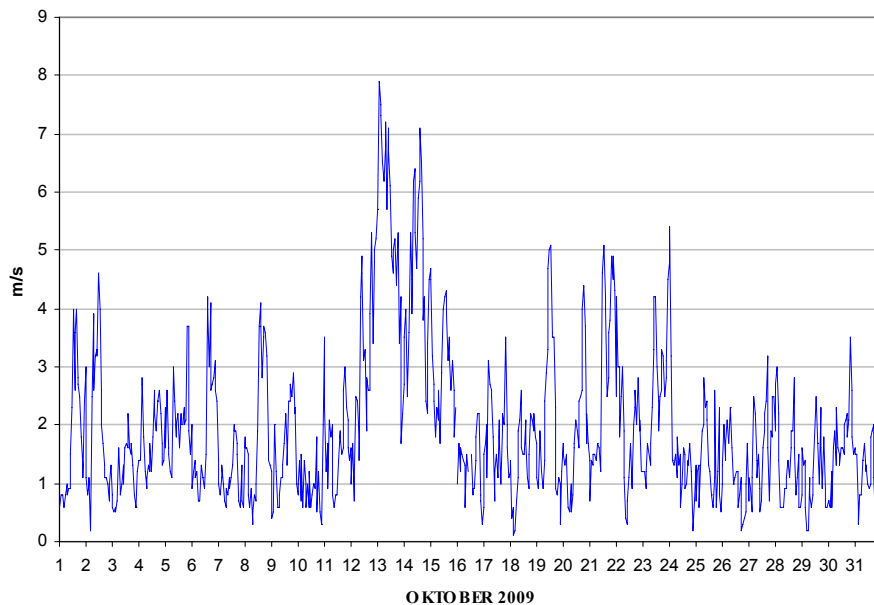
Polurnih meritev:	1484	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8.7	m/s
Maksimalna urna hitrost:	7.9	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.1	m/s
Srednja mesečna hitrost:	2.0	m/s
Brezvetrije (0,0-0,1):	5	

**Razredi hitrosti vetra po smerih (polurne meritve)**

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	0	9	7	19	14	11	18	11	1	0	0	90	61
NNE	1	4	6	27	30	23	26	12	1	0	0	130	88
NE	0	5	3	21	33	26	16	11	1	0	0	116	78
ENE	2	9	6	18	25	11	6	0	0	0	0	77	52
E	1	2	8	15	15	6	3	0	0	0	0	50	34
ESE	2	7	7	11	26	28	24	16	0	0	0	121	82
SE	0	4	5	8	28	40	49	5	0	0	0	139	94
SSE	1	4	3	7	20	24	26	1	0	0	0	86	58
S	0	1	2	7	15	12	8	2	0	0	0	47	32
SSW	0	4	2	7	11	9	13	6	0	0	0	52	35
SW	1	4	4	7	17	23	36	47	2	0	0	141	95
WSW	0	6	7	18	31	34	31	12	2	0	0	141	95
W	0	4	11	8	15	8	2	0	1	0	0	49	33
WNW	0	2	6	11	5	6	2	12	8	2	0	54	37
NW	0	8	6	5	3	4	11	38	33	12	0	120	81
NNW	0	4	5	7	7	12	9	18	4	0	0	66	45
SKUPAJ	8	77	88	196	295	277	280	191	53	14	0	1479	1000



**LOKOVICA - VELIKI VRH**  
 HITROST VETRA - urne vrednosti



## 2.40 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - ŠKALE

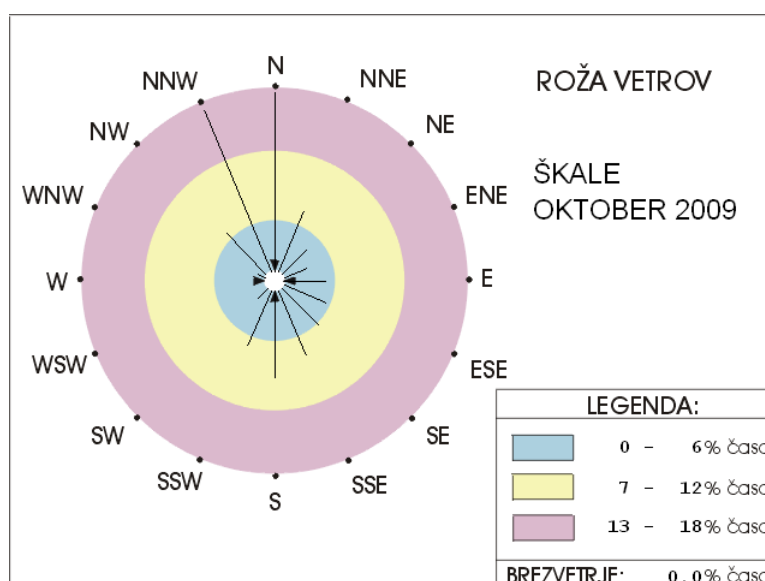
### OKTOBER 2009

#### Lokacija ŠKALE

Polurnih meritev:	1475	99%
Maksimalna polurna hitrost:	7.6	m/s
Maksimalna urna hitrost:	7.2	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.5	m/s
Brezvetrije (0,0-0,1):	0	

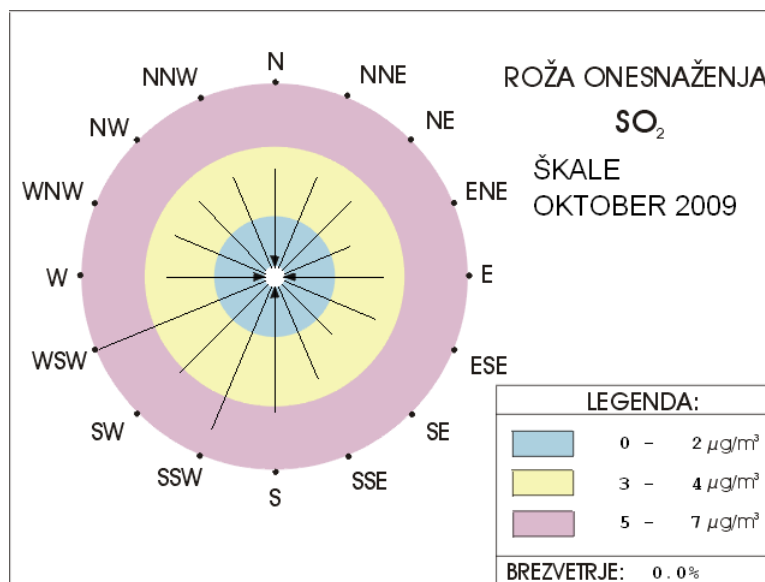
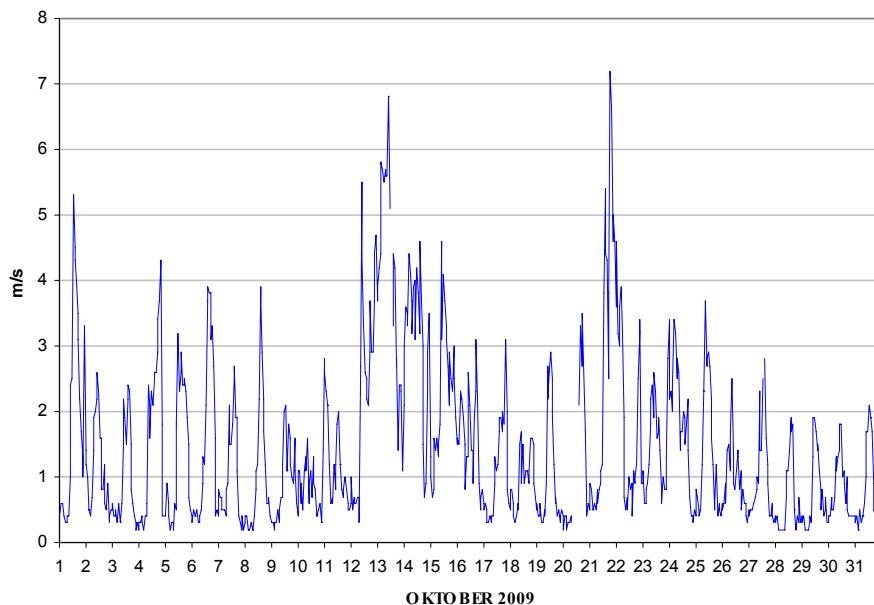
#### Razredi hitrosti vetra po smerih (polurne meritve)

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	1	59	33	15	25	29	56	38	2	0	0	258	175
NNE	2	47	16	7	7	11	13	0	0	0	0	103	70
NE	4	41	8	6	4	1	0	0	0	0	0	64	43
ENE	8	23	9	5	1	1	0	0	0	0	0	47	32
E	2	16	14	10	7	6	9	7	0	0	0	71	48
ESE	2	20	8	8	5	7	15	10	0	0	0	75	51
SE	3	26	8	11	12	9	16	1	0	0	0	86	58
SSE	3	16	15	15	21	17	15	6	0	0	0	108	73
S	0	14	14	13	24	25	15	23	3	2	0	133	90
SSW	2	5	6	13	19	10	14	20	5	0	0	94	64
SW	1	11	3	6	10	1	0	2	0	0	0	34	23
WSW	0	3	2	3	6	0	1	0	0	0	0	15	10
W	1	4	6	1	2	0	0	0	0	0	0	14	9
WNW	0	5	2	3	9	3	2	2	0	0	0	26	18
NW	1	15	8	8	12	9	12	18	11	1	0	95	64
NNW	3	66	25	30	26	31	29	38	4	0	0	252	171
SKUPAJ	33	371	177	154	190	160	197	165	25	3	0	1475	1000



**ŠKALE**

HITROST VETRA - urne vrednosti

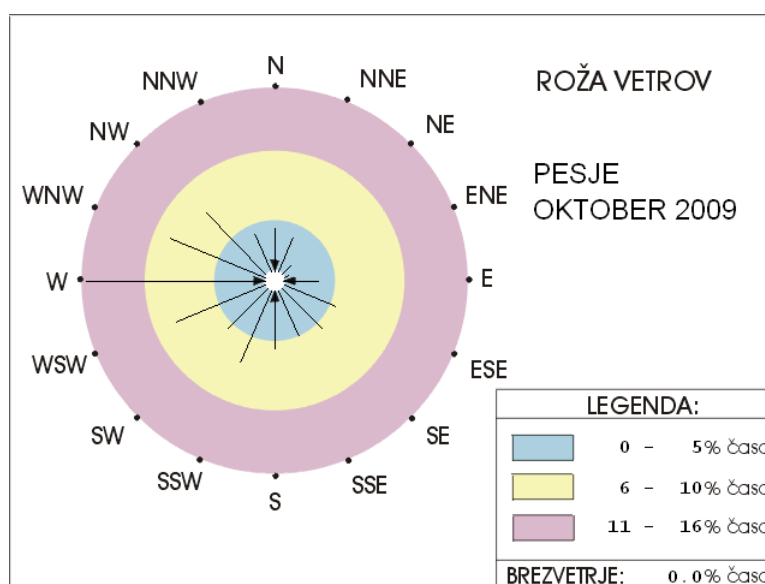


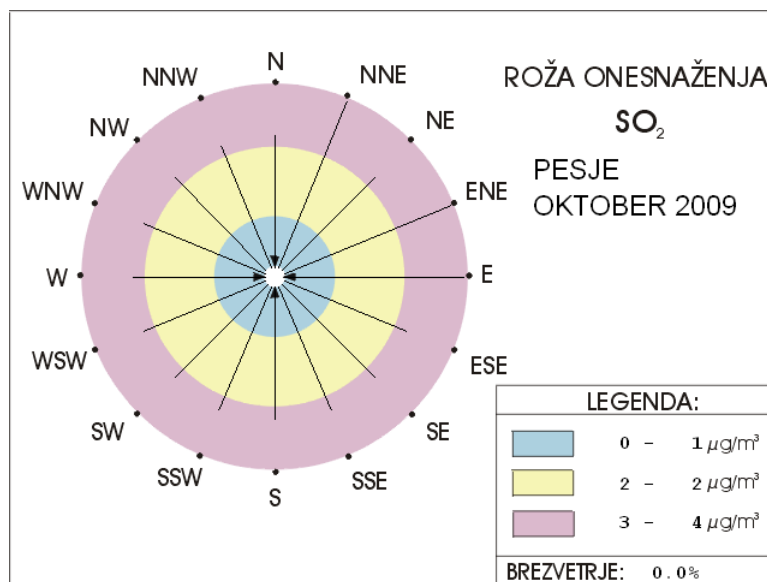
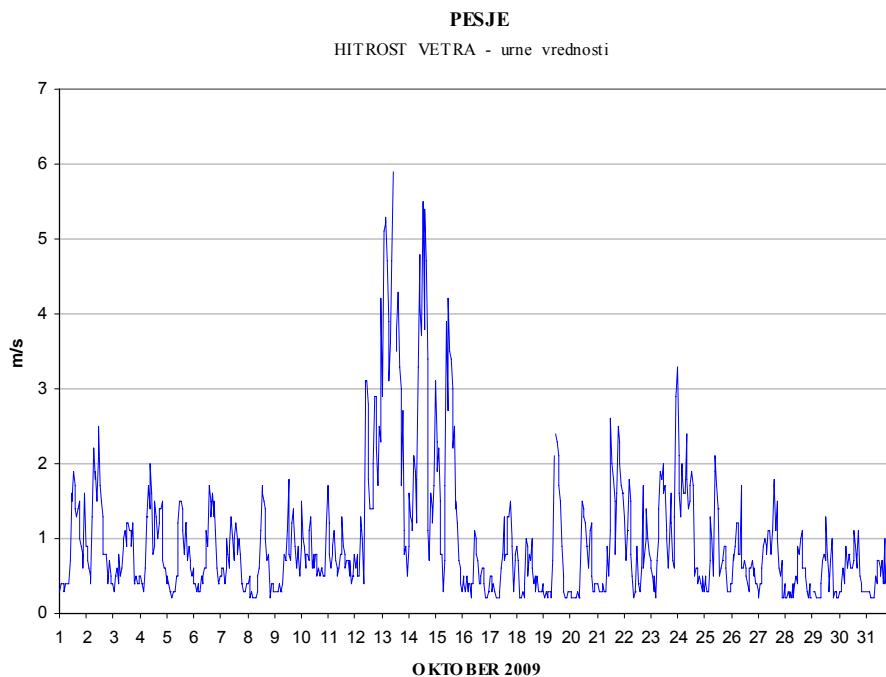
**2.41 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PESJE**
**OKTOBER 2009**
**Lokacija PESJE**

Polurnih meritev:	1483	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6.6	m/s
Maksimalna urna hitrost:	5.9	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.0	m/s
Brezvetrije (0,0-0,1):	0	

**Razredi hitrosti vetra po smerih (polurne meritve)**

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	5	9	3	4	15	14	17	1	0	0	0	68	46
NNE	0	5	3	8	16	18	9	2	0	0	0	61	41
NE	0	3	4	5	7	7	3	0	0	0	0	29	20
ENE	0	6	5	2	5	1	1	0	0	0	0	20	13
E	0	6	8	14	16	10	3	0	0	0	0	57	38
ESE	0	13	9	10	35	14	4	0	0	0	0	85	57
SE	1	18	12	17	26	10	2	0	0	0	0	86	58
SSE	2	24	15	18	15	1	0	0	0	0	0	75	51
S	1	30	13	25	15	3	1	0	0	0	0	88	59
SSW	9	54	23	17	7	1	0	0	0	0	0	111	75
SW	6	56	11	12	2	0	0	0	0	0	0	87	59
WSW	6	87	25	10	4	2	3	0	0	0	0	137	92
W	12	116	50	40	18	6	0	0	0	0	0	242	163
WNW	2	54	19	23	17	14	8	5	3	0	0	145	98
NW	1	24	11	15	14	9	12	30	10	0	0	126	85
NNW	0	4	5	5	14	12	8	18	0	0	0	66	45
SKUPAJ	45	509	216	225	226	122	71	56	13	0	0	1483	1000



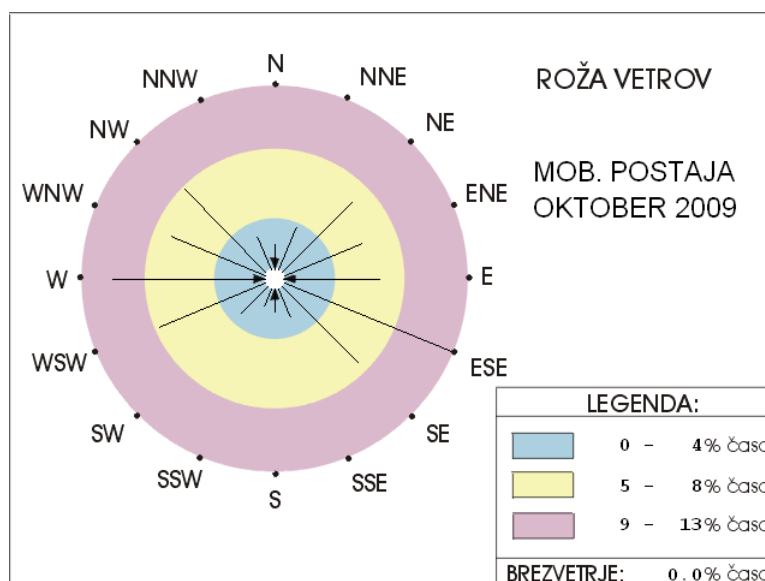


**2.42 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - MOBILNA POSTAJA**
**OKTOBER 2009**
**Lokacija MOBILNA POSTAJA**

Polurnih meritev:	1485	100%
Maksimalna polurna hitrost:	11.1	m/s
Maksimalna urna hitrost:	10.9	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.9	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

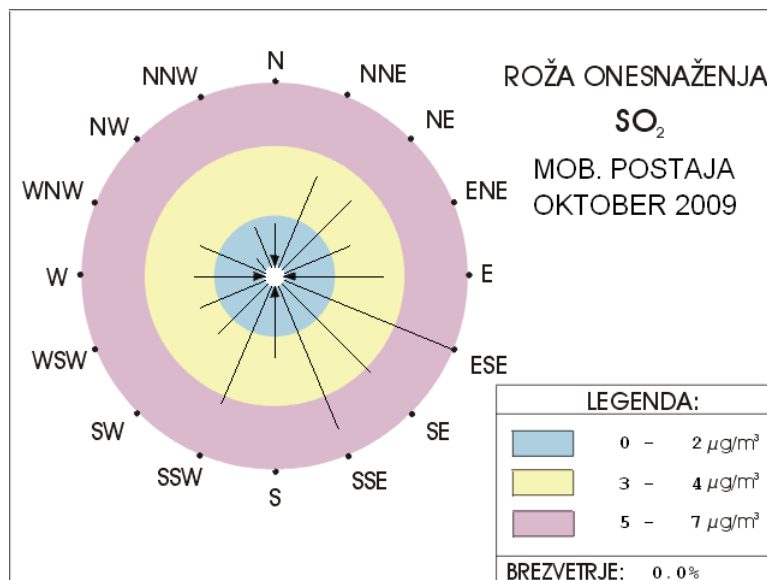
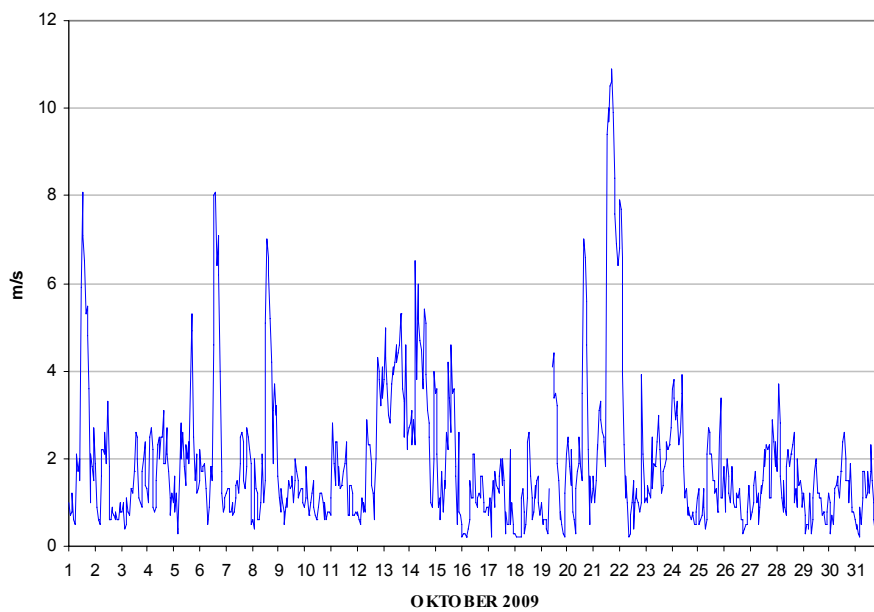
**Razredi hitrosti vetra po smerih (polurne meritve)**

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	1	13	1	13	6	1	2	0	0	0	0	37	25
NNE	1	9	9	12	13	10	5	0	0	0	0	59	40
NE	1	8	13	23	31	20	17	2	0	0	0	115	77
ENE	2	10	16	18	25	9	16	2	0	0	0	98	66
E	2	6	8	16	33	18	15	11	0	0	0	109	73
ESE	0	11	10	19	38	42	69	7	0	0	0	196	132
SE	1	10	16	16	34	28	17	0	0	0	0	122	82
SSE	0	7	2	7	18	8	0	0	0	0	0	42	28
S	0	8	10	8	4	4	0	0	0	0	0	34	23
SSW	0	7	4	5	10	2	1	0	0	0	0	29	20
SW	1	4	4	7	12	3	8	7	4	1	0	51	34
WSW	0	7	8	14	7	8	9	9	31	27	9	129	87
W	2	10	8	17	45	29	43	14	0	0	0	168	113
WNW	2	12	9	12	26	12	13	21	9	0	0	116	78
NW	2	10	6	9	5	6	30	54	10	1	0	133	90
NNW	0	5	3	5	3	8	14	9	0	0	0	47	32
SKUPAJ	15	137	127	201	310	208	259	136	54	29	9	1485	1000





**MOBILNA POSTAJA**  
 HITROST VETRA - urne vrednosti



## 2.43 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - VMESNO SKLADIŠČE

### OKTOBER 2009

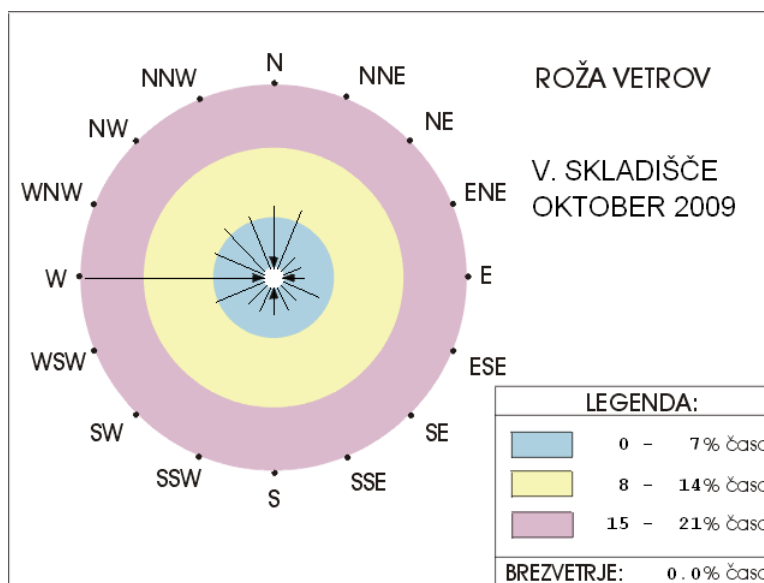
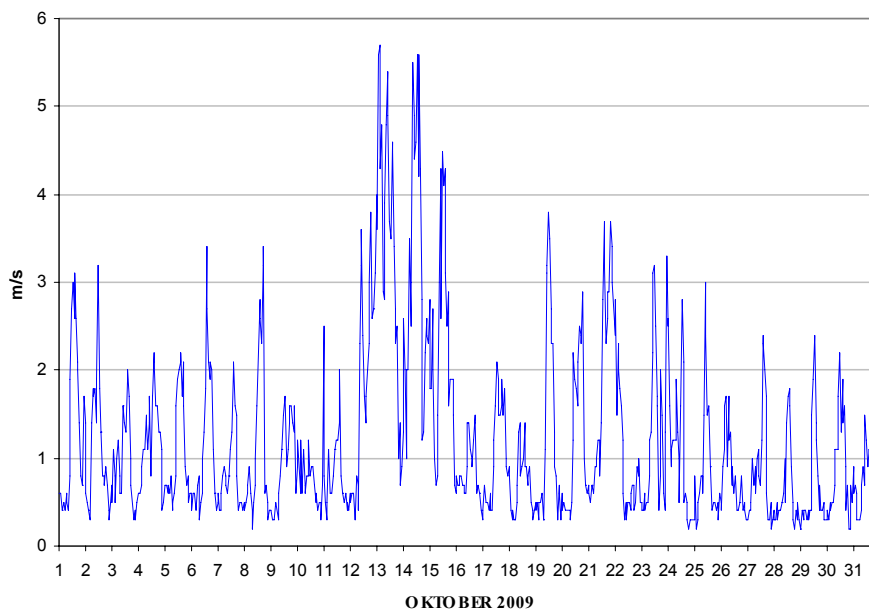
#### Lokacija VMESNO SKLADIŠČE

Polurnih meritev:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6.3	m/s
Maksimalna urna hitrost:	5.7	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.2	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

#### Razredi hitrosti vetra po smereh (polurne meritve)

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	0	20	13	26	13	18	17	10	1	0	0	118	79
NNE	0	17	11	16	23	13	28	11	0	0	0	119	80
NE	0	8	5	5	13	11	5	2	0	0	0	49	33
ENE	0	6	7	11	14	2	5	2	0	0	0	47	32
E	0	1	4	11	14	11	8	1	0	0	0	50	34
ESE	0	8	5	14	18	24	12	0	0	0	0	81	54
SE	0	6	9	7	18	7	3	2	0	0	0	52	35
SSE	0	14	5	12	10	11	4	0	0	0	0	56	38
S	0	6	2	8	16	16	12	0	0	0	0	60	40
SSW	1	13	3	6	9	5	17	4	0	0	0	58	39
SW	1	15	5	4	3	4	14	13	0	0	0	59	40
WSW	1	51	28	18	1	0	3	1	0	0	0	103	69
W	3	119	91	63	27	2	1	1	0	0	0	307	206
WNW	4	50	27	11	6	0	5	1	0	0	0	104	70
NW	1	24	15	9	8	6	12	30	11	0	0	116	78
NNW	0	30	12	10	8	10	17	19	3	0	0	109	73
SKUPAJ	11	388	242	231	201	140	163	97	15	0	0	1488	1000

**VMESNO SKLADIŠČE**  
 HITROST VETRA - urne vrednosti

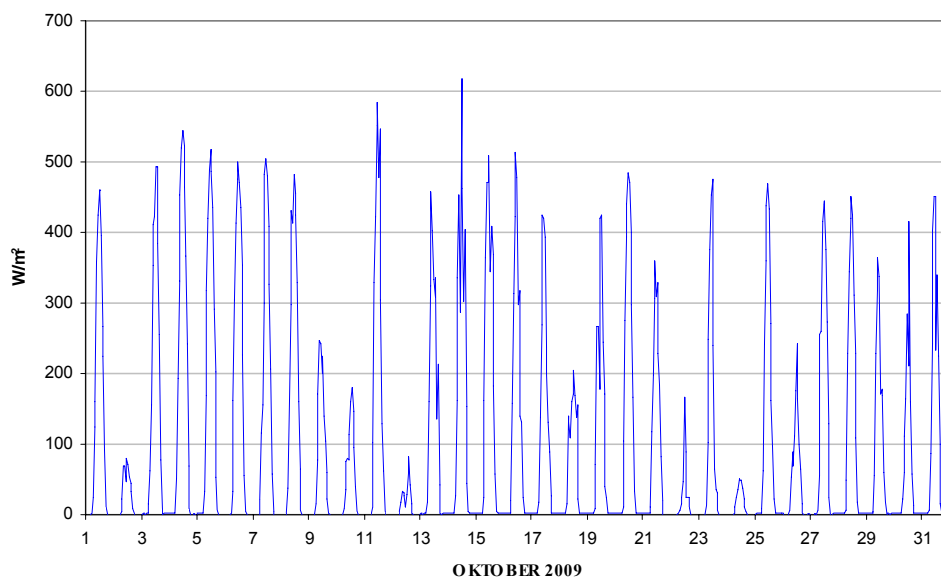


## 2.44 PREGLED SONČNEGA SEVANJA - VMESNO SKLADIŠČE

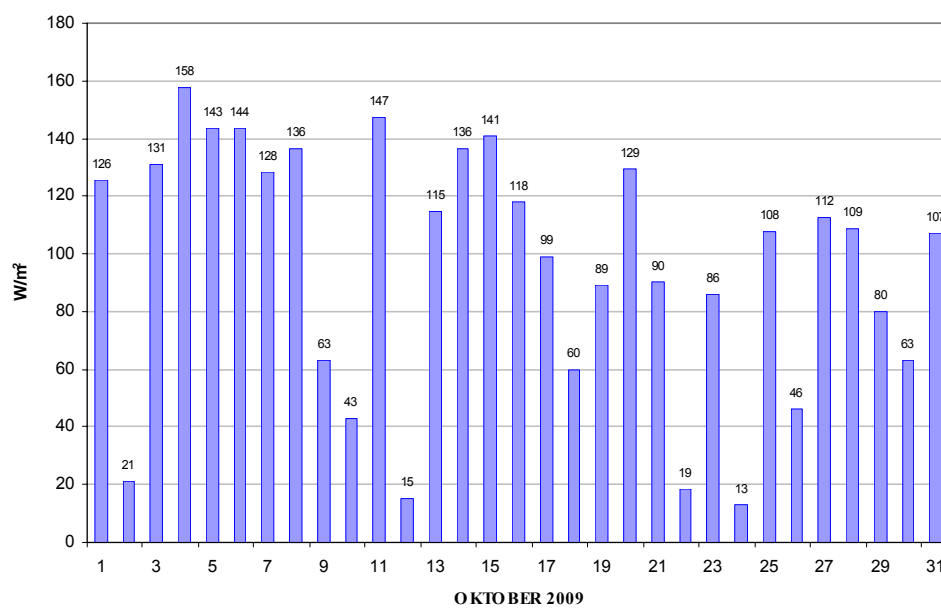
OKTOBER 2009	
Lokacija VMESNO SKLADIŠČE	Sončno sevanje
Polurnih podatkov	1488 100 %
Maksimalna urna vrednost	617 W/m <sup>2</sup>
Maksimalna dnevna vrednost	158 W/m <sup>2</sup>
Minimalna urna vrednost	0 W/m <sup>2</sup>
Minimalna dnevna vrednost	13 W/m <sup>2</sup>
Srednja mesečna vrednost	96 W/m <sup>2</sup>

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
0 - 100 W/m <sup>2</sup>	1065	71.6	531	71.4	14	45.2
101 - 200 W/m <sup>2</sup>	122	8.2	60	8.1	17	54.8
201 - 300 W/m <sup>2</sup>	82	5.5	41	5.5	0	0.0
301 - 400 W/m <sup>2</sup>	81	5.4	40	5.4	0	0.0
401 - 500 W/m <sup>2</sup>	105	7.1	60	8.1	0	0.0
501 - 600 W/m <sup>2</sup>	32	2.2	11	1.5	0	0.0
601 - 700 W/m <sup>2</sup>	1	0.1	1	0.1	0	0.0
701 - 800 W/m <sup>2</sup>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
801 - 900 W/m <sup>2</sup>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
901 - 1000 W/m <sup>2</sup>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1001 - 1500 W/m <sup>2</sup>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1501 - 2000 W/m <sup>2</sup>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1488</b>	<b>100</b>	<b>744</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

**VMESNO SKLADIŠČE**  
 SONČNO SEVANJE - urne vrednosti



**VMESNO SKLADIŠČE**  
 SONČNO SEVANJE - dnevne vrednosti





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.  
Poročilo št.: EKO 4187, Ljubljana, 2009

---

### **3. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN**

### 3.1 MERITVE NA LOKACIJI : ŠOŠTANJ

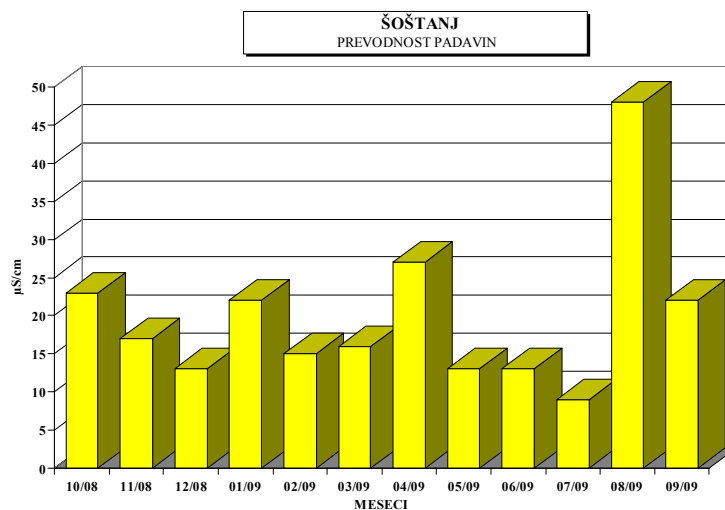
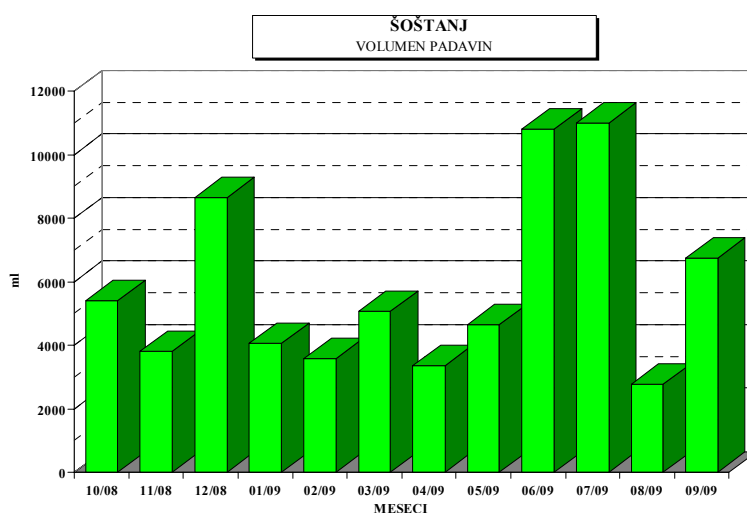
Termoelektrski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

Čas meritev : oktober 2008 - september 2009

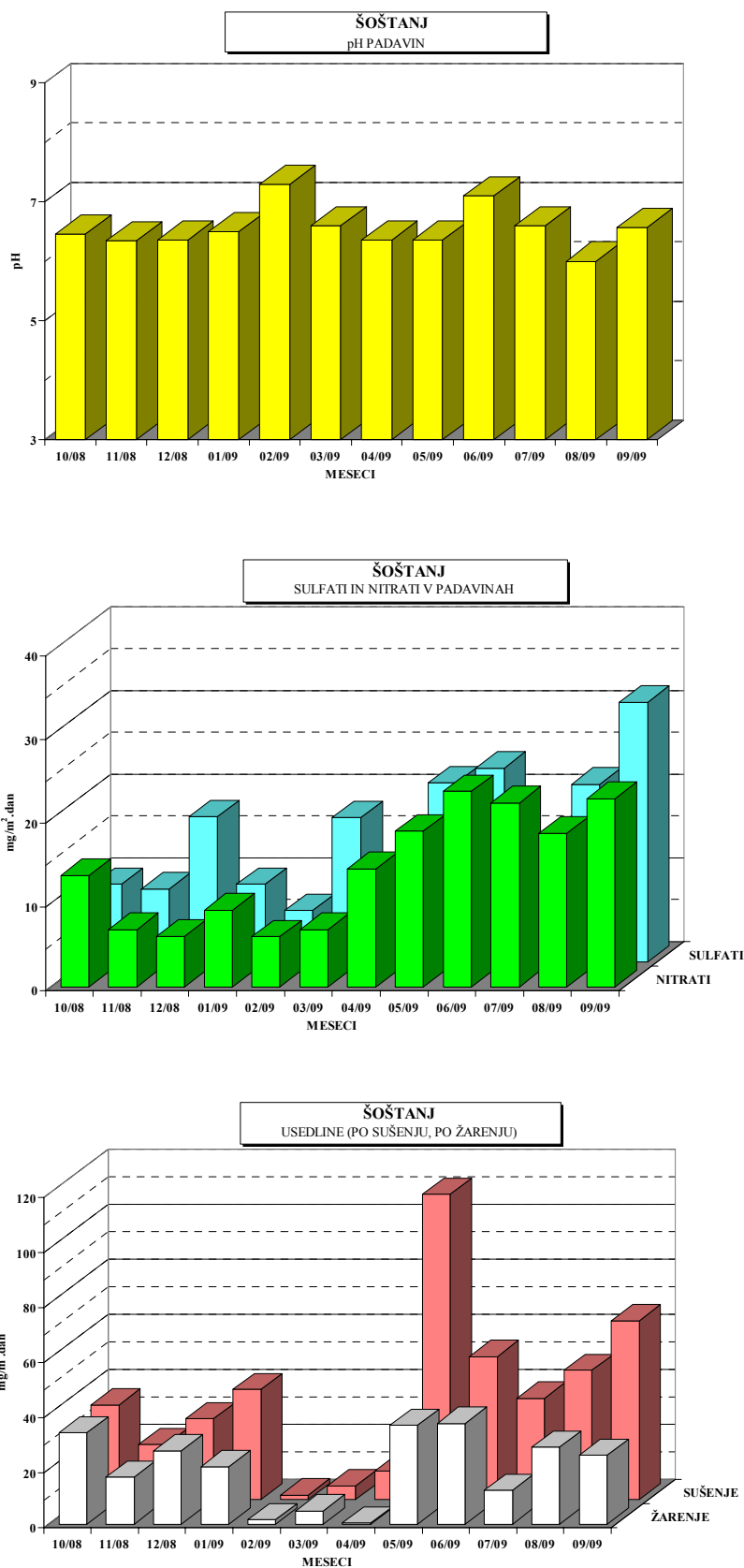
Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
10/08	6.45	23	5400	13.32	9.29	34.33	33.07
11/08	6.34	17	3800	6.84	8.72	20.00	17.00
12/08	6.36	13	8650	6.06	17.36	29.33	26.67
01/09	6.50	22	4050	9.18	9.29	40.00	20.77
02/09	7.30	15	3580	6.01	6.16	1.60	1.60
03/09	6.60	16	5050	6.87	17.24	5.00	4.73
04/09	6.36	27	3360	14.11	10.30	10.53	0.43
05/09	6.36	13	4650	18.60	21.39	110.80	35.79
06/09	7.10	13	10800	23.33	23.18	52.00	36.60
07/09	6.60	9	11000	22.00	13.49	36.87	12.20
08/09	6.00	48	2770	18.36	21.24	47.00	27.90
09/09	6.57	22	6750	22.50	31.05	65.00	24.87

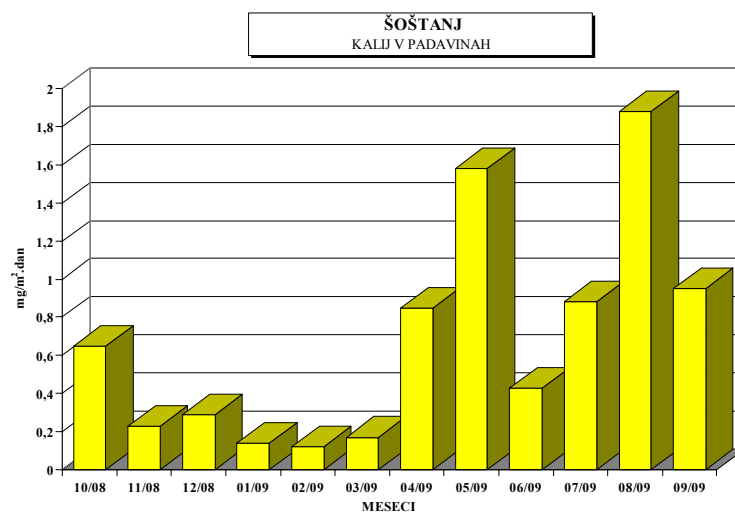
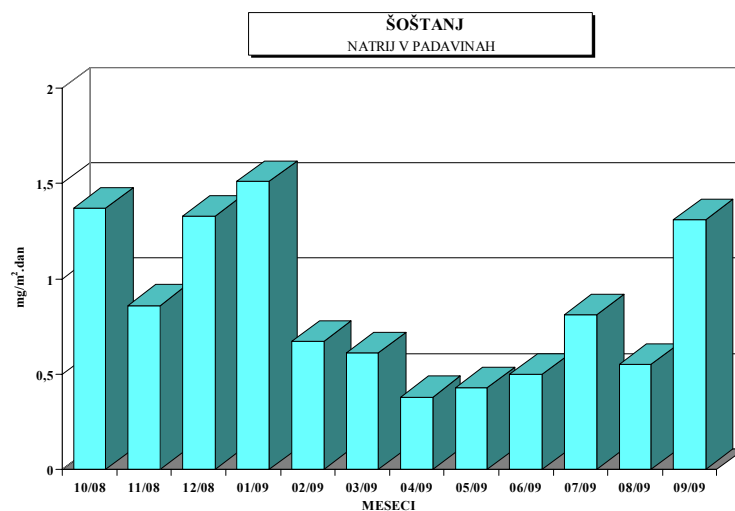


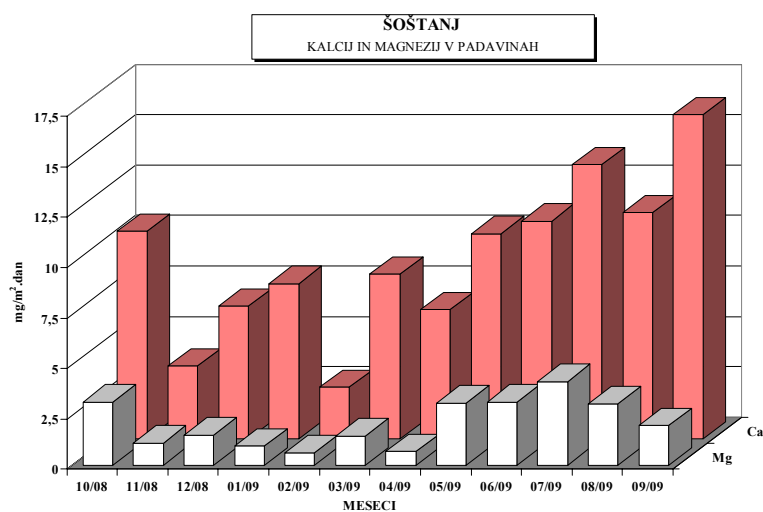
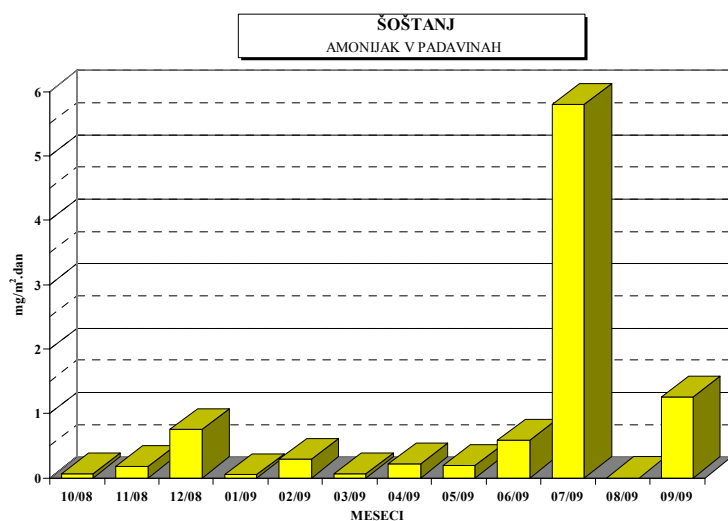
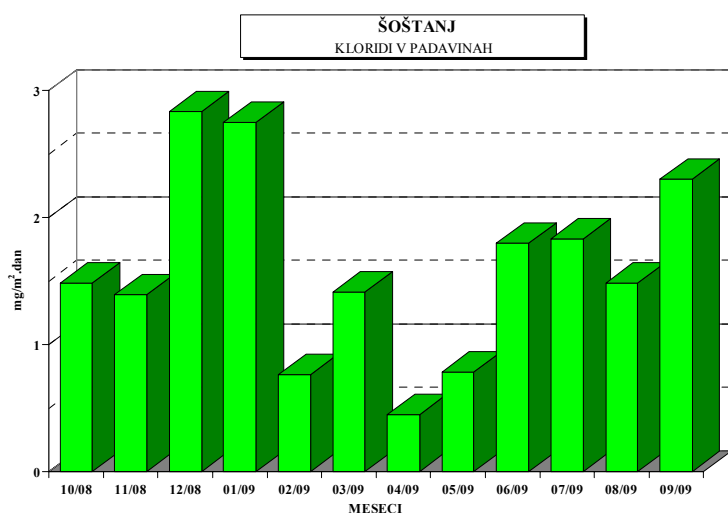




VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanje zraka TE Šoštanj.  
 Poročilo št.: EKO 4187, Ljubljana, 2009

mesec	kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	kalij mg/m <sup>2</sup> .dan
10/08	1.48	0.07	10.28	3.13	1.37	0.65
11/08	1.39	0.18	3.62	1.10	0.86	0.23
12/08	2.83	0.75	6.59	1.50	1.33	0.29
01/09	2.75	0.05	7.71	0.94	1.51	0.14
02/09	0.76	0.29	2.56	0.62	0.67	0.12
03/09	1.41	0.07	8.17	1.46	0.61	0.17
04/09	0.45	0.22	6.40	0.68	0.38	0.85
05/09	0.78	0.19	10.18	3.09	0.43	1.58
06/09	1.80	0.58	10.80	3.13	0.50	0.43
07/09	1.83	5.79	13.61	4.14	0.81	0.88
08/09	1.48	0.00	11.21	3.05	0.55	1.88
09/09	2.30	1.26	16.07	1.95	1.31	0.95





### 3.2 MERITVE NA LOKACIJI : TOPOLŠICA

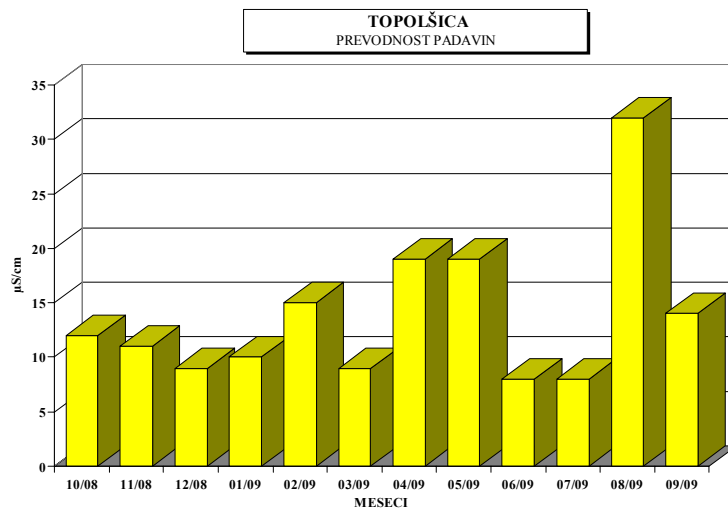
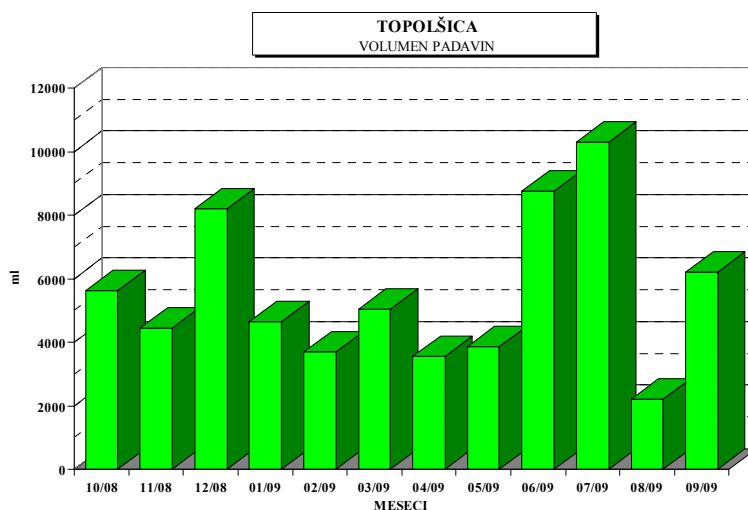
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

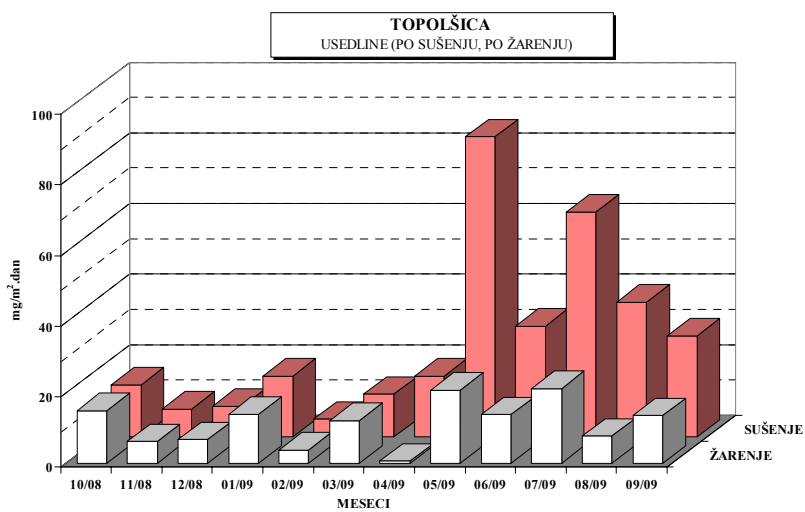
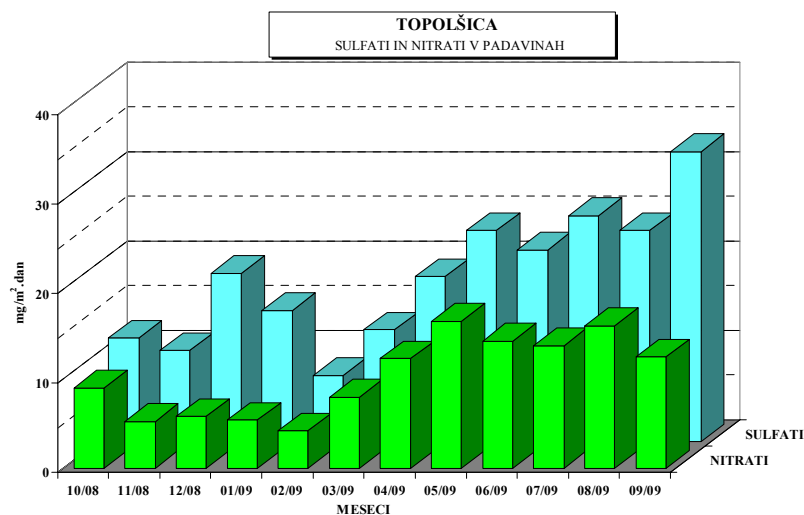
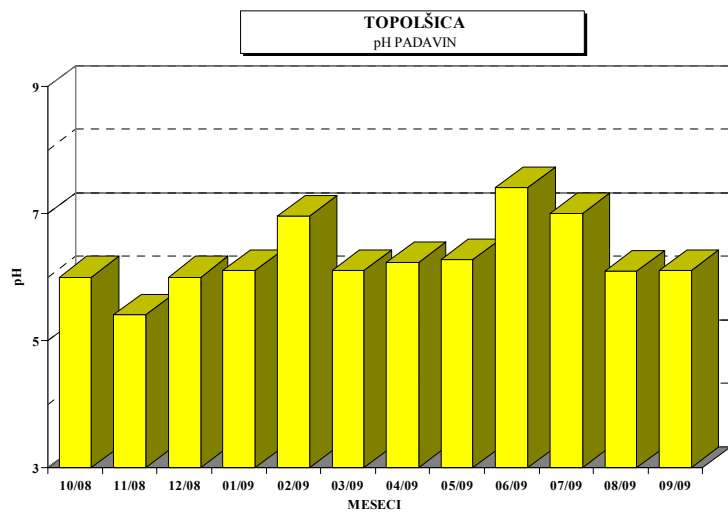
Čas meritev : oktober 2008 - september 2009

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

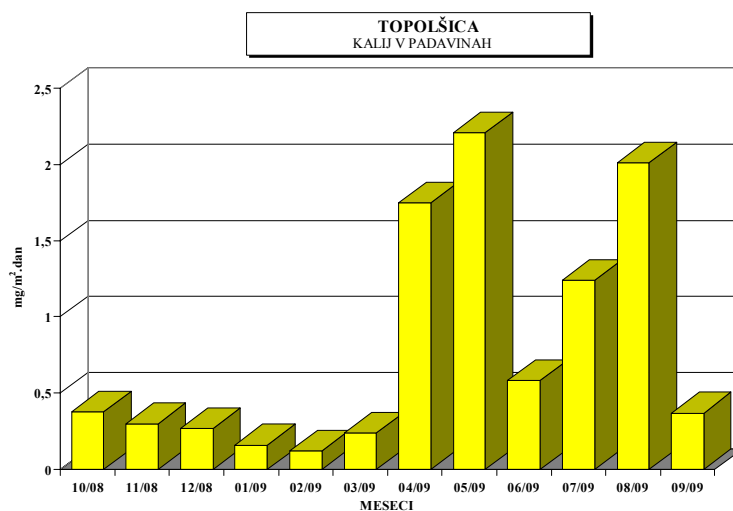
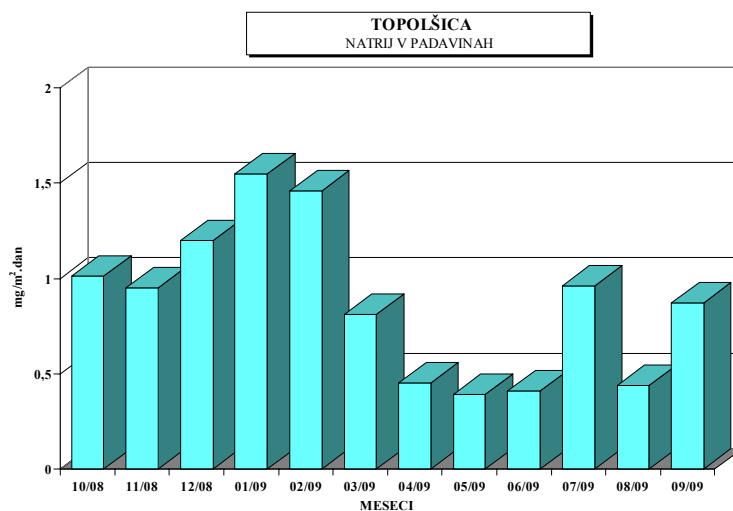
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
10/08	6.00	12	5620	8.99	11.62	14.80	14.80
11/08	5.40	11	4450	5.22	10.21	8.00	6.13
12/08	6.00	9	8200	5.80	18.81	8.67	6.67
01/09	6.10	10	4650	5.39	14.66	17.33	13.77
02/09	6.96	15	3700	4.19	7.43	5.00	3.73
03/09	6.10	9	5040	7.93	12.50	12.07	12.07
04/09	6.23	19	3540	12.23	18.46	17.33	0.57
05/09	6.27	19	3850	16.43	23.61	85.00	20.61
06/09	7.40	8	8750	14.23	21.47	31.47	13.73
07/09	7.00	8	10300	13.73	25.27	63.67	21.10
08/09	6.09	32	2200	15.93	23.61	38.27	7.70
09/09	6.10	14	6220	12.44	32.43	28.60	13.50

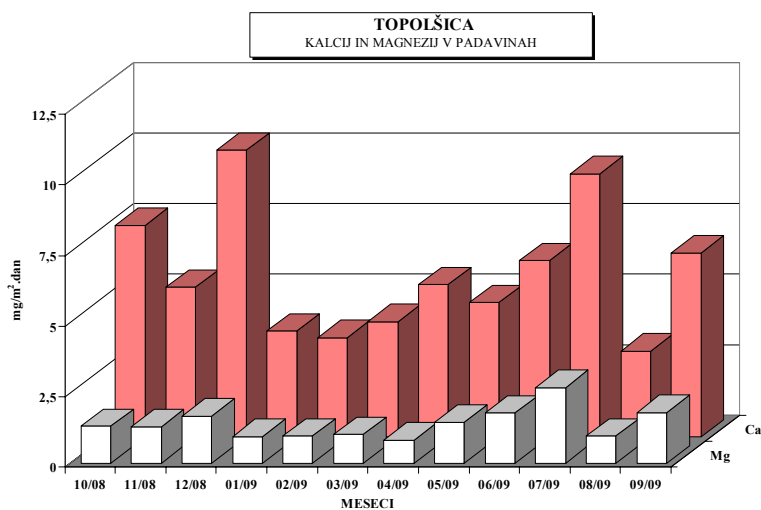
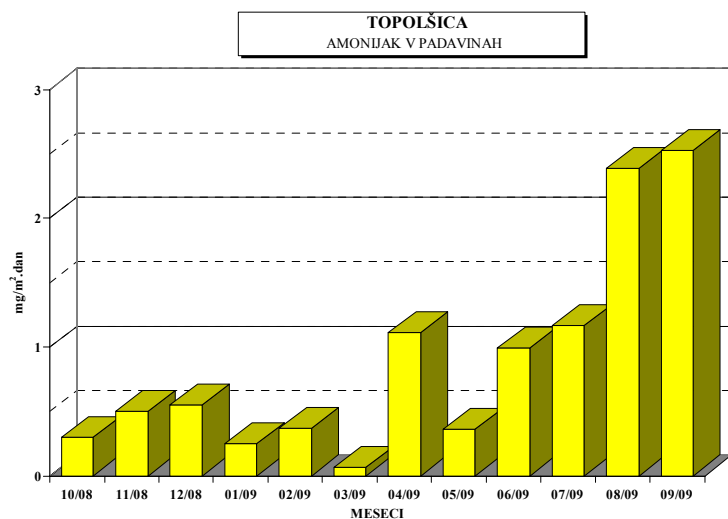
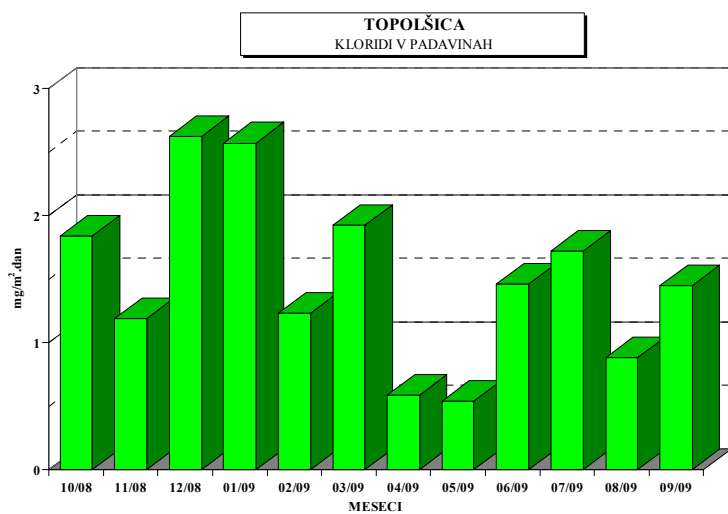




VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanje zraka TE Šoštanj.  
 Poročilo št.: EKO 4187, Ljubljana, 2009

<i>mesec</i>	<i>kloridi</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>amonijak</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>kalcij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>magnezij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>natrij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>kalij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>
10/08	1.84	0.30	7.49	1.30	1.01	0.38
11/08	1.19	0.50	5.30	1.29	0.95	0.30
12/08	2.62	0.55	10.15	1.66	1.20	0.27
01/09	2.57	0.25	3.76	0.94	1.55	0.16
02/09	1.23	0.37	3.52	0.96	1.46	0.12
03/09	1.92	0.07	4.08	1.02	0.81	0.24
04/09	0.59	1.11	5.39	0.82	0.45	1.75
05/09	0.54	0.36	4.77	1.45	0.39	2.21
06/09	1.46	0.99	6.25	1.77	0.41	0.58
07/09	1.72	1.17	9.32	2.68	0.96	1.24
08/09	0.88	2.39	3.04	0.96	0.44	2.01
09/09	1.45	2.53	6.51	1.80	0.87	0.37





### 3.3 MERITVE NA LOKACIJI : ZAVODNJE

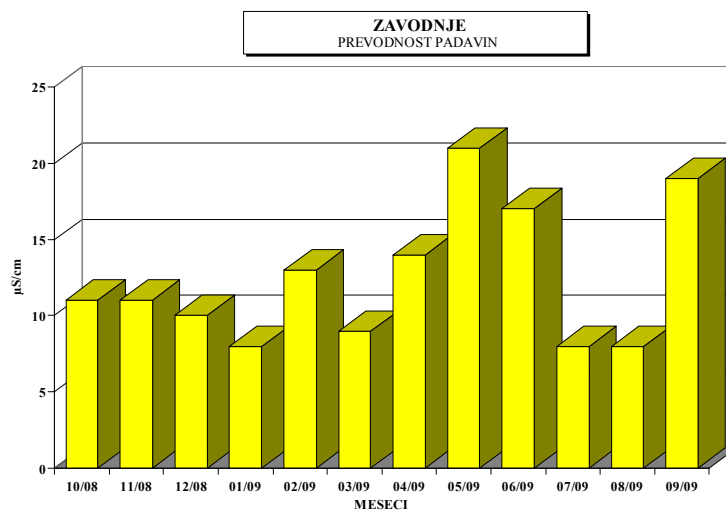
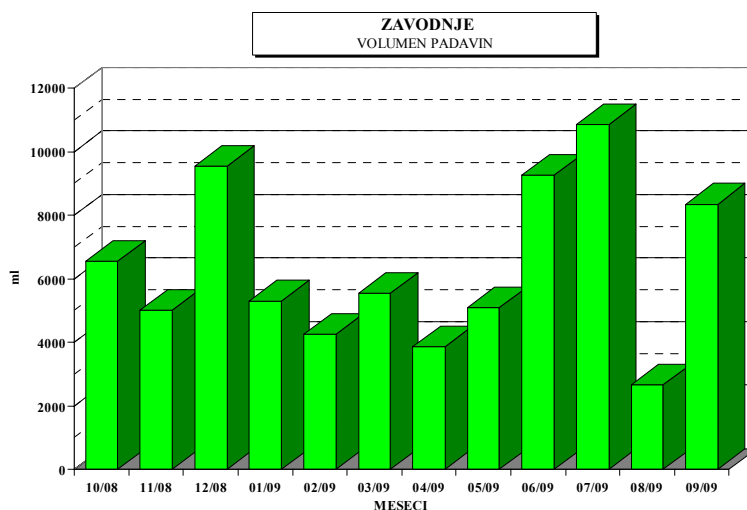
Termoelektrski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

Čas meritev : oktober 2008 - september 2009

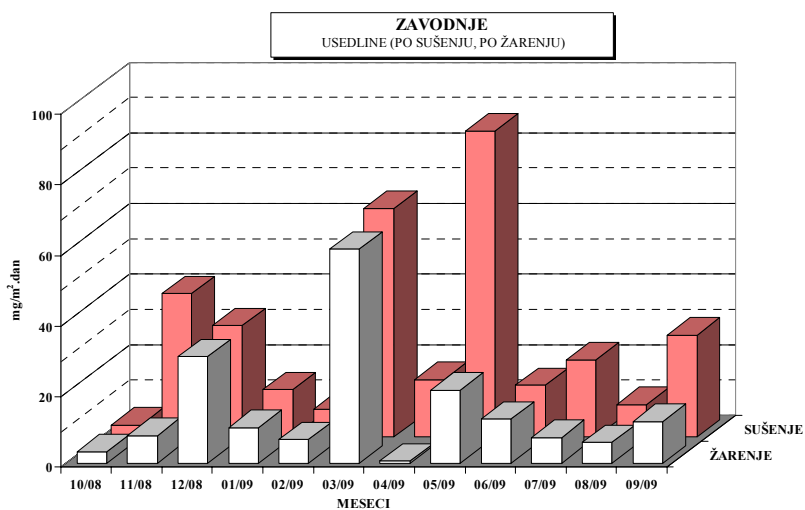
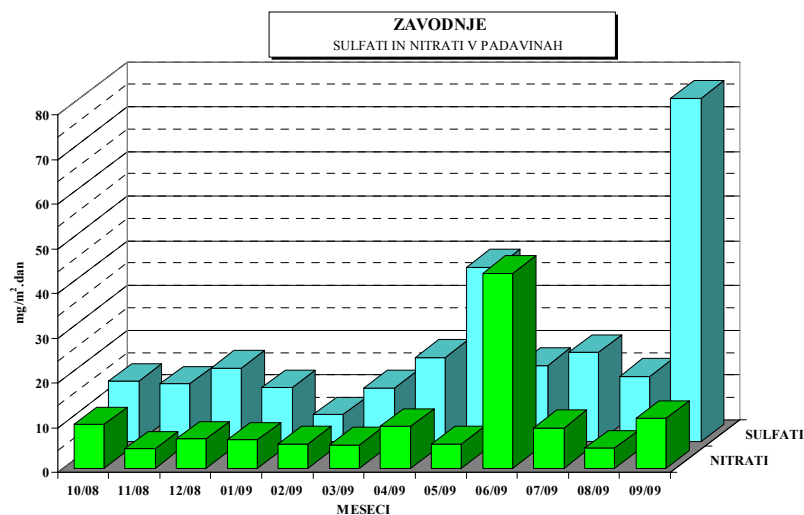
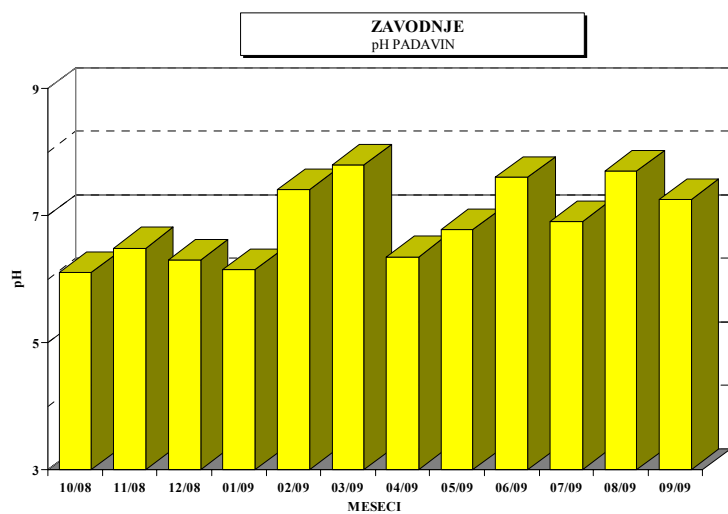
Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

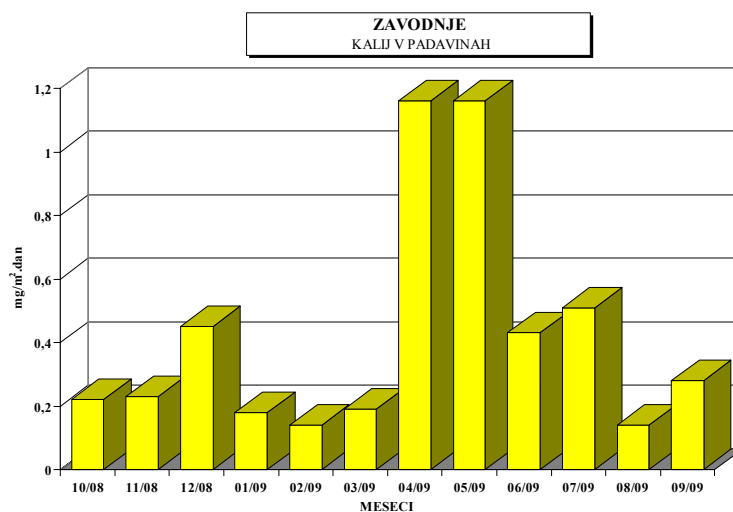
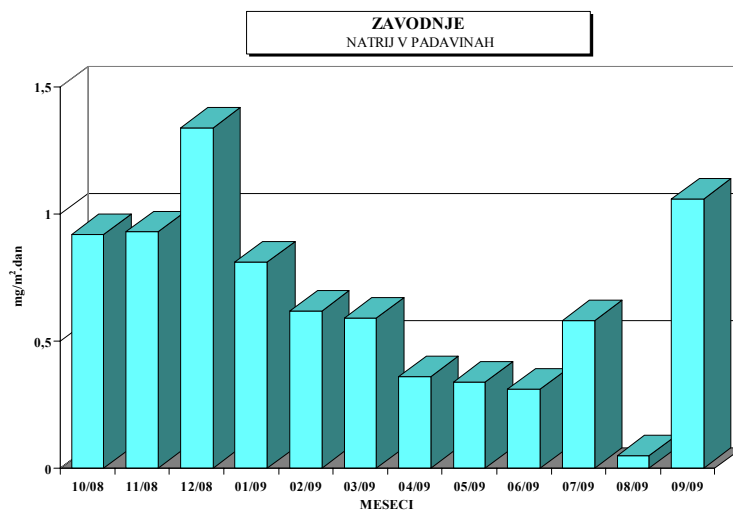
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		<i>μS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>
10/08	6.10	11	6550	9.78	13.54	3.40	3.27
11/08	6.49	11	5000	4.33	12.90	40.67	7.73
12/08	6.30	10	9550	6.49	16.43	31.53	30.13
01/09	6.15	8	5300	6.36	12.16	13.33	10.00
02/09	7.40	13	4250	5.38	6.09	8.00	6.67
03/09	7.80	9	5550	5.18	12.06	64.67	60.67
04/09	6.35	14	3850	9.32	18.89	16.33	0.63
05/09	6.77	21	5100	5.44	39.10	86.67	20.67
06/09	7.60	17	9250	43.60	17.02	14.67	12.47
07/09	6.90	8	10850	9.04	19.96	21.87	7.27
08/09	7.70	8	2650	4.49	14.63	9.27	5.87
09/09	7.25	19	8350	11.13	76.82	28.93	11.77

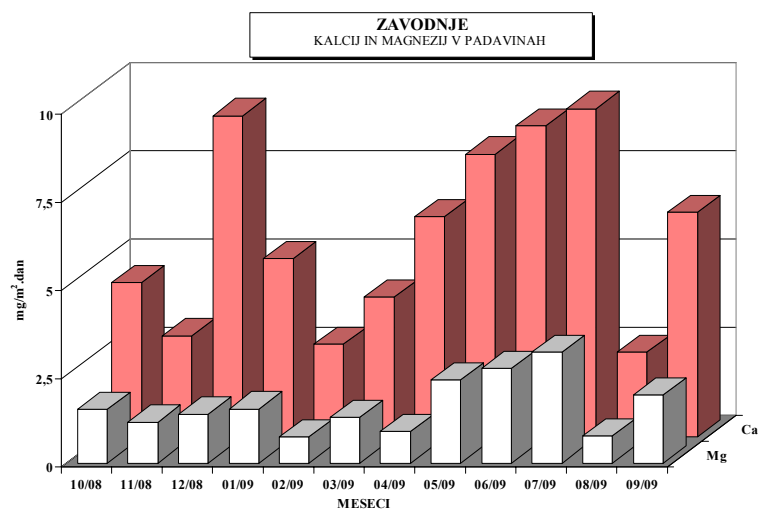
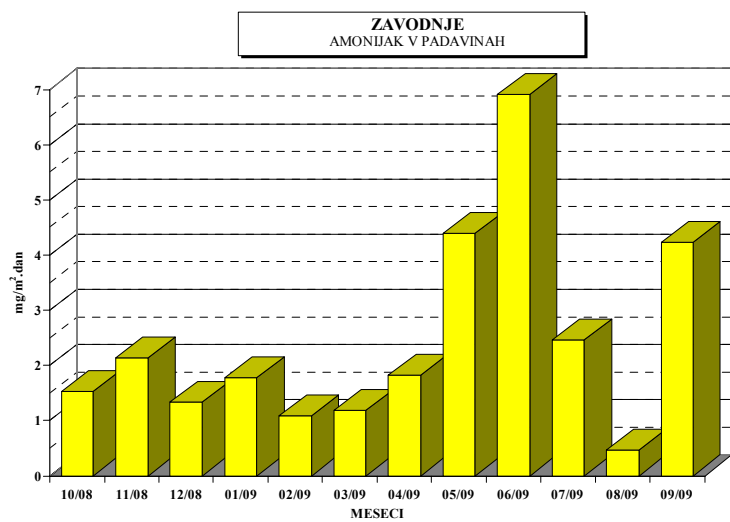
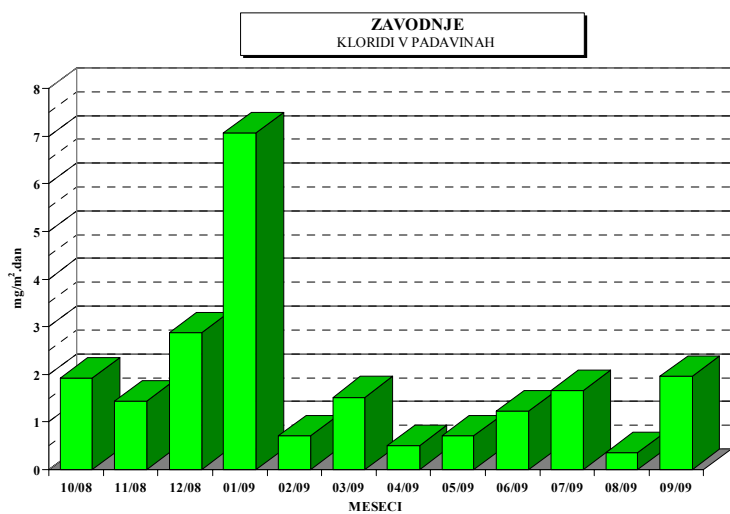






mesec	kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	kalij mg/m <sup>2</sup> .dan
10/08	1.92	1.53	4.37	1.52	0.92	< 0.22
11/08	1.43	2.13	2.86	1.16	0.93	0.23
12/08	2.87	1.34	9.09	1.38	1.34	0.45
01/09	7.07	1.77	5.05	1.53	0.81	0.18
02/09	0.71	1.08	2.63	0.74	0.62	0.14
03/09	1.52	1.18	3.96	1.29	0.59	0.19
04/09	0.51	1.82	6.23	0.89	0.36	1.16
05/09	0.71	4.39	8.01	2.36	0.34	1.16
06/09	1.23	6.91	8.81	2.68	0.31	0.43
07/09	1.66	2.46	9.30	3.14	0.58	0.51
08/09	0.35	0.46	2.40	0.77	0.05	0.14
09/09	1.95	4.23	6.36	1.93	1.06	0.28





### 3.4 MERITVE NA LOKACIJI : GRAŠKA GORA

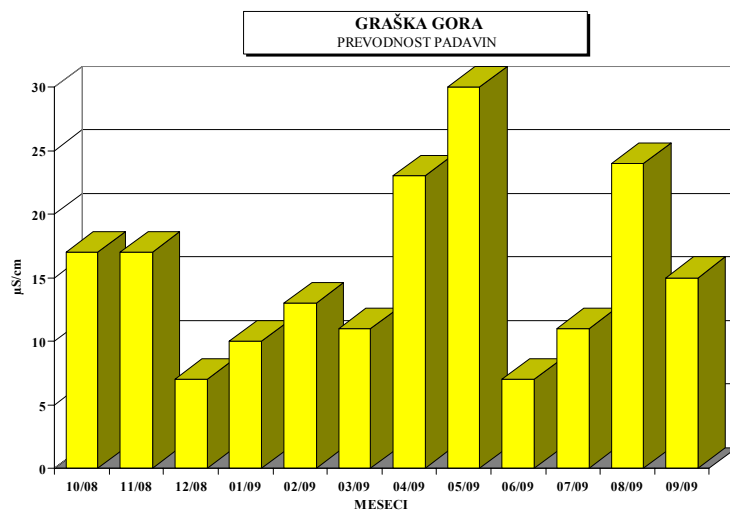
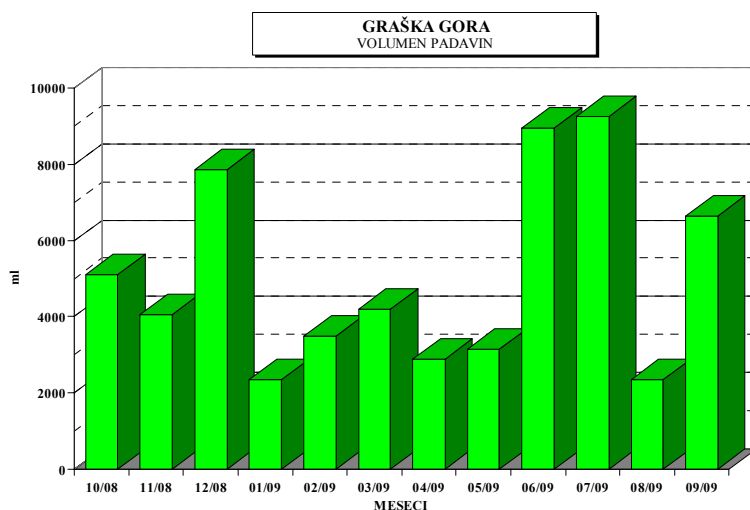
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

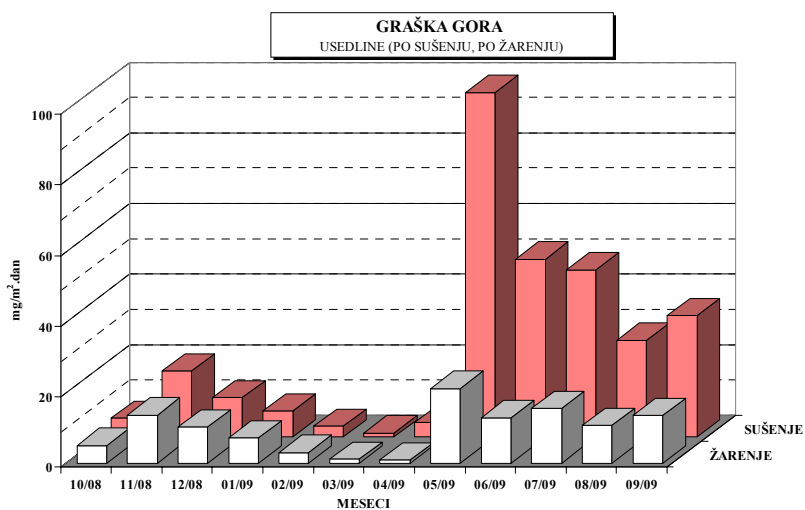
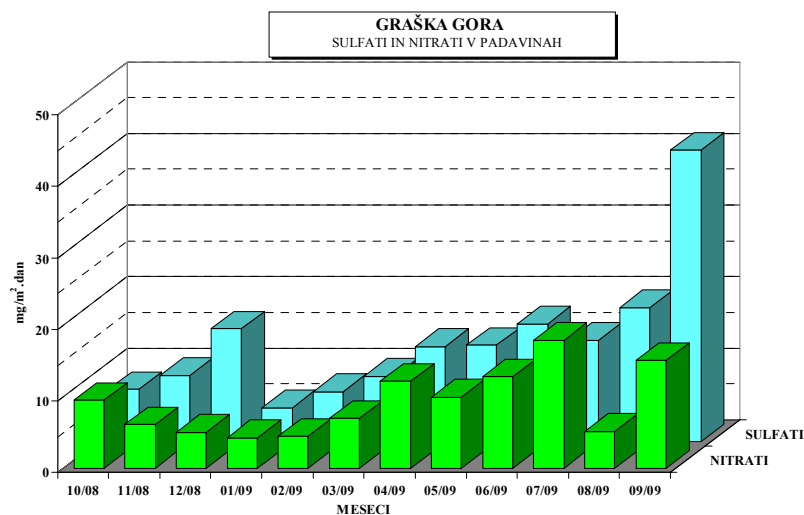
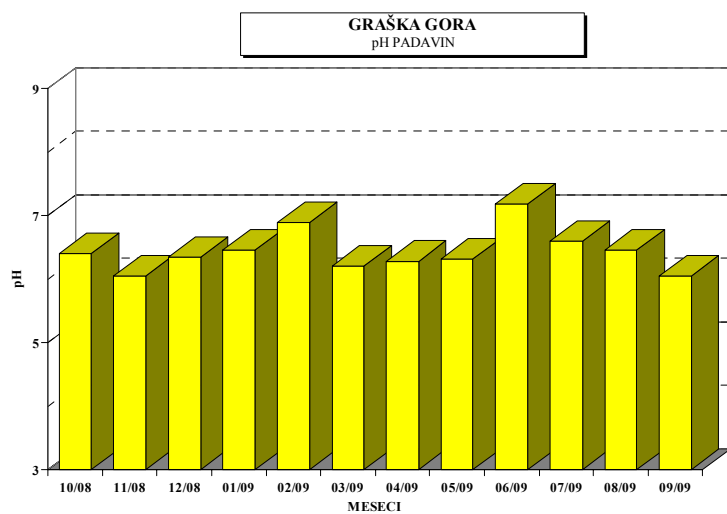
Čas meritev : oktober 2008 - september 2009

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

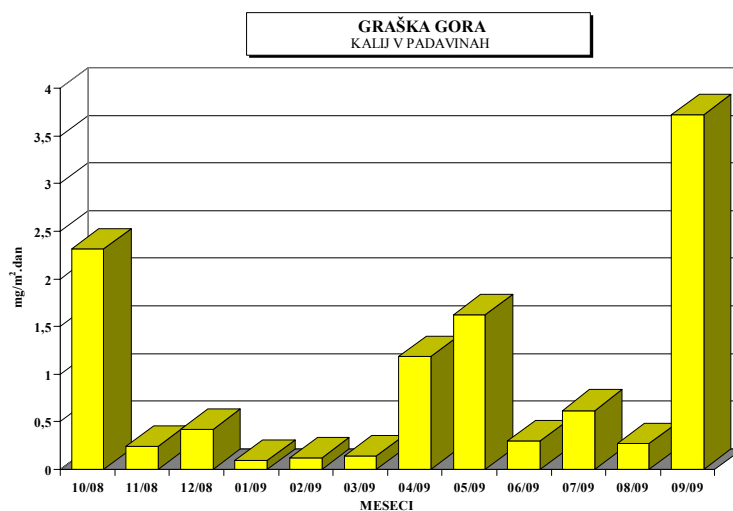
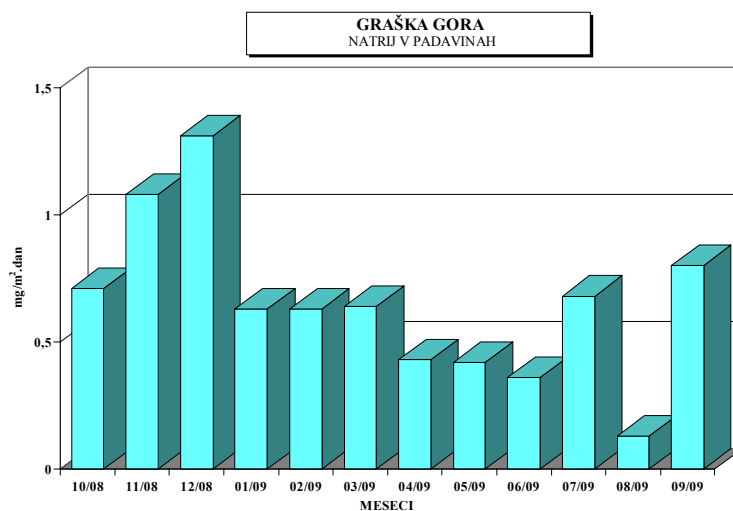
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		<i>μS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>
10/08	6.40	17	5100	9.52	7.31	5.27	5.00
11/08	6.05	17	4050	6.08	9.29	18.67	13.53
12/08	6.34	7	7850	5.02	15.75	11.13	10.13
01/09	6.45	10	2350	4.29	4.72	7.33	7.10
02/09	6.89	13	3500	4.43	7.02	3.07	3.00
03/09	6.20	11	4200	7.00	9.13	1.13	1.07
04/09	6.28	23	2900	12.18	13.34	4.00	0.80
05/09	6.32	30	3150	9.93	13.52	97.53	21.20
06/09	7.18	7	8950	12.77	16.47	50.40	12.80
07/09	6.59	11	9250	17.88	14.18	47.27	15.53
08/09	6.45	24	2350	5.17	18.74	27.33	10.73
09/09	6.05	15	6640	15.05	40.73	34.33	13.47

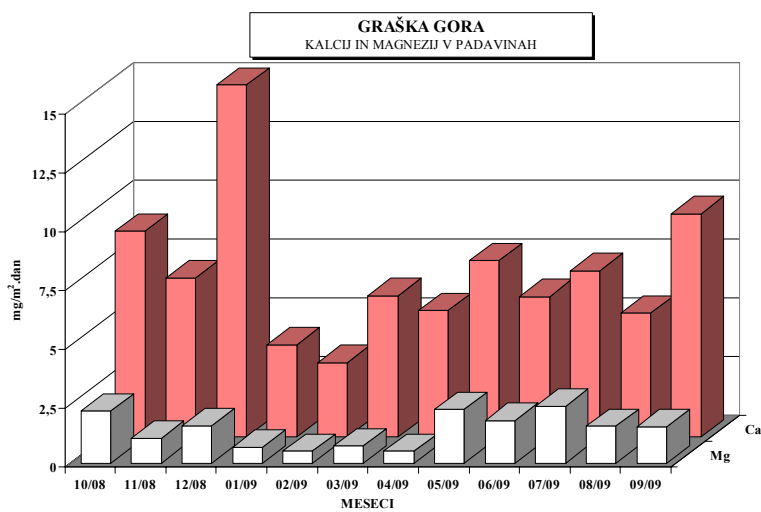
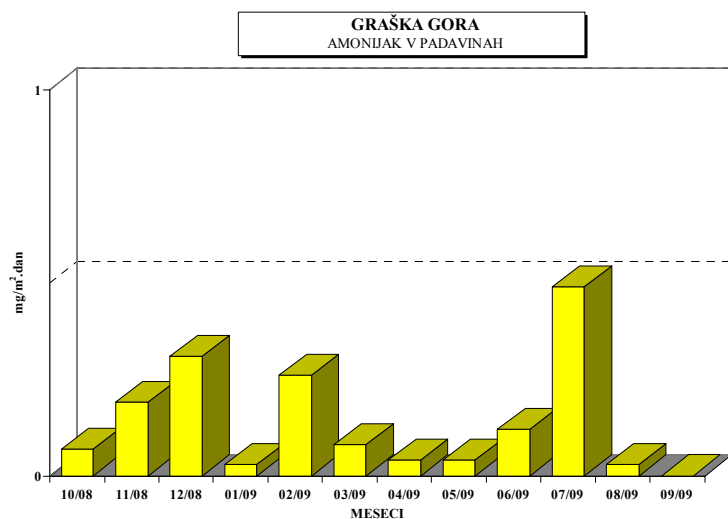
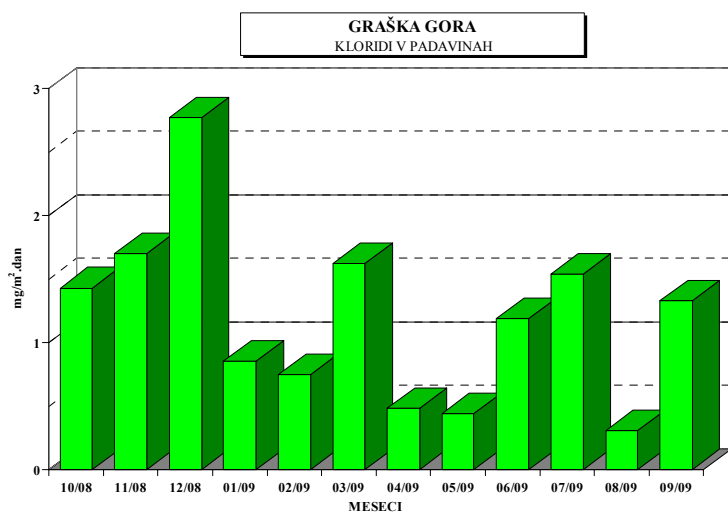




VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj.  
 Poročilo št.: EKO 4187, Ljubljana, 2009

<i>mesec</i>	<i>kloridi</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>amonijak</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>kalcij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>magnezij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>natrij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>kalij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>
10/08	1.43	0.07	8.74	2.21	0.71	2.31
11/08	1.70	0.19	6.75	1.06	1.08	0.24
12/08	2.77	0.31	14.95	1.59	1.31	0.42
01/09	0.85	0.03	3.92	0.68	0.63	0.09
02/09	0.75	0.26	3.17	0.51	0.63	0.12
03/09	1.62	0.08	6.00	0.73	0.64	0.14
04/09	0.48	0.04	5.38	0.50	0.43	1.18
05/09	0.44	0.04	7.50	2.28	0.42	1.62
06/09	1.19	0.12	5.96	1.81	0.36	0.30
07/09	1.54	0.49	7.05	2.41	0.68	0.62
08/09	0.31	0.03	5.26	1.56	0.13	0.27
09/09	1.33	0.00	9.48	1.54	0.80	3.72





### 3.5 MERITVE NA LOKACIJI : VELENJE

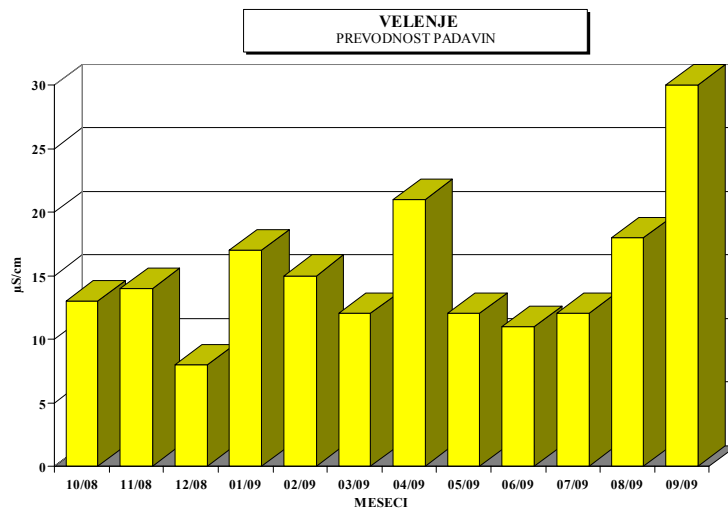
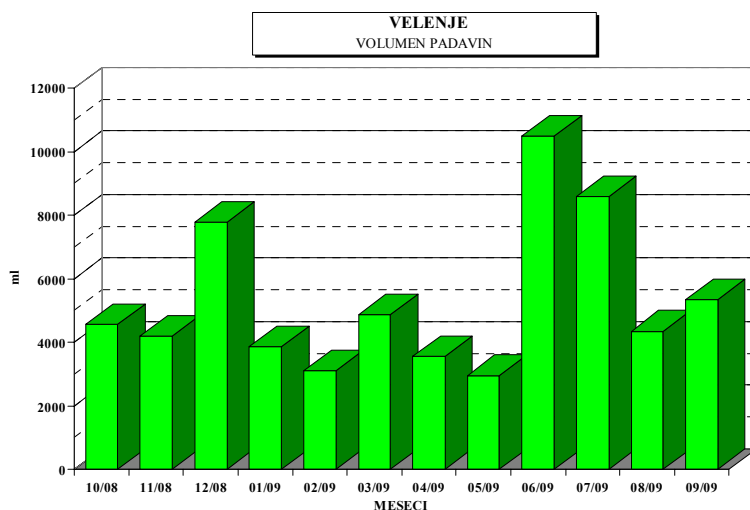
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

Čas meritev : oktober 2008 - september 2009

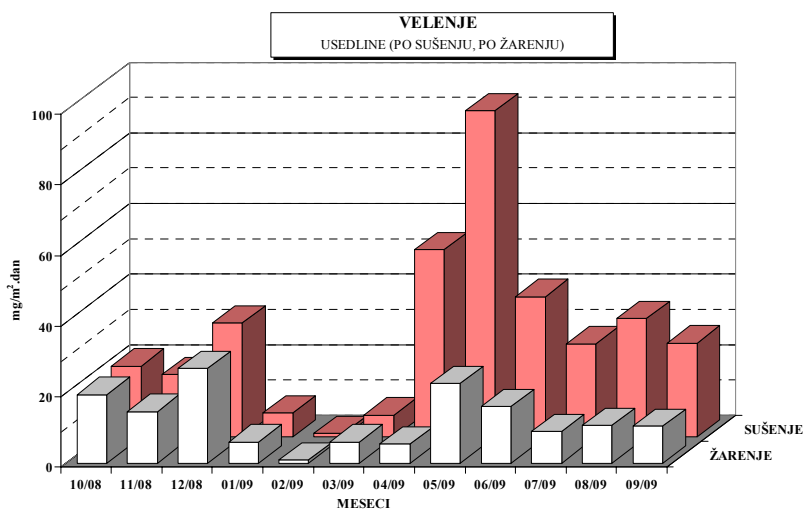
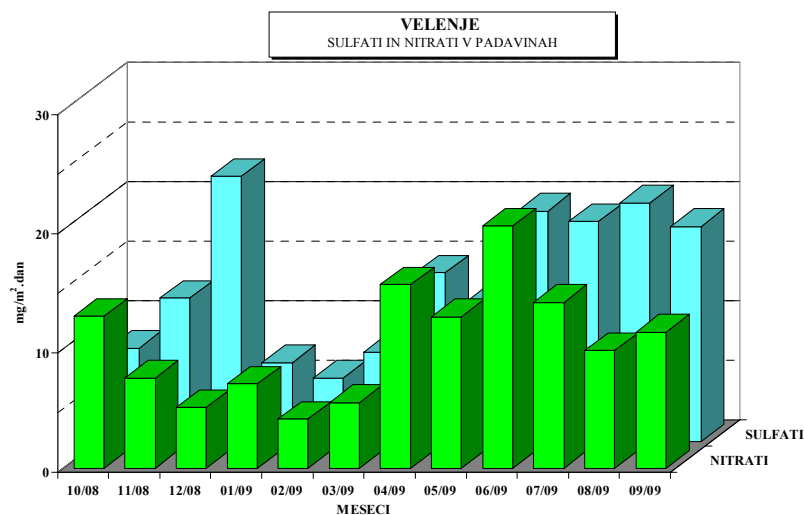
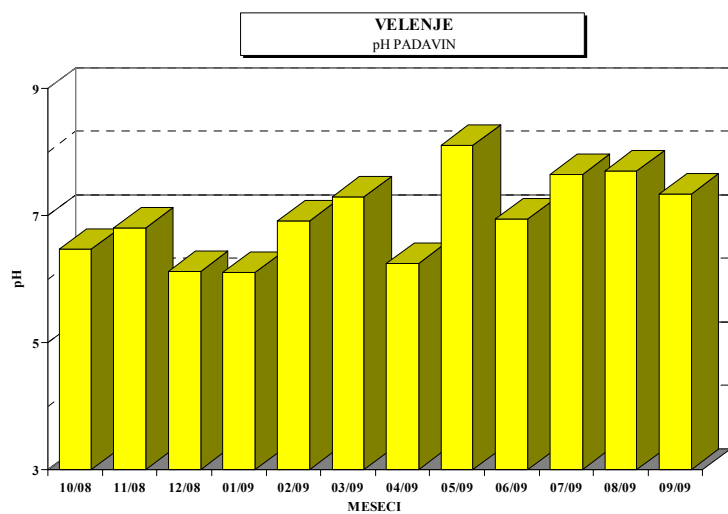
Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

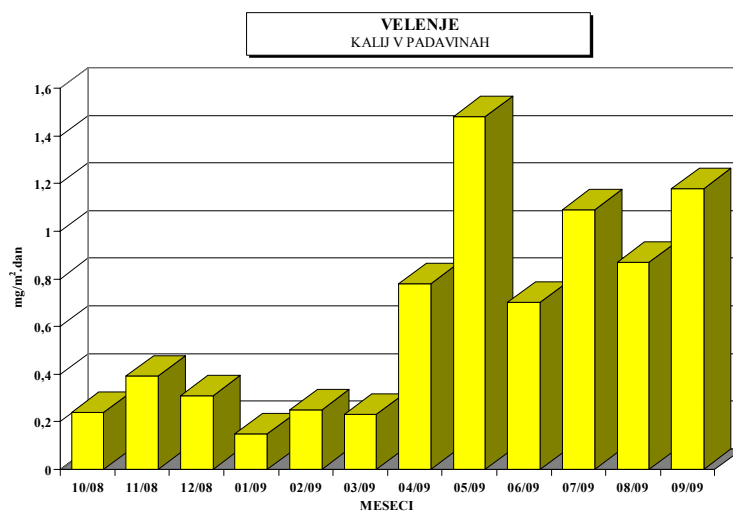
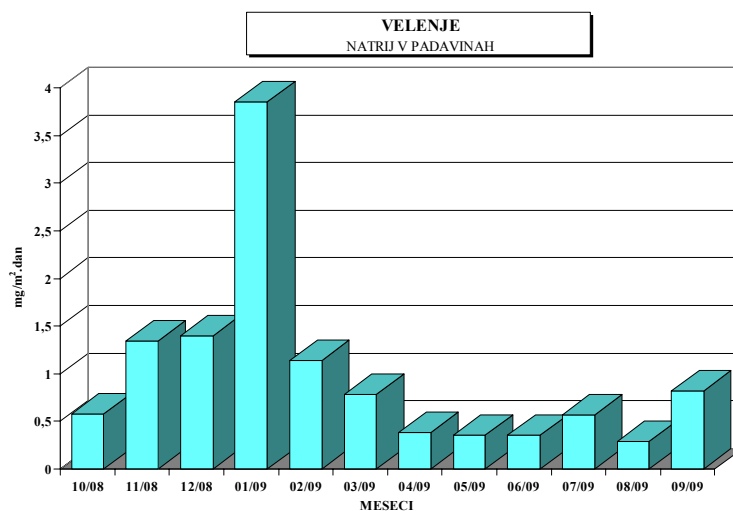
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		<i>μS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>
10/08	6.47	13	4550	12.74	7.83	20.00	19.33
11/08	6.80	14	4200	7.56	12.04	17.67	14.60
12/08	6.12	8	7770	5.08	22.27	32.33	26.80
01/09	6.10	17	3850	7.06	6.62	6.80	6.07
02/09	6.92	15	3100	4.13	5.33	1.00	0.83
03/09	7.30	12	4860	5.51	7.55	6.20	6.00
04/09	6.25	21	3550	15.38	14.15	52.97	5.33
05/09	8.10	12	2950	12.71	11.76	92.40	22.53
06/09	6.95	11	10500	20.30	19.32	39.73	16.00
07/09	7.64	12	8600	13.93	18.46	26.33	8.87
08/09	7.70	18	4350	9.86	20.01	33.60	10.73
09/09	7.34	30	5350	11.41	18.05	26.67	10.47

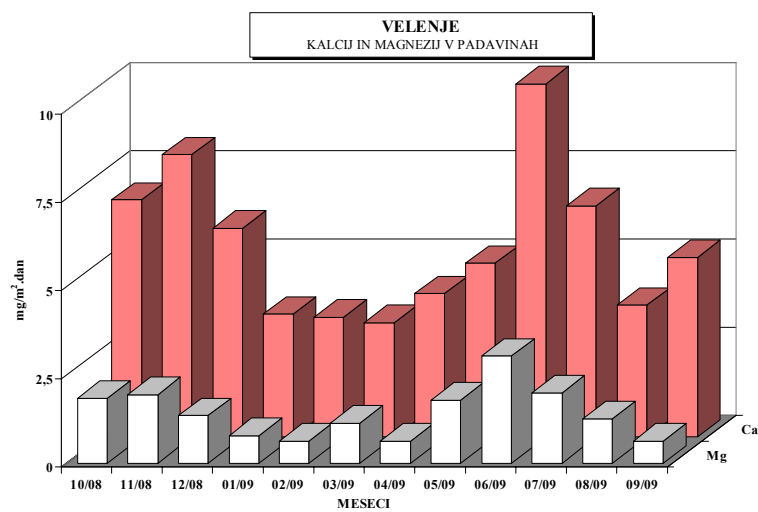
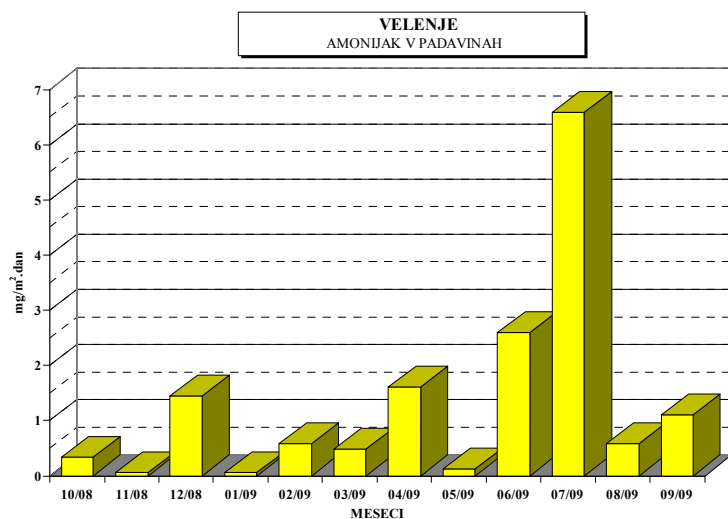
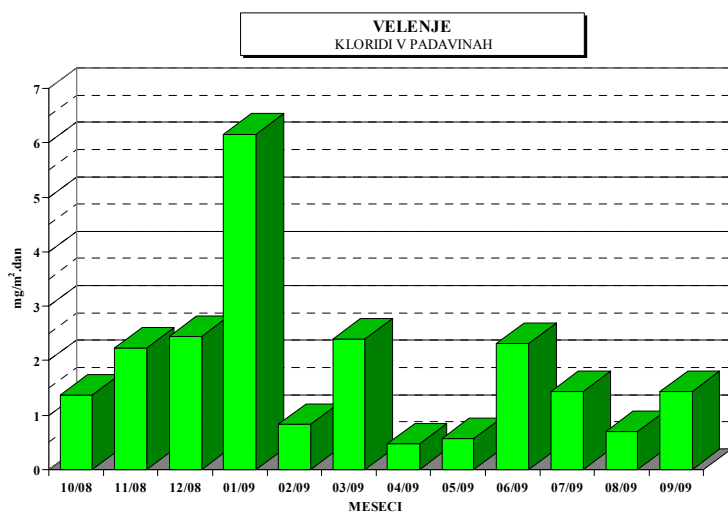






<i>mesec</i>	<i>kloridi</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>amonijak</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>kalcij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>magnezij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>natrij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>kalij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>
10/08	1.37	0.33	6.71	1.84	0.58	0.24
11/08	2.24	0.06	8.00	1.94	1.34	0.39
12/08	2.44	1.45	5.92	1.35	1.40	0.31
01/09	6.16	0.05	3.48	0.78	3.85	0.15
02/09	0.83	0.58	3.39	0.63	1.14	0.25
03/09	2.40	0.49	3.24	1.13	0.78	0.23
04/09	0.47	1.61	4.06	0.62	0.38	0.78
05/09	0.57	0.12	4.92	1.79	0.35	1.48
06/09	2.31	2.59	10.00	3.04	0.35	0.70
07/09	1.43	6.59	6.55	1.99	0.57	1.09
08/09	0.70	0.58	3.73	1.26	0.29	0.87
09/09	1.43	1.11	5.09	0.62	0.82	1.18





### 3.6 MERITVE NA LOKACIJI : LOKOVICA - VELIKI VRH

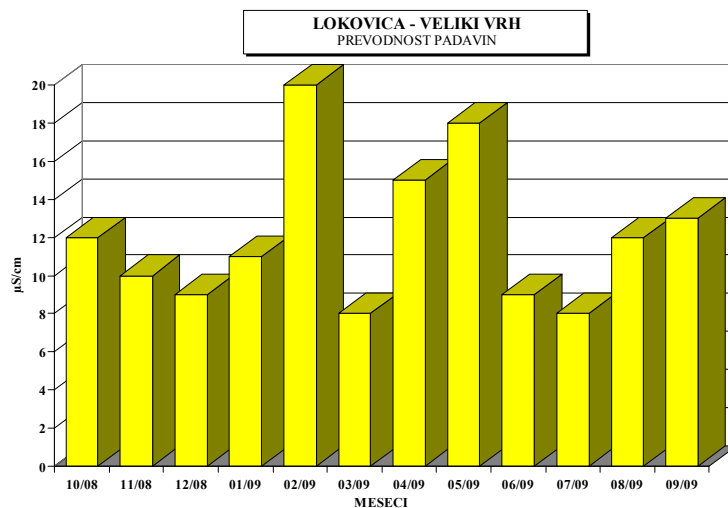
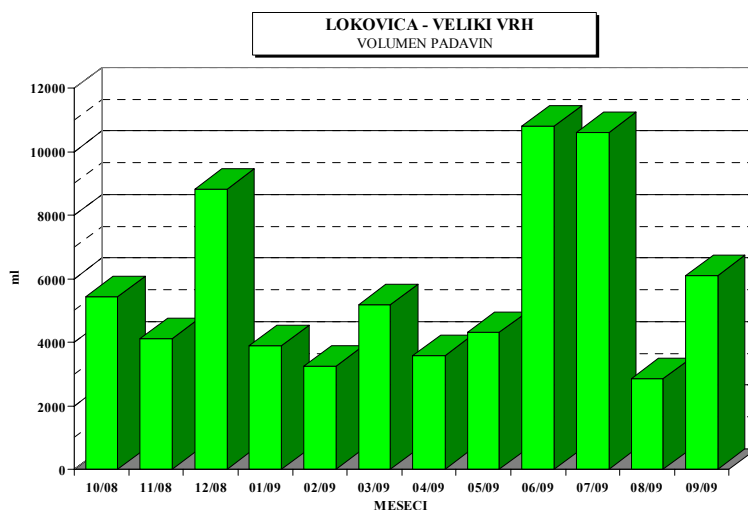
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

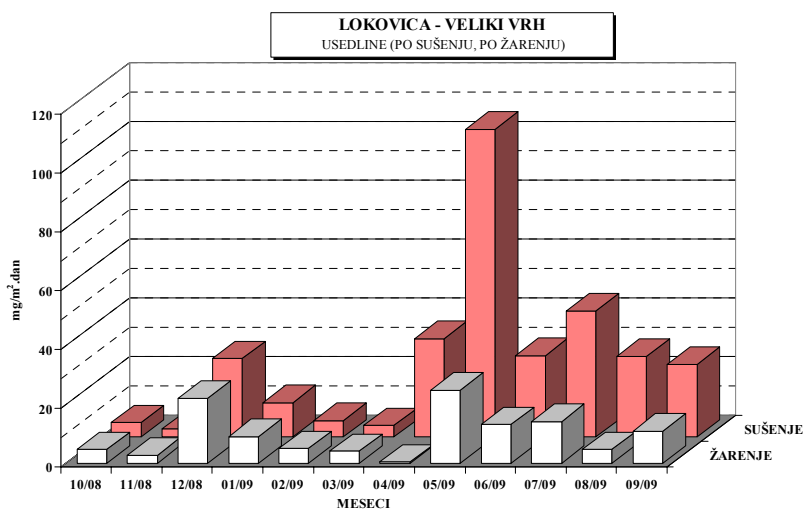
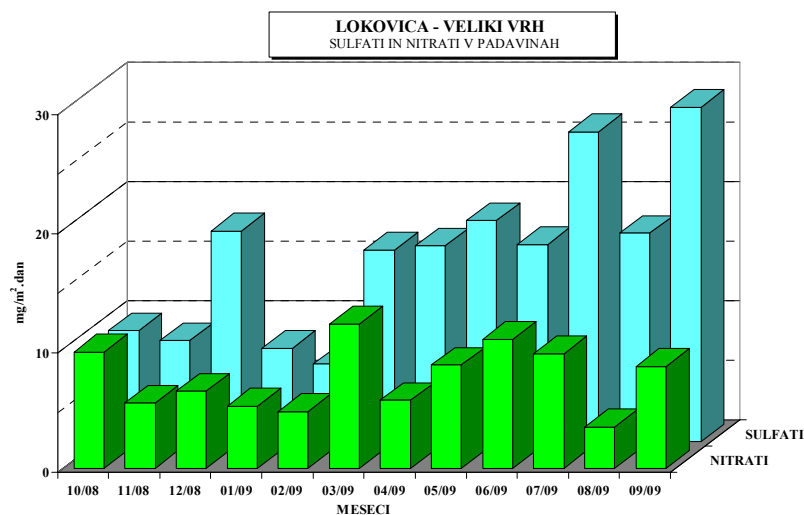
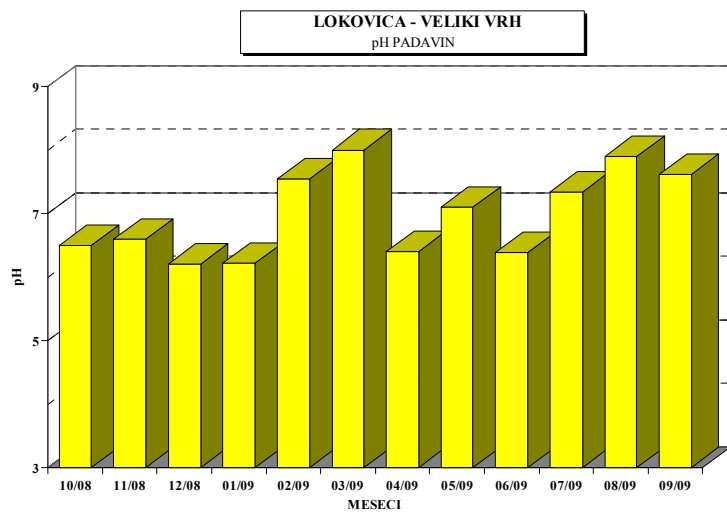
Čas meritev : oktober 2008 - september 2009

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

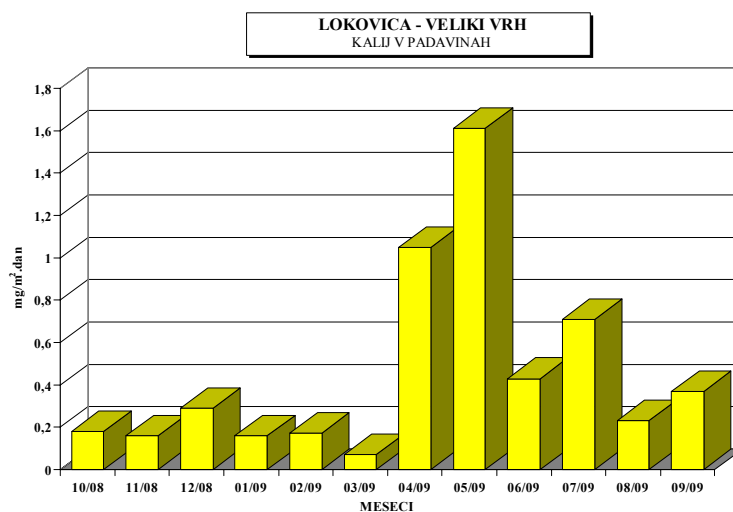
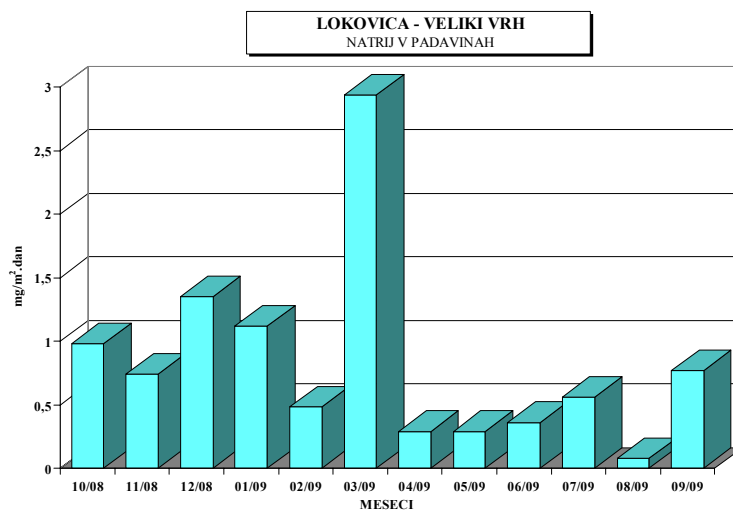
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
10/08	6.50	12	5420	9.76	9.32	4.80	4.67
11/08	6.60	10	4100	5.47	8.47	2.67	2.67
12/08	6.20	9	8800	6.45	17.66	26.67	22.13
01/09	6.22	11	3900	5.20	7.83	11.67	9.10
02/09	7.55	20	3250	4.77	6.52	5.53	5.00
03/09	8.00	8	5180	12.09	16.09	4.00	4.00
04/09	6.40	15	3570	5.71	16.42	33.53	0.43
05/09	7.10	18	4320	8.64	18.55	104.53	24.73
06/09	6.38	9	10800	10.80	16.56	27.73	13.10
07/09	7.34	8	10600	9.61	26.01	42.80	14.20
08/09	7.90	12	2850	3.48	17.48	27.47	4.60
09/09	7.62	13	6100	8.54	28.06	24.67	10.83

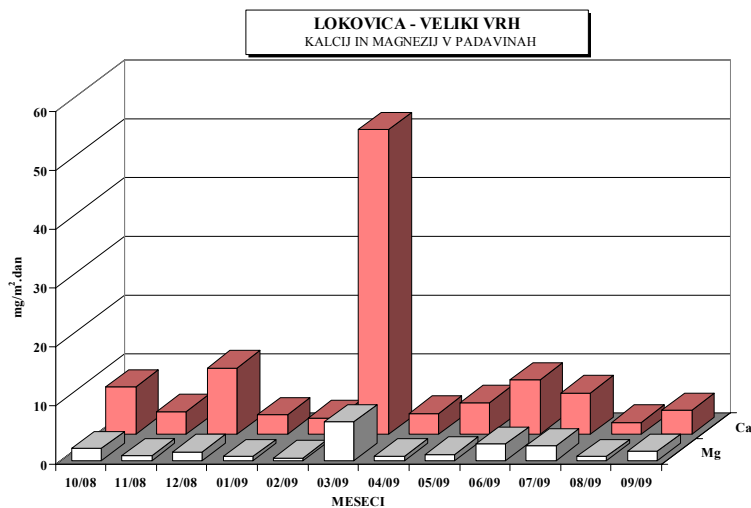
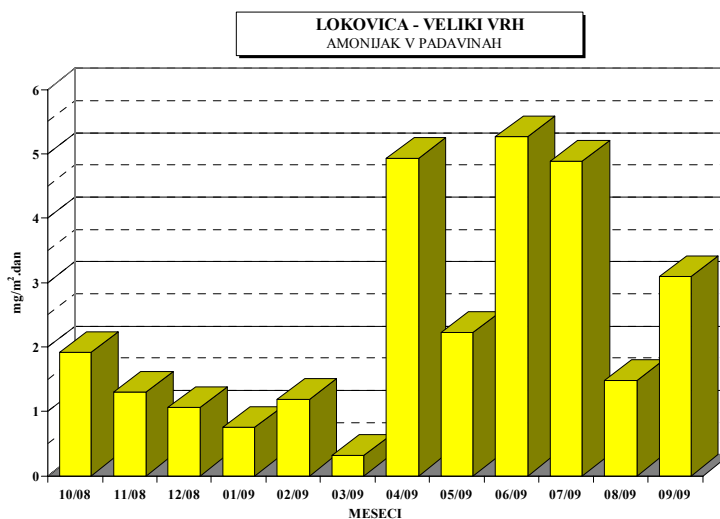
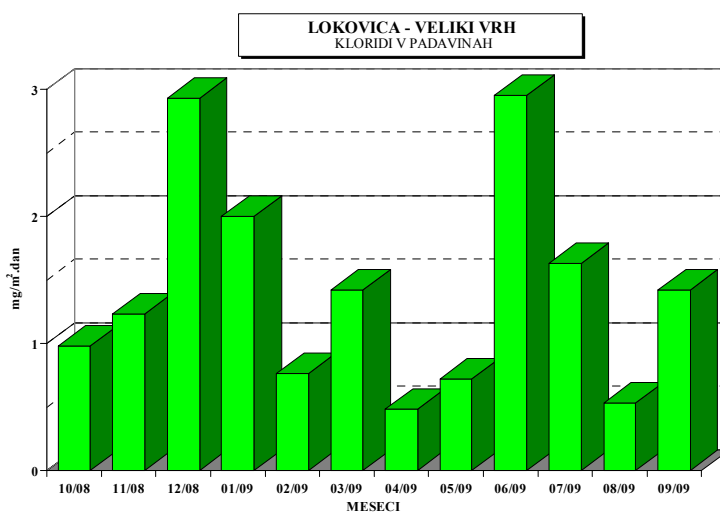




VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanje zraka TE Šoštanj.  
 Poročilo št.: EKO 4187, Ljubljana, 2009

mesec	kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	kalij mg/m <sup>2</sup> .dan
10/08	0.98	1.92	8.00	2.04	0.98	< 0.18
11/08	1.23	1.29	3.90	0.83	0.74	0.16
12/08	2.93	1.06	11.31	1.53	1.35	0.29
01/09	2.00	0.75	3.34	0.68	1.12	0.16
02/09	0.76	1.19	2.79	0.47	0.48	0.17
03/09	1.42	0.31	51.78	6.59	2.94	0.07
04/09	0.48	4.93	3.57	0.72	0.29	1.05
05/09	0.72	2.22	5.35	1.00	0.29	1.61
06/09	2.95	5.26	9.25	2.81	0.36	0.43
07/09	1.63	4.88	7.06	2.45	0.56	0.71
08/09	0.53	1.48	2.04	0.66	0.08	0.23
09/09	1.42	3.09	4.07	1.59	0.77	0.37





### 3.7 MERITVE NA LOKACIJI : ŠKALE

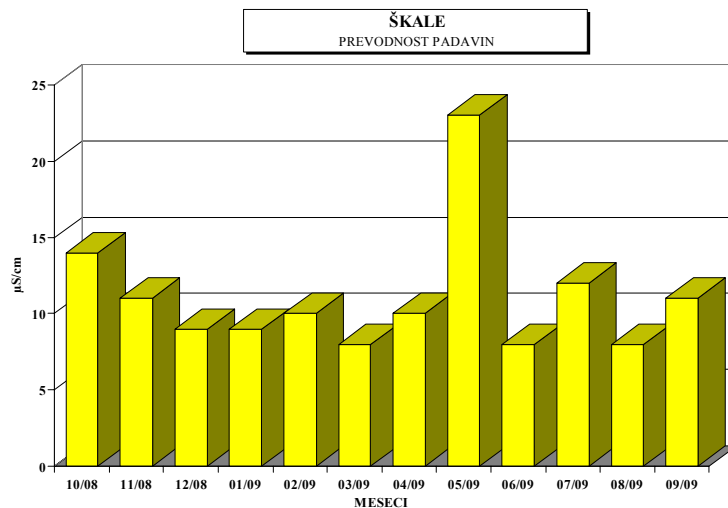
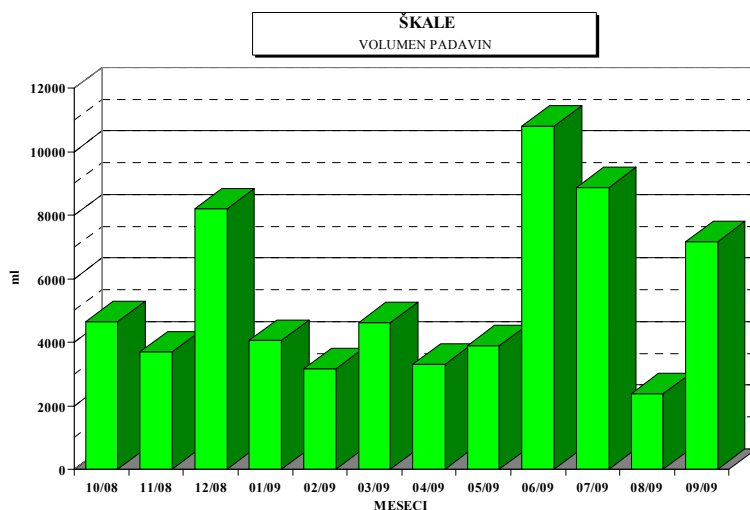
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

Čas meritev : oktober 2008 - september 2009

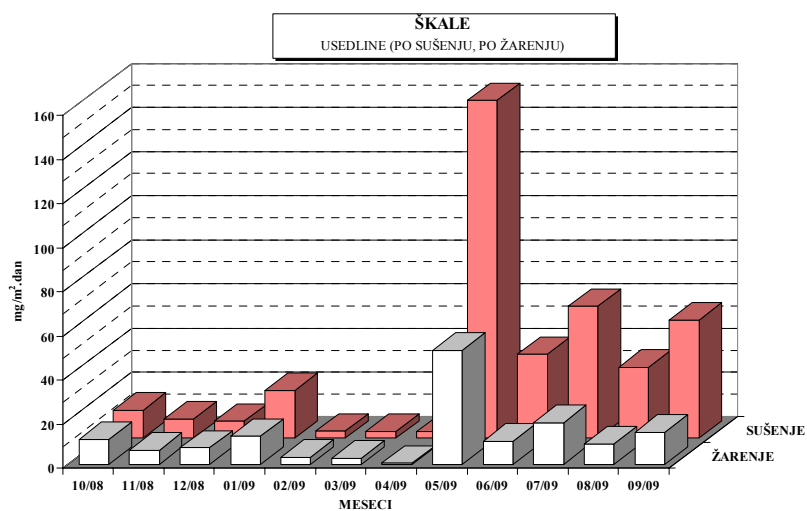
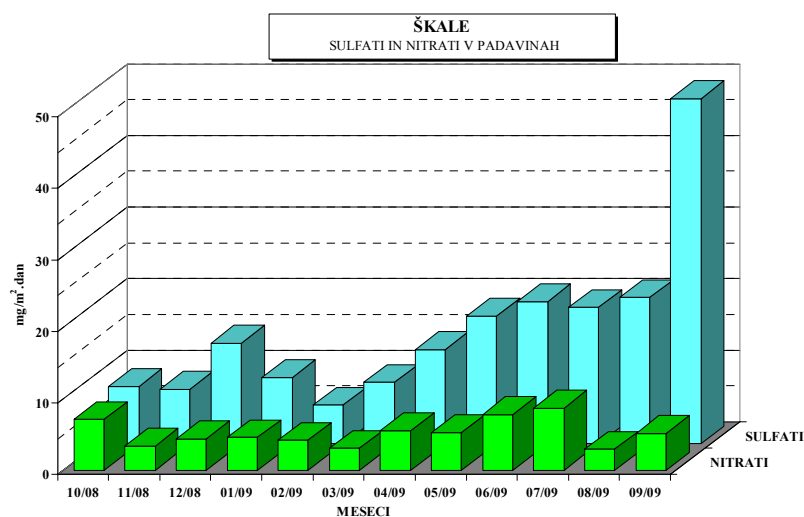
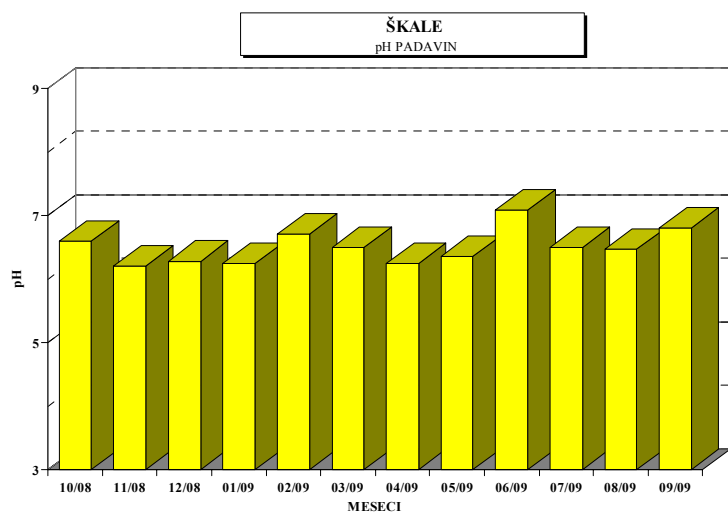
Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		<i>μS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>
10/08	6.60	14	4650	7.13	8.00	12.67	11.33
11/08	6.20	11	3700	3.40	7.65	8.67	6.33
12/08	6.28	9	8200	4.37	14.10	7.60	7.40
01/09	6.25	9	4050	4.59	9.29	21.67	12.67
02/09	6.70	10	3150	4.20	5.42	3.20	3.13
03/09	6.50	8	4620	3.08	8.59	3.00	2.67
04/09	6.24	10	3300	5.52	13.16	2.80	0.47
05/09	6.36	23	3880	5.30	17.85	153.00	51.67
06/09	7.09	8	10800	7.78	19.87	37.93	10.43
07/09	6.50	12	8880	8.70	19.06	59.73	18.87
08/09	6.47	8	2380	2.97	20.44	32.00	9.33
09/09	6.80	11	7150	5.15	48.24	53.47	14.43

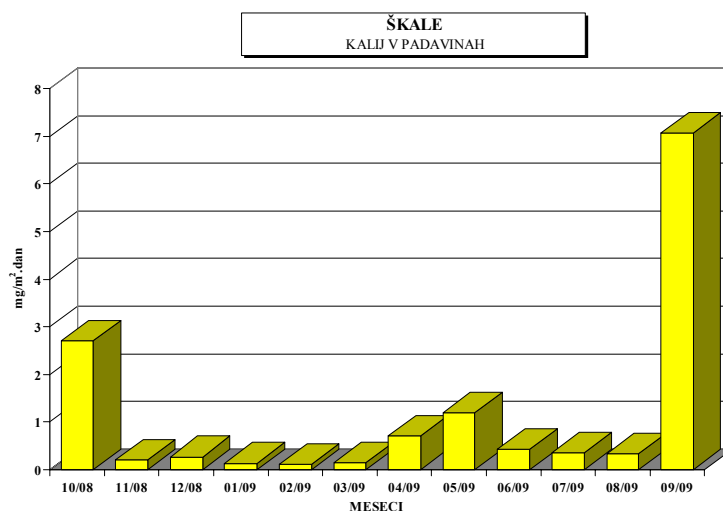
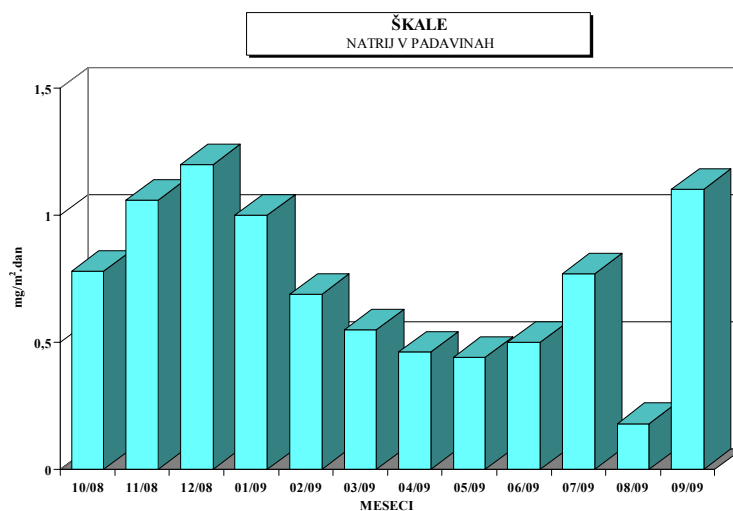


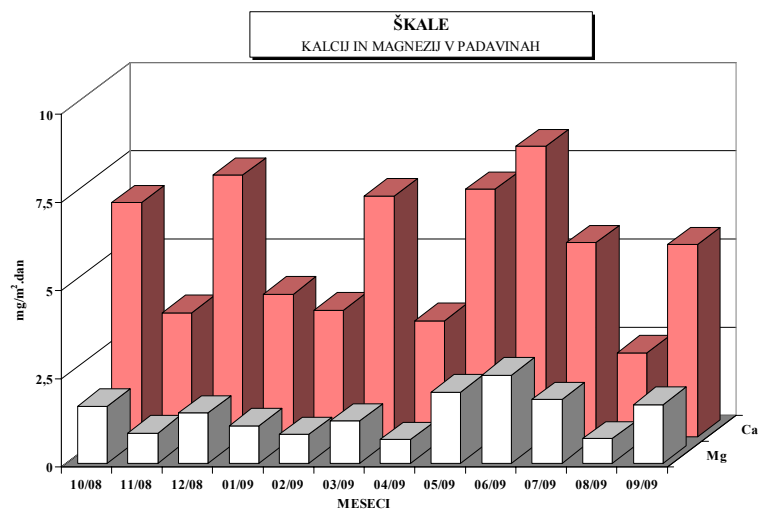
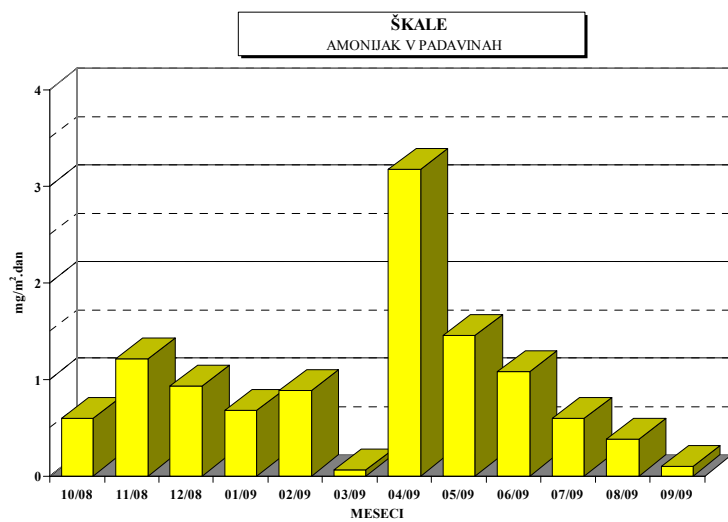
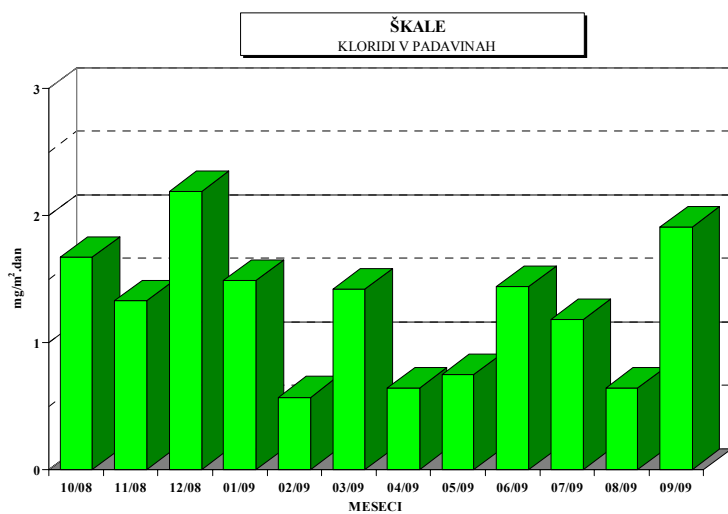




VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj.  
 Poročilo št.: EKO 4187, Ljubljana, 2009

<i>mesec</i>	<i>kloridi</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>amonijak</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>kalcij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>magnezij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>natrij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>kalij</i> <i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>
10/08	1.67	0.59	6.64	1.61	0.78	2.70
11/08	1.33	1.21	3.52	0.86	1.06	0.20
12/08	2.19	0.93	7.42	1.42	1.20	0.27
01/09	1.49	0.68	4.05	1.06	1.00	0.14
02/09	0.57	0.88	3.60	0.82	0.69	0.11
03/09	1.42	0.06	6.82	1.20	0.55	0.15
04/09	0.64	3.17	3.30	0.67	0.46	0.70
05/09	0.75	1.45	7.02	2.02	0.44	1.19
06/09	1.44	1.08	8.23	2.50	0.50	0.43
07/09	1.18	0.59	5.50	1.80	0.77	0.36
08/09	0.64	0.38	2.38	0.69	0.18	0.33
09/09	1.91	0.10	5.45	1.66	1.10	7.06





### 3.8 MERITVE NA LOKACIJI : DEPONIJA PREMOGA - PESJE

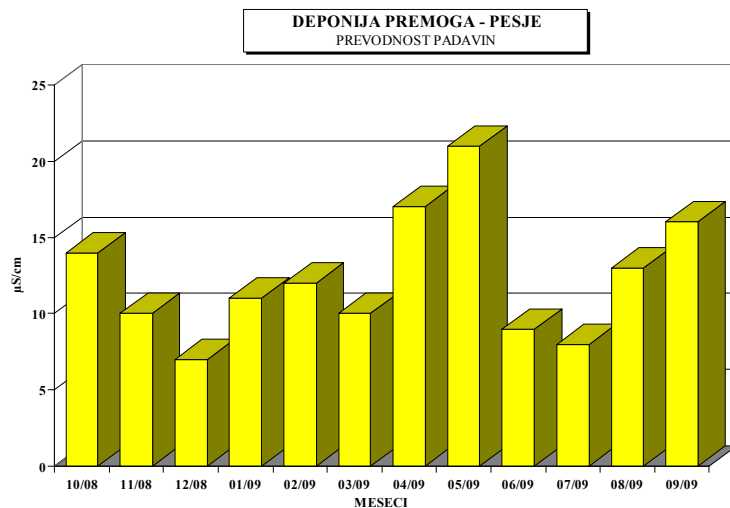
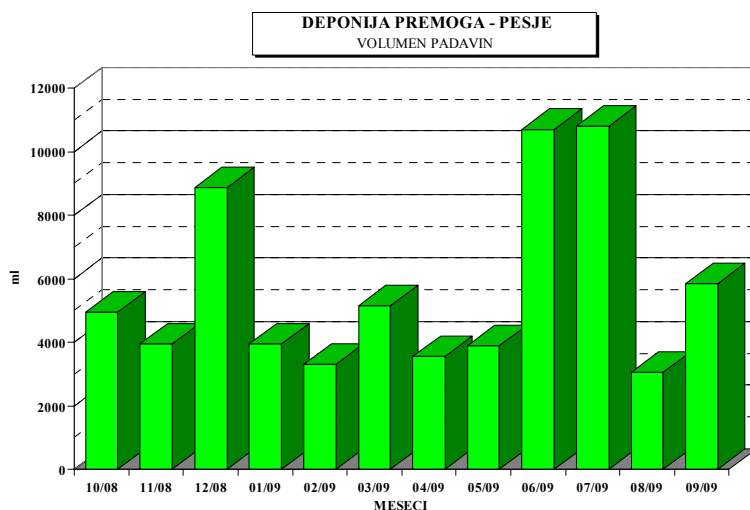
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

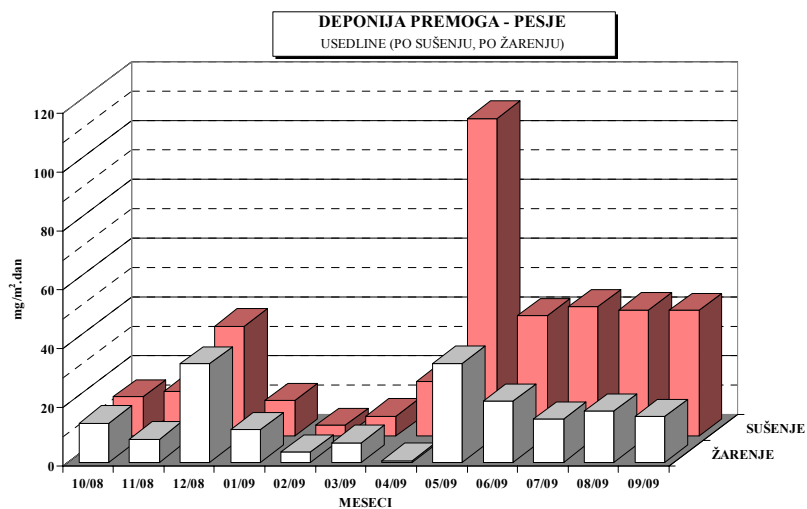
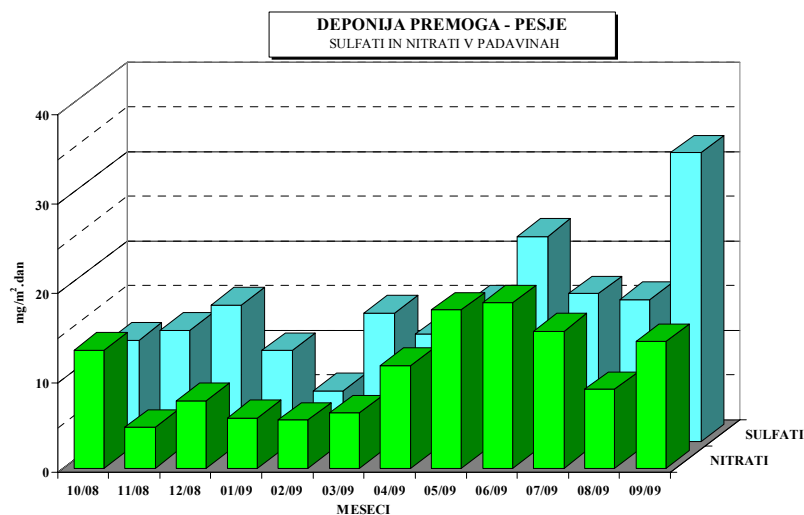
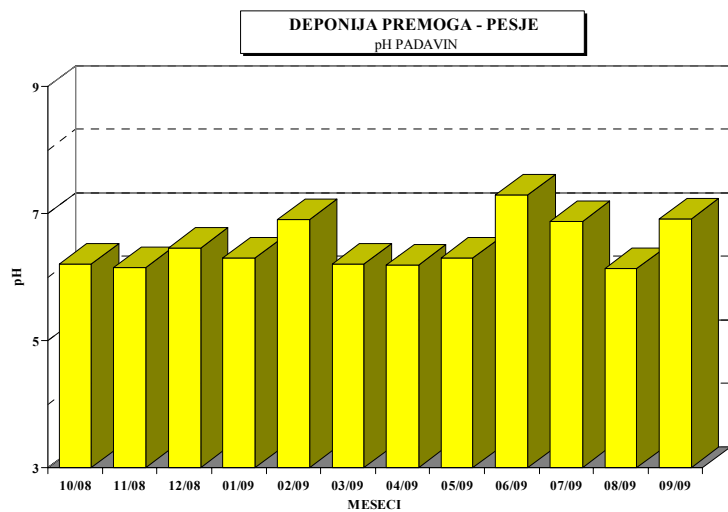
Čas meritev : oktober 2008 - september 2009

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

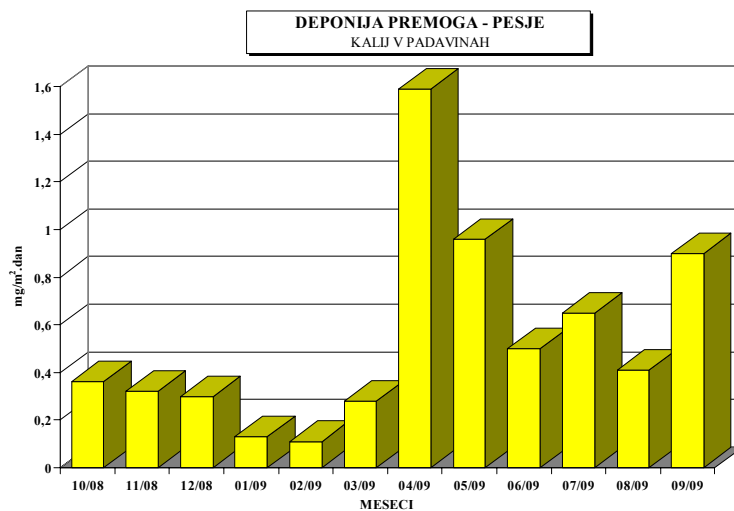
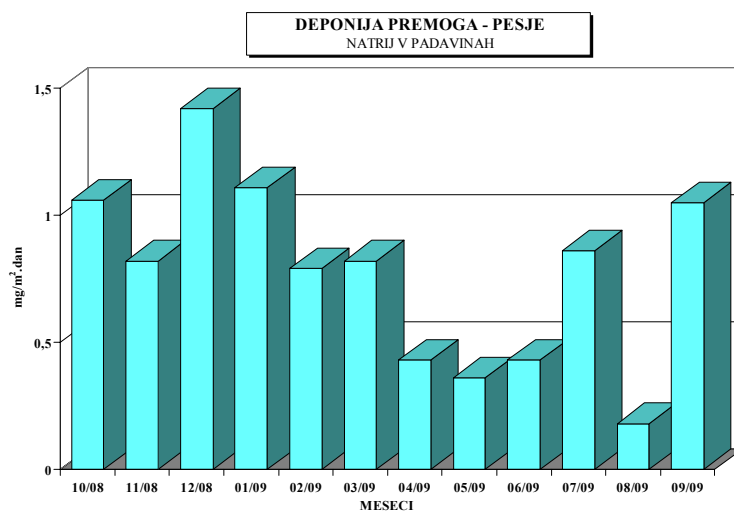
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

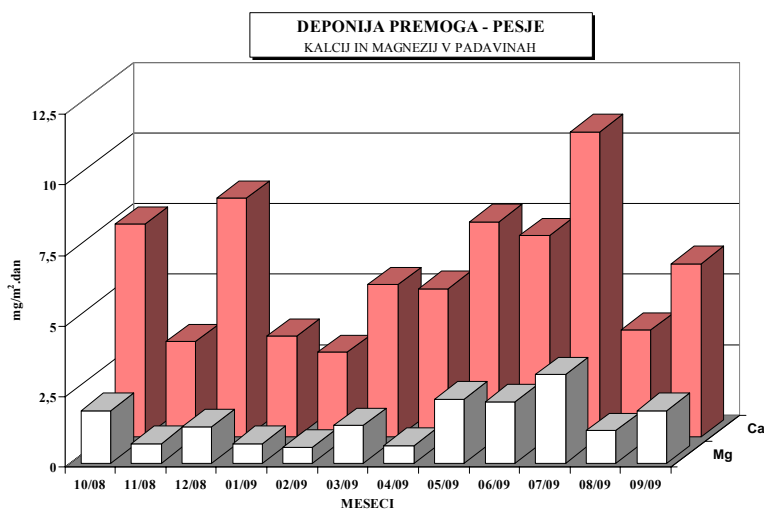
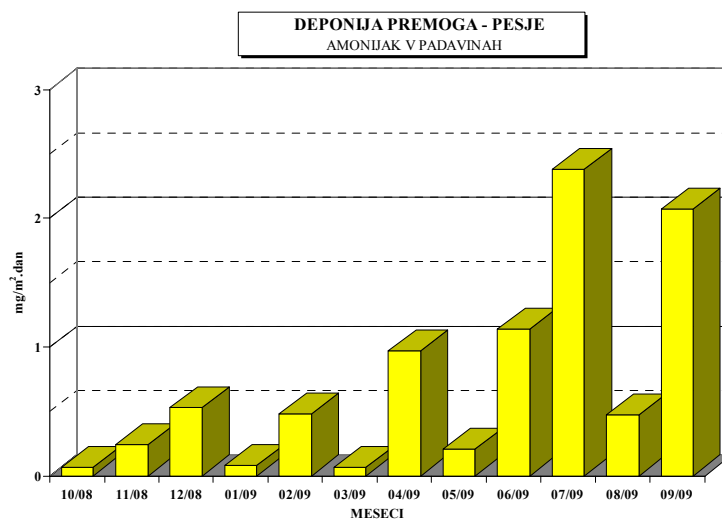
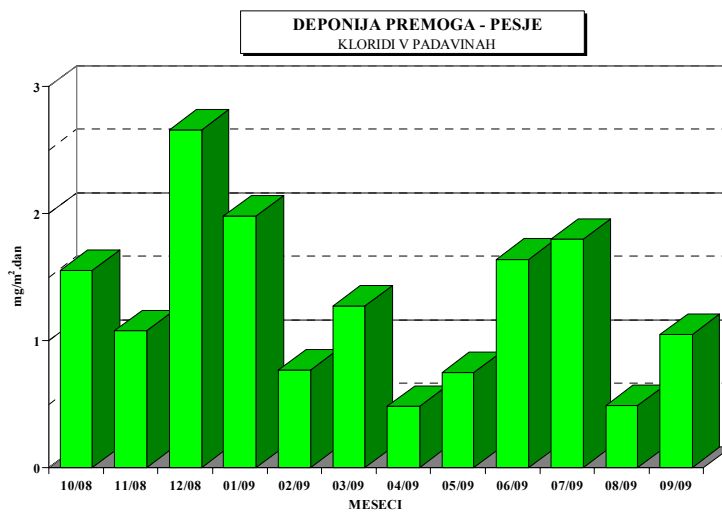
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		<i>μS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>
10/08	6.20	14	4950	13.20	11.35	13.33	13.20
11/08	6.15	10	3950	4.58	12.46	15.33	7.77
12/08	6.45	7	8880	7.58	15.27	37.33	33.40
01/09	6.30	11	3950	5.64	10.19	12.13	11.07
02/09	6.90	12	3300	5.39	5.68	3.67	3.50
03/09	6.20	10	5150	6.18	14.39	6.80	6.67
04/09	6.19	17	3560	11.51	12.01	18.67	0.53
05/09	6.30	21	3900	17.68	15.55	107.87	33.57
06/09	7.30	9	10700	18.48	22.97	40.87	20.63
07/09	6.88	8	10800	15.34	16.56	43.87	14.60
08/09	6.13	13	3050	8.82	15.90	42.87	17.33
09/09	6.91	16	5850	14.16	32.29	42.67	15.60





mesec	kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	kalij mg/m <sup>2</sup> .dan
10/08	1.55	0.07	7.54	1.86	1.06	0.36
11/08	1.08	0.24	3.38	0.69	0.82	0.32
12/08	2.66	0.53	8.45	1.29	1.42	0.30
01/09	1.98	0.08	3.57	0.69	1.11	0.13
02/09	0.77	0.48	2.99	0.57	0.79	0.11
03/09	1.27	0.07	5.39	1.34	0.82	0.28
04/09	0.48	0.97	5.25	0.62	0.43	1.59
05/09	0.75	0.21	7.61	2.26	0.36	0.96
06/09	1.64	1.14	7.13	2.17	0.43	0.50
07/09	1.80	2.38	10.80	3.13	0.86	0.65
08/09	0.49	0.47	3.78	1.15	0.18	0.41
09/09	1.05	2.07	6.13	1.86	1.05	0.90





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.  
Poročilo št.: EKO 4187, Ljubljana, 2009

---



#### **4. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH**

#### 4.1 MERITVE NA LOKACIJI : ŠOŠTANJ

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

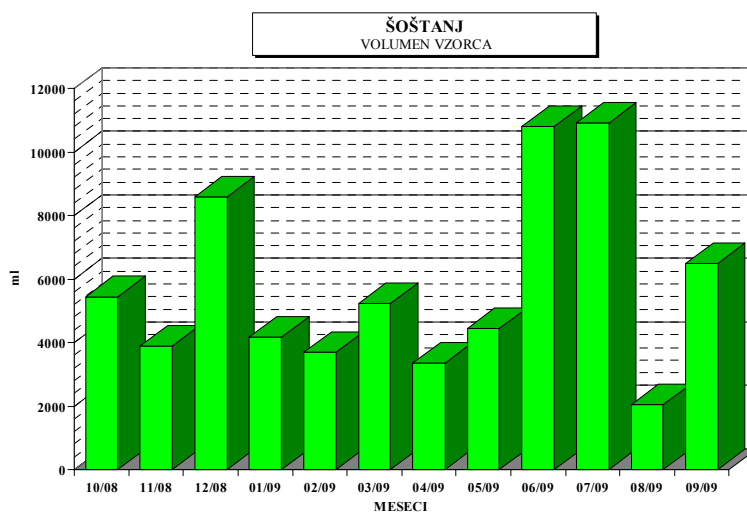
Čas meritev : oktober 2008 - september 2009

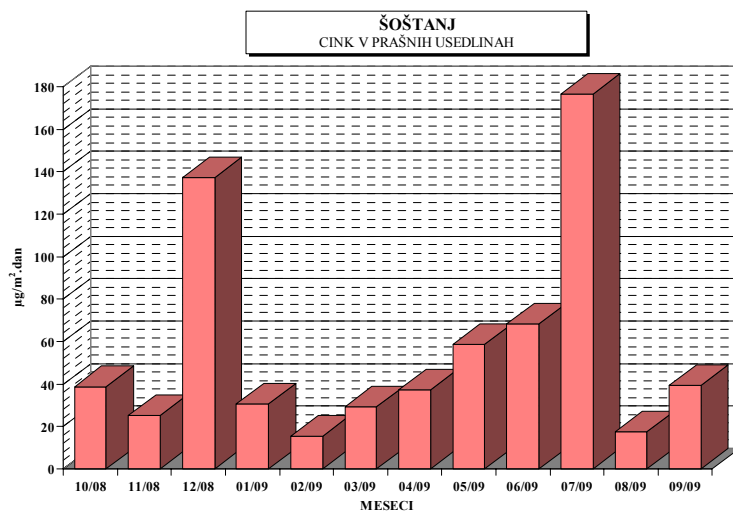
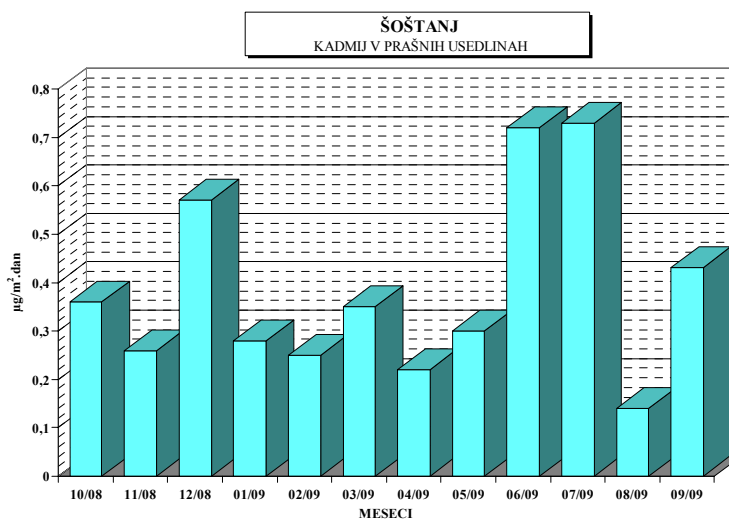
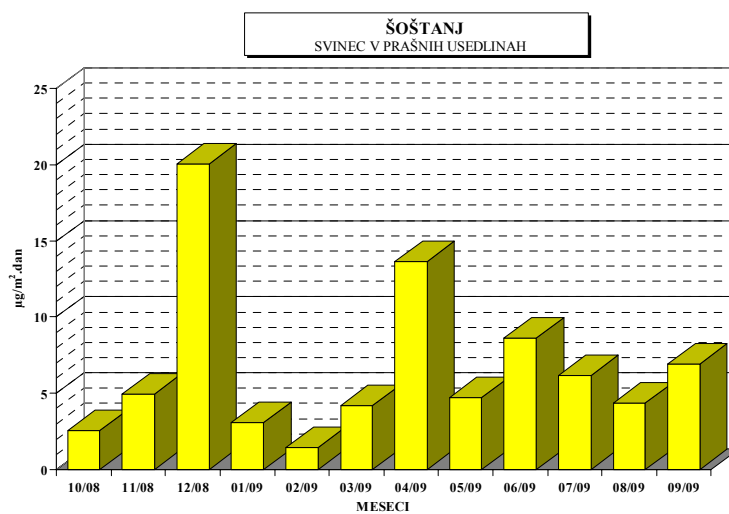
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>ml</i>
10/08	2.54	< 0.36	38.81	5440
11/08	4.94	< 0.26	25.22	3900
12/08	20.07	0.57	137.03	8600
01/09	3.07	< 0.28	30.65	4180
02/09	1.47	< 0.25	15.46	3680
03/09	4.19	< 0.35	29.34	5240
04/09	13.66	< 0.22	37.18	3360
05/09	4.74	< 0.30	58.90	4440
06/09	8.64	< 0.72	68.40	10800
07/09	6.18	< 0.73	176.58	10900
08/09	4.37	< 0.14	17.77	2050
09/09	6.91	< 0.43	39.31	6480

<...pod mejo določljivosti za dano analizo metodo: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$ ; Zn 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$  in Pb 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$





#### 4.2 MERITVE NA LOKACIJI : TOPOLŠICA

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

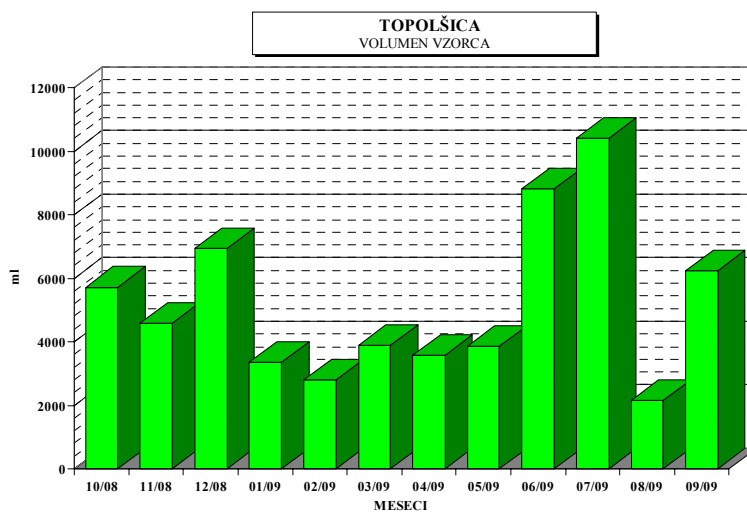
Čas meritev : oktober 2008 - september 2009

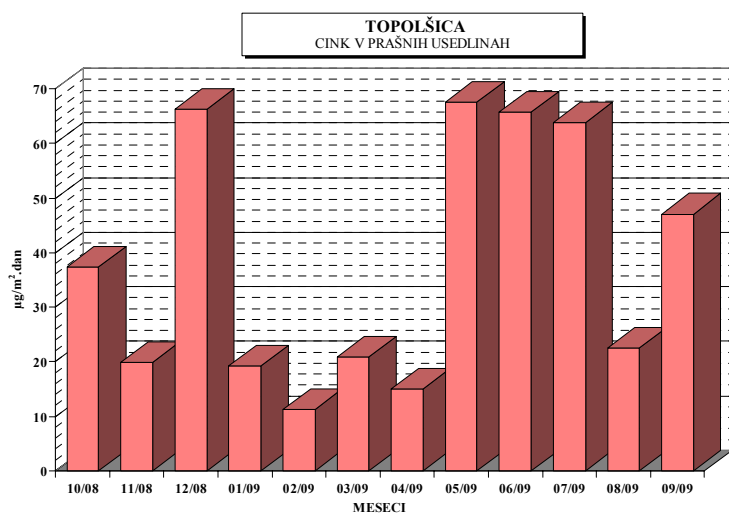
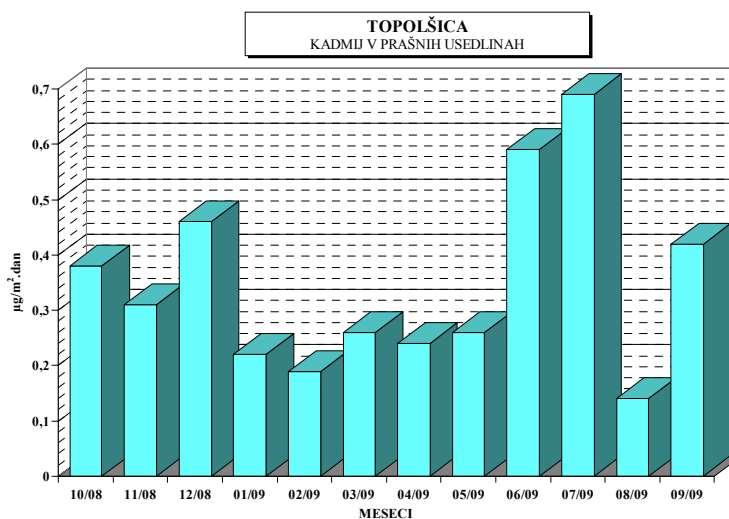
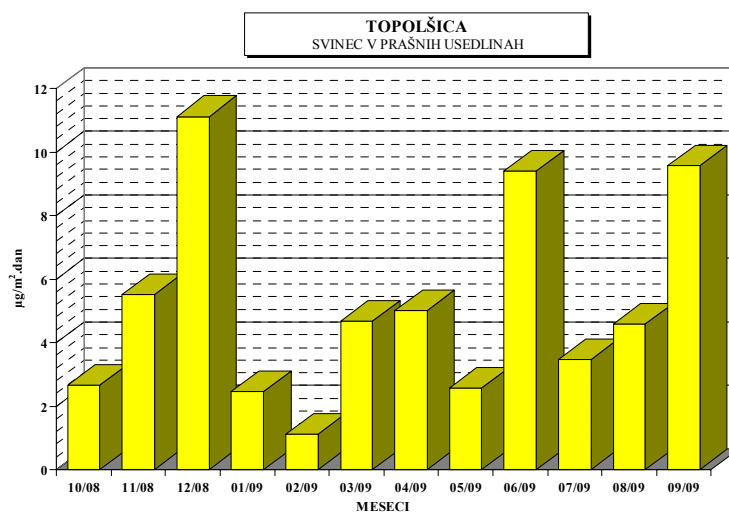
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>ml</i>
10/08	2.67	< 0.38	37.37	5720
11/08	5.52	< 0.31	19.93	4600
12/08	11.12	< 0.46	66.26	6950
01/09	2.46	< 0.22	19.26	3360
02/09	1.12	< 0.19	11.20	2800
03/09	4.66	< 0.26	20.95	3880
04/09	5.01	< 0.24	15.04	3580
05/09	2.57	< 0.26	67.50	3850
06/09	9.39	< 0.59	65.71	8800
07/09	< 3.47	< 0.69	63.79	10400
08/09	4.59	0.14	22.50	2150
09/09	9.58	< 0.42	47.08	6250

<...pod mejo določljivosti za dano analizo metodo: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$ ; Zn 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$  in Pb 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$





### 4.3 MERITVE NA LOKACIJI : ZAVODNJE

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

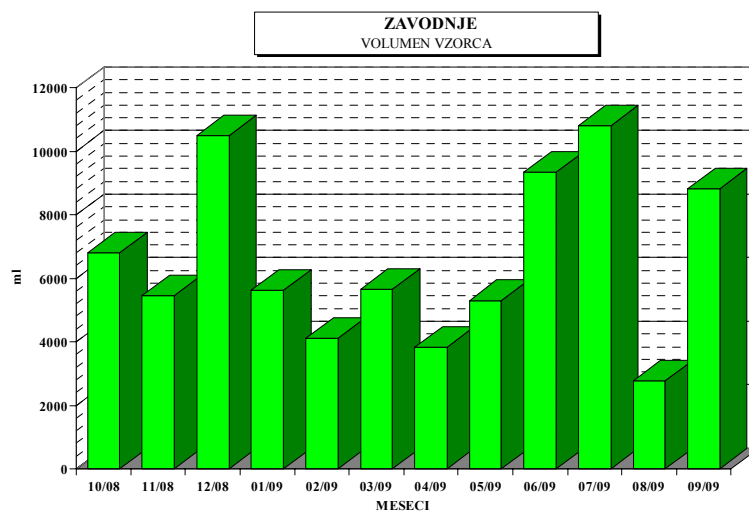
Čas meritev : oktober 2008 - september 2009

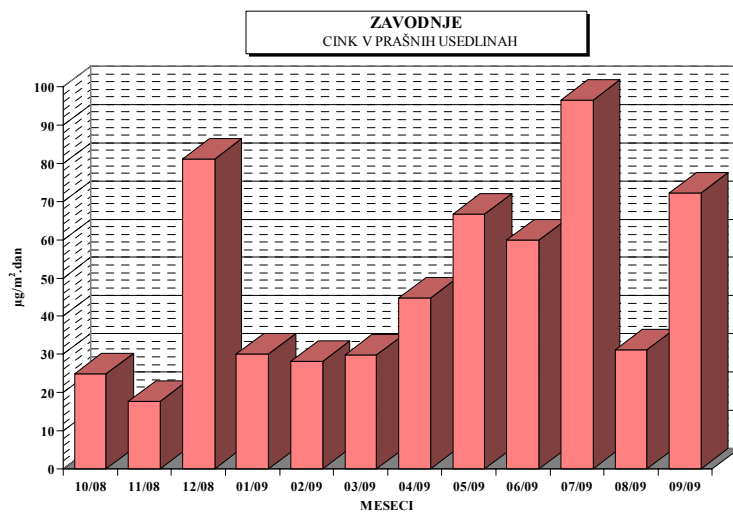
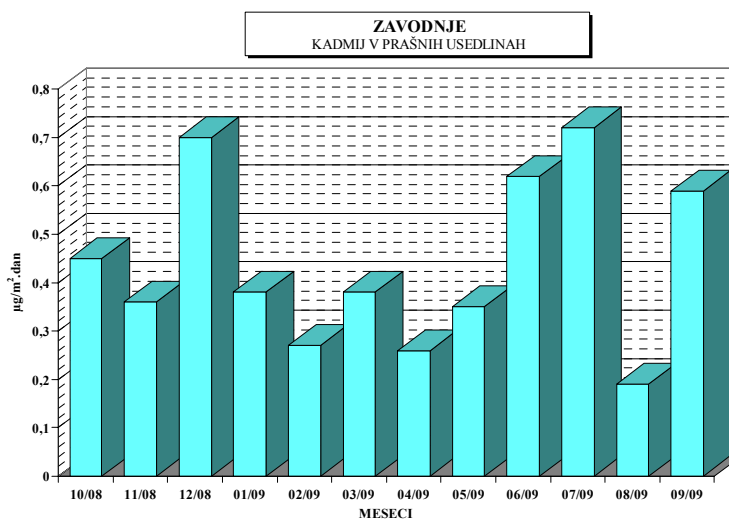
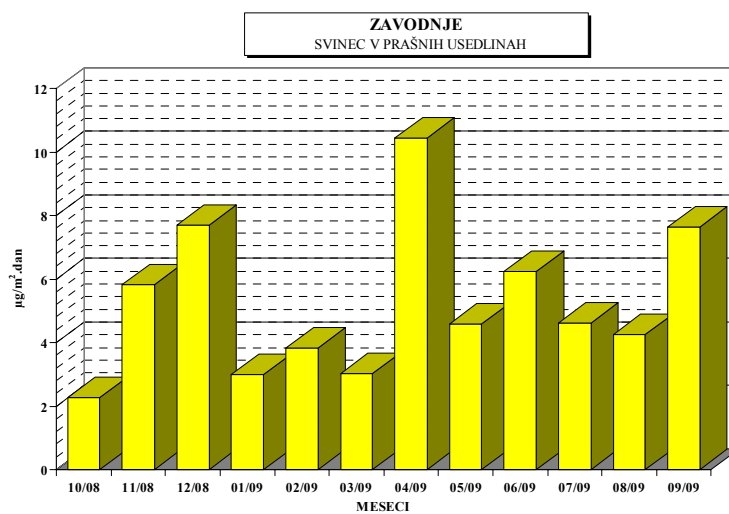
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>ml</i>
10/08	< 2.27	< 0.45	24.93	6800
11/08	5.81	< 0.36	17.80	5450
12/08	7.70	< 0.70	81.20	10500
01/09	3.00	< 0.38	29.97	5620
02/09	3.83	< 0.27	28.15	4100
03/09	3.01	< 0.38	29.76	5650
04/09	10.44	0.26	44.82	3820
05/09	4.59	< 0.35	66.78	5300
06/09	6.23	< 0.62	59.84	9350
07/09	4.61	< 0.72	96.48	10800
08/09	4.26	< 0.19	31.14	2780
09/09	7.63	< 0.59	72.16	8800

<...pod mejo določljivosti za dano analizo metodo: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$ ; Zn 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$  in Pb 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$





#### 4.4 MERITVE NA LOKACIJI : GRAŠKA GORA

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

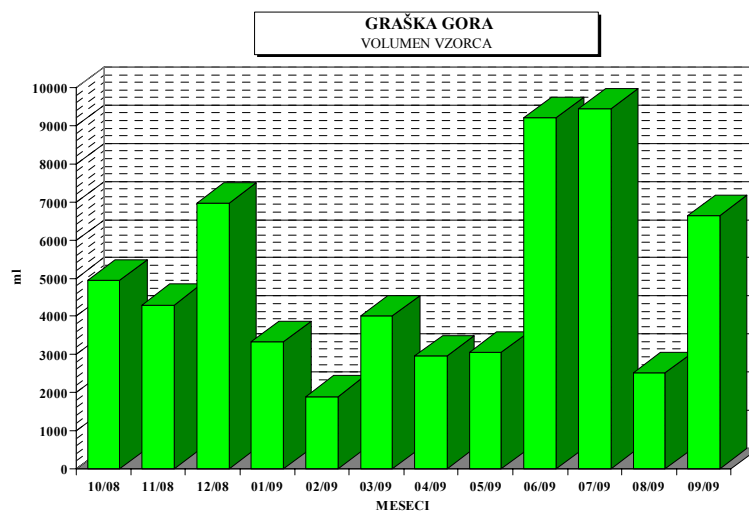
Čas meritev : oktober 2008 - september 2009

Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

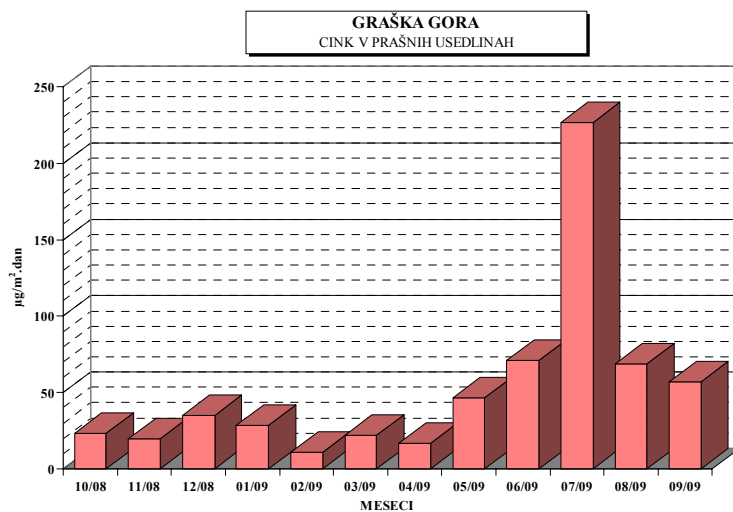
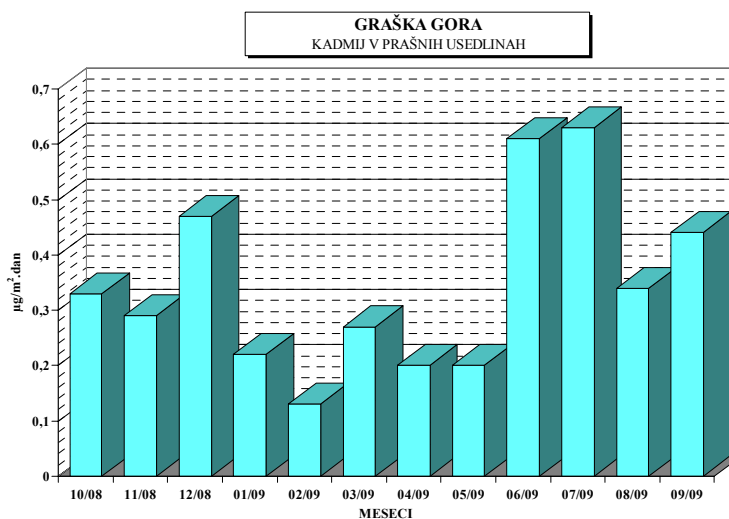
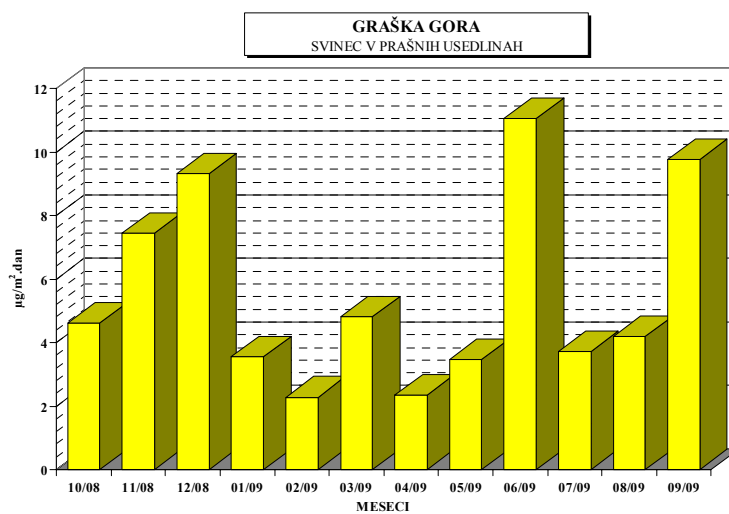
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>ml</i>
10/08	4.62	< 0.33	23.43	4950
11/08	7.45	< 0.29	20.07	4300
12/08	9.31	< 0.47	34.90	6980
01/09	3.55	< 0.22	28.64	3330
02/09	2.28	< 0.13	11.27	1900
03/09	4.80	< 0.27	22.13	4000
04/09	2.36	< 0.20	16.91	2950
05/09	3.46	< 0.20	46.56	3050
06/09	11.04	< 0.61	71.15	9200
07/09	3.72	< 0.63	226.80	9450
08/09	4.20	0.34	68.88	2520
09/09	9.75	< 0.44	57.19	6650

<...pod mejo določljivosti za dano analizo metodo: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$ ; Zn 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$  in Pb 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$







#### 4.5 MERITVE NA LOKACIJI : VELENJE

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

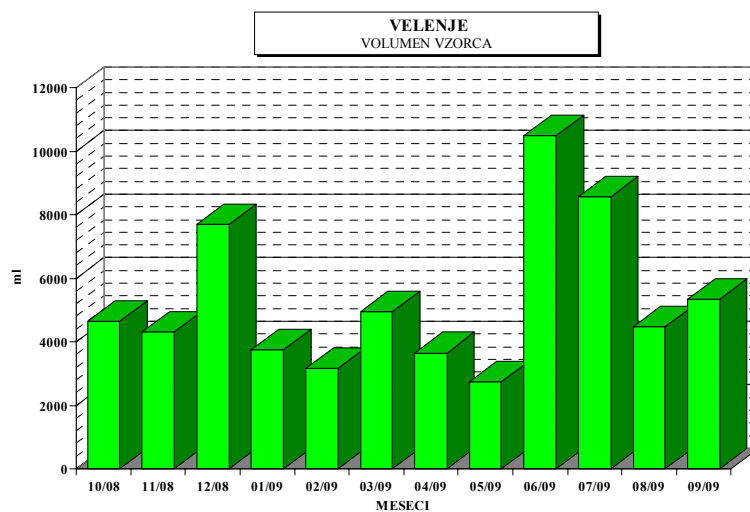
Čas meritev : oktober 2008 - september 2009

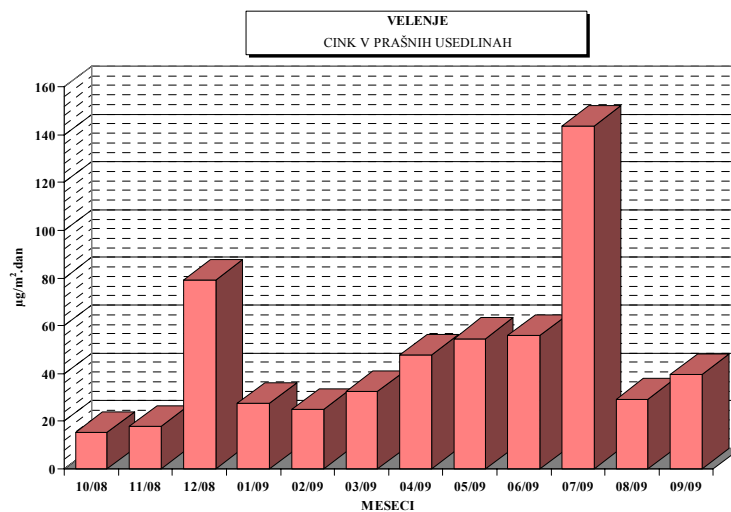
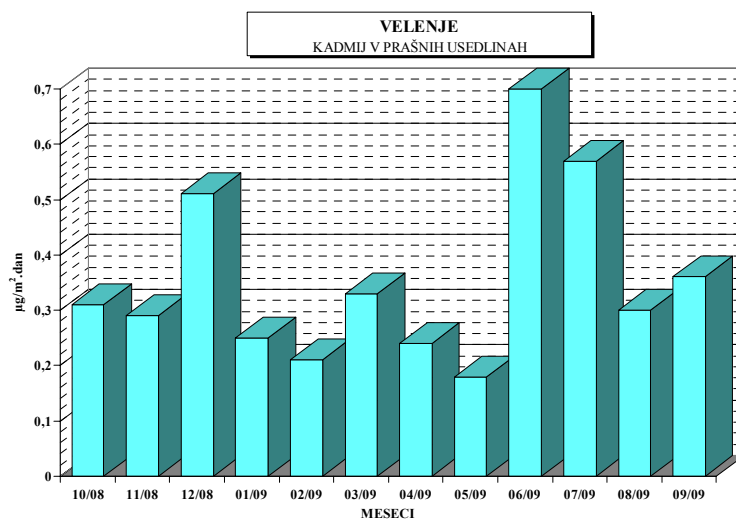
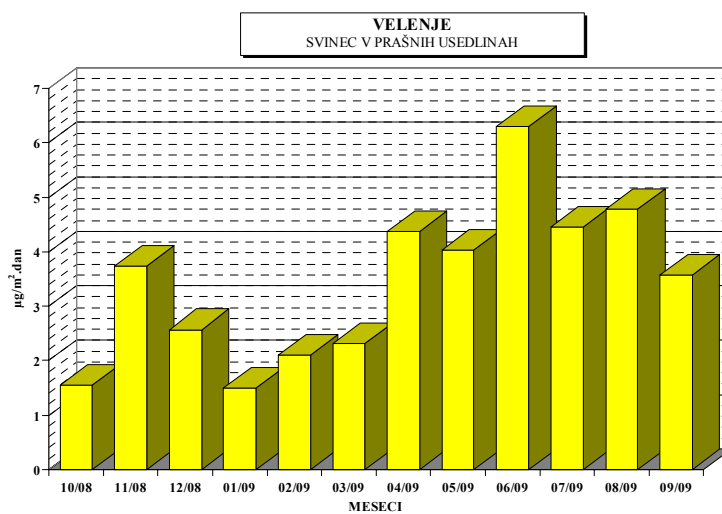
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>ml</i>
10/08	< 1.55	< 0.31	15.19	4650
11/08	3.73	< 0.29	17.77	4300
12/08	< 2.57	< 0.51	79.05	7700
01/09	1.50	< 0.25	27.50	3750
02/09	2.11	< 0.21	24.86	3160
03/09	2.31	< 0.33	32.34	4950
04/09	4.38	< 0.24	47.69	3650
05/09	4.03	< 0.18	54.63	2750
06/09	6.30	< 0.70	56.00	10500
07/09	4.45	< 0.57	143.64	8550
08/09	4.78	< 0.30	29.27	4480
09/09	3.57	< 0.36	39.59	5350

<...pod mejo določljivosti za dano analizo metodo: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$ ; Zn 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$  in Pb 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$





#### 4.6 MERITVE NA LOKACIJI : LOKOVICA - VELIKI VRH

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

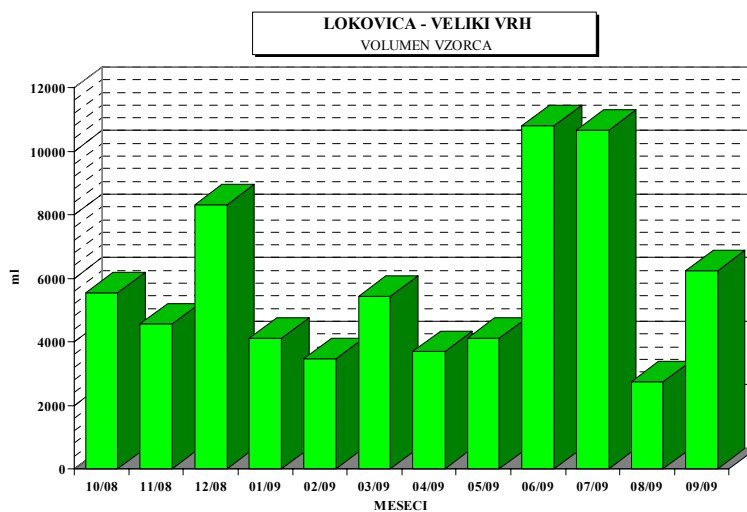
Čas meritev : oktober 2008 - september 2009

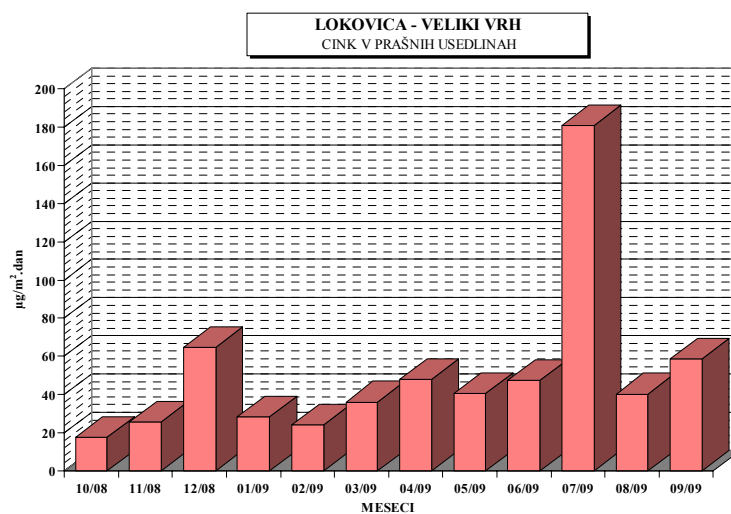
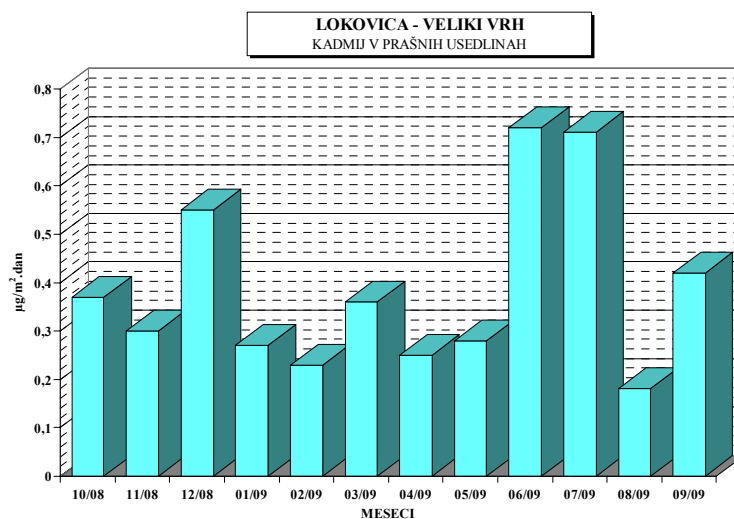
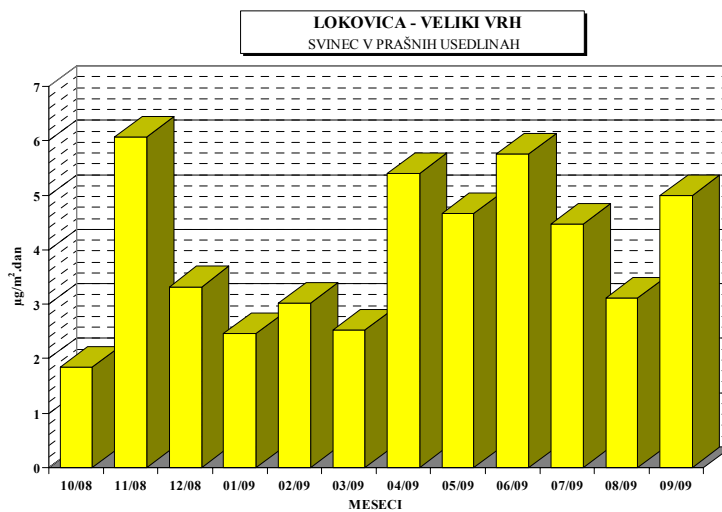
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>ml</i>
10/08	< 1.85	< 0.37	17.76	5550
11/08	6.07	< 0.30	25.48	4550
12/08	3.32	< 0.55	64.74	8300
01/09	2.46	< 0.27	28.43	4100
02/09	3.02	< 0.23	24.36	3480
03/09	2.53	< 0.36	36.13	5420
04/09	5.40	< 0.25	48.09	3680
05/09	4.67	< 0.28	40.65	4120
06/09	5.76	< 0.72	47.52	10800
07/09	4.47	< 0.71	181.05	10650
08/09	3.12	< 0.18	40.33	2750
09/09	5.00	< 0.42	58.75	6250

<...pod mejo določljivosti za dano analizo metodo: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$ ; Zn 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$  in Pb 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$





### Priloga 1

V prašnih usedlinah vzorcev padavin, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedli dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra. Za analizo naštetih kovin je bila uporabljena analizna metoda ICP-MS, za analizo Hg pa CV-AAS.

### LOKACIJA MERITEV – ŠOŠTANJ

	Cr ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Mn ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Fe ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Co ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Cu ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	As ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Tl ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Ni ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Al ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Hg ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)
januar	2,84*#	14,19	122,6#	0,57*	8,80	1,42*#	1,42*#	2,84*		
februar	2,50*#	10,25	87,7#	0,50*	3,00	1,25*#	1,25*#	2,50*	202,92#	0,50*
marec	3,56*#	11,39	43,8#	0,71*	9,96	1,78*#	1,78*#	3,56*	100,70#	0,71*
april	2,28*#	24,87	78,0#	0,46*	12,32	1,14*#	1,14*#	2,28*	151,50#	1,35
maj	3,02*#	27,14	36,2#	0,60*	3,32	1,51*#	1,51*#	3,02*	65,13#	0,6*
junij	7,33*#	24,20	105,6#	1,47*	7,33*	3,67*#	3,67*#	7,33*	126,14#	1,47*
julij	7,40*#	31,68	122,1#	1,48*	7,40*	3,70*#	3,70*#	7,40*	136,93#	1,85
avgust	1,39*#	9,05	33,7#	0,28*	1,39*	0,70*#	0,70*#	1,39*	33,69#	0,36
september	4,40*#	18,92	82,7#	0,88*	6,16	2,20*#	2,2*#	4,40*	97,69#	0,88*

### LOKACIJA MERITEV – ZAVODNJE

	Cr ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Mn ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Fe ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Co ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Cu ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	As ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Tl ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Ni ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Al ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Hg ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)
januar	3,82*#	6,49	45,4#	0,76*	3,82*	1,91*#	1,91*#	3,82*		
februar	2,78*#	8,91	41,8#	0,56*	3,06	1,39*#	1,39*#	2,78*	117,49#	0,56*
marec	3,84*#	9,21	38,4*#	0,77*	3,84*	1,92*#	1,92*#	3,84*	63,69#	1,23
april	2,59*#	29,83	65,4#	0,52*	8,30	1,30*#	1,30*#	2,59*	120,88#	1,17
maj	3,60*#	26,63	54,7#	0,72*	3,60*	1,80*#	1,80*#	3,60*	109,77#	0,79
junij	6,35*#	15,24	67,9#	1,27*	6,35*	3,17*#	3,17*#	6,35*	67,94#	1,27*
julij	7,33*#	15,84	73,3*#	1,47*	7,85	3,67*#	3,67*#	7,33*	71,29#	1,47*
avgust	6,23#	10,95	50,8#	0,38*	1,89*	0,94*#	0,94*#	1,89*	44,36#	0,53
september	5,98*#	18,52	90,2#	1,20*	7,77	2,99*#	2,99*#	5,98*	65,73#	1,20*

## LOKACIJA MERITEV – LOKOVICA – VELIKI VRH

	Cr ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Mn ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Fe ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Co ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Cu ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	As ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Tl ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Ni ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Al ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Hg ( $\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)
januar	2,78*#	10,02	67,1#	0,56*	3,34	1,39*#	1,27*#	2,55*		
februar	2,36*#	12,52	57,4#	0,47*	5,91	1,18*#	1,18*#	2,36*	145,10#	0,47*
marec	3,68*#	12,15	36,8*#	0,74*	4,42	1,84*#	1,84*#	3,68*	73,61#	0,74*
april	2,50*#	28,74	59,5#	0,50*	4,25	1,25*#	1,25*#	2,50*	121,70#	0,95
maj	2,80*#	30,22	82,8#	0,56*	3,36	1,40*#	1,40*#	2,80*	129,82#	1,01
junij	7,33*#	14,67	73,3*#	1,47*	7,33*	3,67*#	3,67*#	7,33*	73,34*#	1,47*
julij	7,23*#	12,51	72,3*#	1,45*	8,46	3,62*#	3,62*#	7,23*	130,18#	1,52
avgust	1,87*#	8,96	26,7#	0,37*	1,87	0,93*#	0,93*#	1,87*	34,36#	0,47
september	4,24*#	14,43	68,3#	0,85*	7,64	2,12*#	2,12*#	4,24*	55,17#	0,85*

\*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v prašnih usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj našteje kovine so sledeče: Cr (1,0  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), Mn (0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), Fe (10,0  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), Co (0,2  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), Cu (1,0  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), As (0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), Tl (0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), Ni (1,0  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), Al (10  $\mu\text{g}/\text{l}$ ) in Hg (0,2  $\mu\text{g}/\text{l}$ ).

# ... rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost.