



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za elektrarne

Št. poročila: EKO 959

**REZULTATI MERITEV OKOLJSKEGA MERILNEGA SISTEMA  
MESTNE OBČINE LJUBLJANA  
APRIL 2002**

**STROKOVNO POROČILO**

Ljubljana, 2002



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za elektrarne

Št. poročila: EKO 959

**REZULTATI MERITEV OKOLJSKEGA MERILNEGA SISTEMA  
MESTNE OBČINE LJUBLJANA  
APRIL 2002**

**STROKOVNO POROČILO**

Ljubljana, 2002

Direktor:

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

Imisijske meritve z Okoljskim merilnim sistemom Mestne občine Ljubljana je izvajal Elektroinštitut Milan Vidmar. Obdelava podatkov, QC postopki in poročilo so izdelani na Elektroinštitutu Milan Vidmar v Ljubljani.

**Pooblastila in odločbe Republike Slovenije Elektroinštitutu Milan Vidmar:**

1. *Splošno pooblastilo za izdelavo poročil o vplivih na okolje (Ministrstvo za okolje in prostor; št. 354-05-11/97, pooblastilo SP 34-49/97 z dne 30.5.1997)*
2. *Pooblastilo za izvajanje prvih meritev in obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ministrstvo za okolje in prostor, Uprava RS za varstvo narave; št. 354-19-08/97 z dne 22.10.1997)*
3. *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)*

© Dokument je last EIMV in se zato brez njegovega dovoljenja ne sme razmnoževati, kopirati in hraniti na nobenih medijih, vključno na magnetnih, mikrofilmih in podobnem. Prepovedan je tudi prenos dokumenta ali njegovih delov tretjim osebam v smislu Zakona o avtorskih pravicah (Uradni list RS, 21/95). Dovoljeno je razmnoževanje tega dokumenta za interne potrebe naročnika, vendar z izrecno navedbo izvora dokumenta.

<b>Naročnik:</b>	Mestna občina Ljubljana, Zavod za varstvo okolja Ljubljana, Linhartova 13
<b>Št. pogodb:</b>	ZVO 9/2001 (JN 01/211741)
<b>Št. poročila:</b>	EKO 959
<b>Naslov poročila:</b>	Rezultati meritev in analiza podatkov OMS Mestne občine Ljubljana
<b>Izvajalec:</b>	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo, Ljubljana, Hajdrihova 2
<b>Odgovorni nosilec:</b>	Roman Kocuvan, univ. dipl. inž. el. Andrej Šušteršič, univ. dipl. inž. str.
<b>Poročilo izdelali:</b>	Roman Kocuvan, univ. dipl. inž. el. mag. Zalika Rajh-Alatič, univ. dipl. inž. kem. Tine Gorjup, rač. teh. Branka Hofer, rač. teh. Tomaž Alatič, inž. el.
<b>Poročilo pregledal:</b>	Andrej Šušteršič, univ. dipl. inž. str.
<b>Spremljevalec:</b>	Andrej Piltaver, univ. dipl. inž. el.
<b>Seznam prejemnikov poročila:</b>	Zavod za varstvo okolja Ljubljana      1x elektronski izvod Elektroinštitut Milan Vidmar      1x
<b>Obseg:</b>	VI, 25 strani
<b>Datum izdelave:</b>	maj 2002

## IZVLEČEK

Prikazani so rezultati imisijskih meritev z okoljskim merilnim sistemom (OMS) Mestne občine Ljubljana z merilnega mesta Figovec. Meritve se nanašajo na april 2002. V poročilo so vključeni rezultati meritev, ki jih izvaja EIMV: imisijske koncentracije SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), toluen (C<sub>7</sub>H<sub>8</sub>), paraksilen (C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>), meteorološke meritve in meritve hrupa.

Na merilnem mestu Figovec prevladuje vpliv onesnaževanja iz prometa, zato se pojavljajo prekoračene mejne urne in dnevne mejne vrednosti za NO. Mejne urne in dnevne vrednosti SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> in toluena niso bile presežene, za koncentracije ostalih komponent pa ni predpisanih mejnih vrednosti.

---

KAZALO VSEBINE

STRAN

## **1. OPIS MERITEV IN REZULTATI**

1.1 Splošno	1
1.2 Opis meritev	1
1.3 Optični merilni sistem onesnaženja zraka OPSIS AR 520 in primerljivost podatkov z ostalimi merilnimi sistemi	2
1.4 Zakonska določila in vrednotenje rezultatov	3
1.5 Rezultati meritev glede na zakonska določila in druga priporočila	4

## **2. MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH MERITEV SISTEMA OPSIS NA LOKACIJI FIGOVEC**

2.1 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub>	6
2.2 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO	8
2.3 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO <sub>2</sub>	10
2.4 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ O <sub>3</sub>	12
2.5 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ BENZENA	14
2.6 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ TOLUENA	16
2.7 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ PARAKSILENA	18
2.8 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE	20
2.9 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA	22
2.10 MESEČNI PREGLED IMISIJ HRUPA	24

KOCUVAN R., et al, Rezultati meritev okoljevarstvenega merilnega sistema MOL.  
Poročilo št.: EKO 959, Ljubljana, 2002

---

## **1. OPIS MERITEV IN REZULTATI**

### **1.1 SPLOŠNO**

V poročilu so podani rezultati meritev onesnaženosti zraka, ki so bile opravljene z Okoljskim merilnim sistemom Mestne občine Ljubljana. Merilni sistem je upravljalo osebje Elektroinštituta Milan Vidmar Ljubljana, Hajdrihova ulica 2. Postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke je predpisal EIMV, ki je izdelal tudi končno obdelavo rezultatov meritev in potrdil njihovo veljavnost.

Po določilih Zakona o varstvu okolja (Ur. l. RS, št. 32/93) so mestne občine, prav tako kot veliki viri onesnaževanja dolžne redno spremljati onesnaženost zraka na svojem vplivnem območju. Po 70. členu Zakona o varstvu okolja Mestna občina Ljubljana zagotavlja na svojem območju stalne meritve onesnaženosti zraka.

Merilna postaja OMS MOL (Okoljski merilni sistem Mestne občine Ljubljana) je del imisijskega monitoringa mesta Ljubljane. V okviru sistema OMS MOL se izvajajo meritve plinskih onesnaževalcev zraka, meritve meteoroloških parametrov (temperatura zraka, smer in hitrost vetra, pritisk in relativna vлага), ki so posebno pomembni za širjenje in zadrževanje onesnaženih zračnih mas.

### **1.2 OPIS MERITEV**

Poročilo obravnava enourne podatke kontinuiranih meritev in analize mesečnih rezultatov za april 2002. Podani so rezultati za naslednje komponente:

- imisijske koncentracije SO<sub>2</sub>
- imisijske koncentracije NO
- imisijske koncentracije NO<sub>2</sub>
- imisijske koncentracije O<sub>3</sub>
- imisijske koncentracije benzena
- imisijske koncentracije toluena
- imisijske koncentracije paraksilena
- meteorološke meritve
- imisije hrupa

Rezultati meritev so dobljeni v merilnem sistemu Okoljskega merilnega sistema Mestne občine Ljubljana.

*Merilno mesto:*  
Figovec

*Obdelava in kontrola podatkov:*

Podatki meritev so obdelani po kriterijih on-line QA/QC postopkov za prikaz podatkov na Internet straneh ([www.envir.eimv.si](http://www.envir.eimv.si))

### **1.3 OPTIČNI MERILNI SISTEM ONESNAŽENJA ZRAKA OPSIS AR 520 IN PRIMERLJIVOST PODATKOV Z OSTALIMI MERILNIMI SISTEMI**

Merilnik OPSIS AR 520, ki predstavlja glavni del merilne opreme sistema OMS MOL, uporablja tehniko diferencialne optične absorpcijske spektroskopije (DOAS). Za razliko od klasičnih merilnikov ne obdeluje vzorca zraka v komori merilnika, ampak analizira spremembe svetlobnega spektra znanega vira na merilni poti v atmosferi. Kot vzorec je uporabljen valjast volumen na merilni poti-liniji, ki poteka izven analizatorja. Ravna stranica tega volumna lahko meri da nekaj 100 m, krožni premer pa je 10 cm. Na poti skozi atmosfero od vira svetlobe-oddajnika do analizatorja-sprejemnika intenziteta svetlobe slabi zaradi razpršitve na vodnih molekulah in prašnih delcih, deloma pa se določene valovne dolžine absorbirajo v zraku prisotnih plinskih molekulah. Absorbcijska intenziteta je sorazmerna s koncentracijo merjenih parametrov in predstavlja na točno določenih valovnih dolžinah v svetlobnem spektru za vsak plin značilen absorbcijski vzorec. Z enim merilnim sistemom lahko merimo več parametrov, saj žarek ob vstopu v analizator nosi informacijo o koncentraciji vseh plinskih substanc na merilni poti.

Oddajnik in sprejemnik sta na enem koncu merilne poti združena v enem ohišju, drugi konec pa zaključuje zrcalno telo, ki vrne žarek nazaj v isti smeri. Ta konfiguracija omogoča merjenje na večjem številu merilnih poti. Ohišje oddajnika in sprejemnika premika poseben mehanizem.

V okviru OMS MOL se z merilnim sistemom OPSIS na 4 merilnih poteh do dolžine 200 m lahko meri devet polutantov: SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), toluen (C<sub>7</sub>H<sub>8</sub>), paraksilen (C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>), metan (CH<sub>4</sub>) in amonijak (NH<sub>3</sub>).

### **1.4 ZAKONSKA DOLOČILA IN VREDNOTENJE REZULTATOV**

Področje imisijskih koncentracij obravnava Uredba o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednostih snovi v zraku (Ur. l. RS 73-2604/94), ki določa naslednje mejne vrednosti:

**Mejne koncentracije za žveplov dioksid:**

časovni interval merjenja	mejna koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$	C98 za eno leto $\mu\text{g}/\text{m}^3$
30 min		250
1 ura	350	
24 ur	125	100
1 leto	50	

### Mejne koncentracije za dušikov dioksid:

časovni interval merjenja	mejna koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$	C98 za eno leto $\mu\text{g}/\text{m}^3$
30 min		200
1 ura	300	
24 ur	150	120
1 leto	50	

### Mejne koncentracije za ozon:

časovni interval merjenja	mejna koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1 ura	150
8 ur	110
24 ur za zaščito vegetacije	65
vegetacijska doba	60

Določena je tudi polurna mejna vrednost za toluen, ki znaša  $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , kar je prav gotovo previsoka vrednost. Za amonijak, benzen, paraksilen in metan v naši Uredbi ni predpisanih mejnih vrednosti, pa tudi v direktivah Evropske unije in smernicah WHO niso omenjeni.

Uredba o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednostih definira kritične imisijske vrednosti, ki so enake dvakratni številčni vrednosti mejnih vrednosti, ki veljajo za posamezno snov.

V poročilih, ki obravnavajo podatke enega meseca, so rezultati prikazani glede na zakonska določila in mejne vrednosti za tiste snovi, za katere so določene mejne vrednosti, za vse ostale polutante pa so podatki samo statistično obdelani po zakonskih predpisih.

## **1.5 REZULTATI MERITEV GLEDE NA ZAKONSKA DOLOČILA IN DRUGA PRIPOROČILA**

### **Imisijske meritve po Uredbi o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednostih snovi v zrak (Uradni list RS, št. 73-94):**

- V aprilu 2002 je bilo na lokaciji Figovec izmerjeno več kot 85% pravilnih rezultatov za imisijske koncentracije SO<sub>2</sub>, zato so rezultati o meritvah SO<sub>2</sub> uradni podatki,
- razdelek 2.1 prikazuje število urnih in dnevnih terminov s prekoračitvijo mejnih in kritičnih imisijskih vrednosti SO<sub>2</sub>. Mejna in kritična urna imisijska vrednost SO<sub>2</sub>, ter mejna dnevna koncentracija SO<sub>2</sub> niso bile presežene,
- v aprilu 2002 je bilo na lokaciji Figovec izmerjeno več kot 85% pravilnih rezultatov za imisijske koncentracije NO in NO<sub>2</sub>, zato se podatki o meritvah obravnavajo kot uradni podatki meritev NO in NO<sub>2</sub>,
- razdelek 2.2 prikazuje število urnih in dnevnih terminov s prekoračitvijo mejnih in kritičnih imisijskih vrednosti NO na lokaciji Figovec. Mejna urna koncentracija je bila presežena 7 ur, kritična urna koncentracija ni bila presežena, mejna dnevna imisijska koncentracija NO je bila prekoračena 1 dan,
- razdelek 2.3 prikazuje število urnih in dnevnih terminov s prekoračitvijo mejnih in kritičnih imisijskih vrednosti NO<sub>2</sub> na lokaciji Figovec. Mejna urna koncentracija, kritična urna koncentracija in mejna dnevna imisijska koncentracija NO<sub>2</sub> niso bile prekoračene,
- v aprilu 2002 je bilo na lokaciji Figovec izmerjeno več kot 85% pravilnih rezultatov za imisijske koncentracije O<sub>3</sub>, zato se podatki o meritvah O<sub>3</sub> obravnavajo kot uradni podatki imisijskega obratovalnega monitoringa za O<sub>3</sub>,
- razdelek 2.4 prikazuje število urnih in dnevnih terminov s prekoračitvijo mejnih in kritičnih imisijskih vrednosti O<sub>3</sub> na lokaciji Figovec. Mejna urna koncentracija, kritična urna koncentracija nista bili preseženi, mejna dnevna imisijska koncentracija O<sub>3</sub> je bila presežena 1 dan.

KOCUVAN R., et al, Rezultati meritev okoljevarstvenega merilnega sistema MOL.  
Poročilo št.: EKO 959, Ljubljana, 2002

---

## **2. MERITVE OKOLJEVARSTVENEGA SISTEMA MOL**

KOCUVAN R., et al, Rezultati meritev okoljevarstvenega merilnega sistema MOL.  
Poročilo št.: EKO 959, Ljubljana, 2002

## 2.1 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub>

**NAROČNIK MERITEV** : **Mestna občina Ljubljana**  
**LOKACIJA MERITEV** : **FIGOVEC**  
**ČAS MERITEV** : **APRIL 2002**

### RAZPOLOŽLJIVOST PODATKOV

RAZPOLOŽLJIVIH POLURNIH PODATKOV 1432 99%  
NA MERILNI LOKACIJI JE DOSEŽENO 85% ALI VEČ PODATKOV  
ZATO SO VSI REZULTATI MERITEV URADNI PODATKI

### URNE KONCENTRACIJE

MAKSIMALNA URNA KONCENTRACIJA SO <sub>2</sub> ( 04:00 06.04.2002 )	110	µg/m <sup>3</sup>
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA SO <sub>2</sub>	16	µg/m <sup>3</sup>
ŠTEVICO PRIMEROV URNE KONCENTRACIJE NAD 350 µg/m <sup>3</sup>	0	
ŠTEVICO PRIMEROV URNE KONCENTRACIJE NAD 700 µg/m <sup>3</sup>	0	
98 PERCENTILNA VREDNOST POLURNIH KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub>	63	µg/m <sup>3</sup>

### DNEVNE KONCENTRACIJE

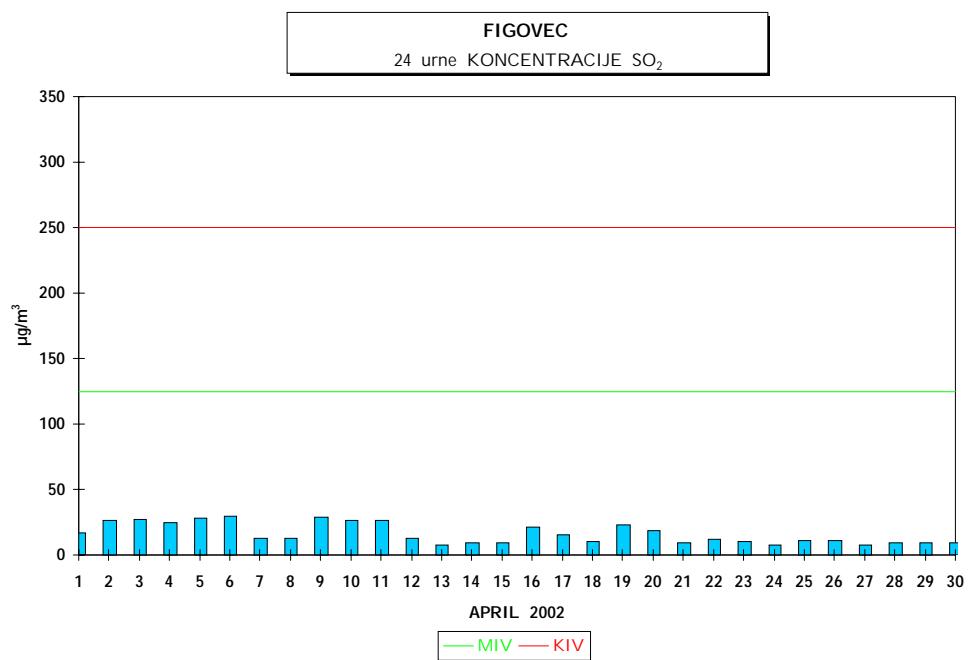
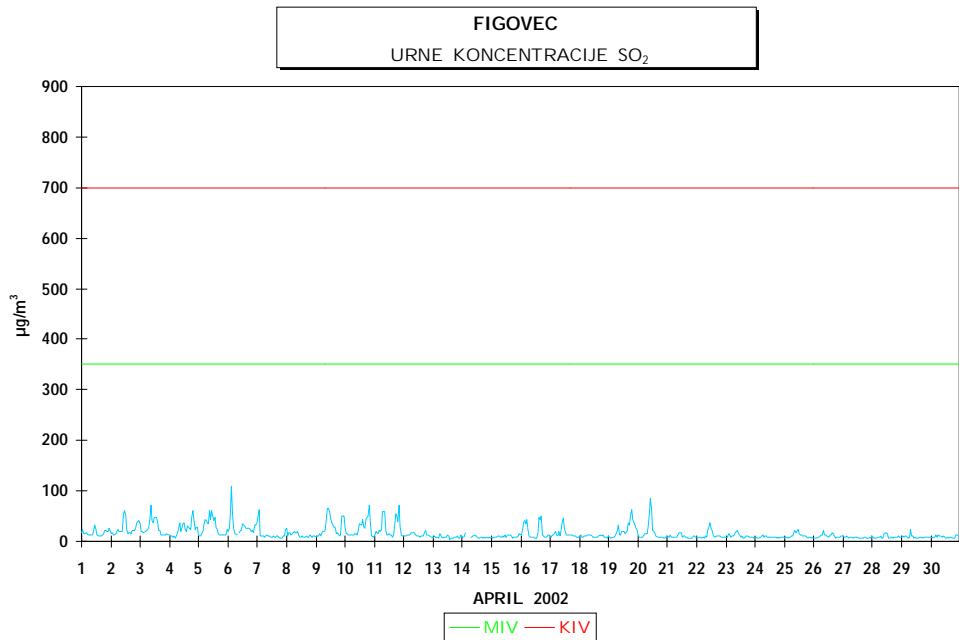
MAKSIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA SO <sub>2</sub> ( 06.04.2002 )	30	µg/m <sup>3</sup>
MINIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA SO <sub>2</sub> ( 27.04.2002 )	8	µg/m <sup>3</sup>
ŠTEVICO PRIMEROV DNEVNE KONCENTRACIJE NAD 125 µg/m <sup>3</sup>	0	
50 PERCENTILNA VREDNOST DNEVNIH KONCENTRACIJ	13	µg/m <sup>3</sup>

### 3 URNE OPOZORILNE KONCENTRACIJE ZA SO<sub>2</sub>

- PREKRIVAJOČI 3 URNI DRSEČI INTERVAL  
ŠTEVICO PREKORAČITEV KONCENTRACIJ NAD 200 µg/m<sup>3</sup> 0

RAZREDI PORAZDELITVE	30 MIN	CELE URE	DNEVI
0 - 20 µg/m <sup>3</sup>	1143	79.8%	20 66.7 %
21 - 40 µg/m <sup>3</sup>	194	13.5%	10 33.3 %
41 - 60 µg/m <sup>3</sup>	64	4.5%	0 0.0 %
61 - 80 µg/m <sup>3</sup>	27	1.9%	0 0.0 %
81 - 100 µg/m <sup>3</sup>	2	0.1%	0 0.0 %
101 - 125 µg/m <sup>3</sup>	2	0.1%	0 0.0 %
126 - 140 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
141 - 160 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
161 - 180 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
181 - 200 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
201 - 250 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
251 - 300 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
301 - 350 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
351 - 400 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
401 - 450 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
451 - 500 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
501 - 550 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
551 - 600 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
601 - 700 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
701 - 9999 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
SKUPAJ:	1432	100 %	715 100 %
			30 100 %

KOCUVAN R., et al, Rezultati meritev okoljevarstvenega merilnega sistema MOL.  
Poročilo št.: EKO 959, Ljubljana, 2002



KOCUVAN R., et al, Rezultati meritev okoljevarstvenega merilnega sistema MOL.  
Poročilo št.: EKO 959, Ljubljana, 2002

## 2.2 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO

NAROČNIK MERITEV : Mestna občina Ljubljana  
LOKACIJA MERITEV : FIGOVEC  
ČAS MERITEV : APRIL 2002

### RAZPOLOŽLJIVOST PODATKOV

RAZPOLOŽLJIVIH POLURNIH PODATKOV 1392 97%  
NA MERILNI LOKACIJI JE DOSEŽENO 85% ALI VEČ PODATKOV  
ZATO SO VSI REZULTATI MERITEV URADNI PODATKI

### URNE KONCENTRACIJE

MAKSIMALNA URNA KONCENTRACIJA NO ( 09:00 15.04.2002 )	444	µg/m <sup>3</sup>
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA NO	117	µg/m <sup>3</sup>
ŠTEVICO PRIMEROV URNE KONCENTRACIJE NAD 300 µg/m <sup>3</sup>	7	
ŠTEVICO PRIMEROV URNE KONCENTRACIJE NAD 600 µg/m <sup>3</sup>	0	
98 PERCENTILNA VREDNOST POLURNIH KONCENTRACIJ NO	279	µg/m <sup>3</sup>

### DNEVNE KONCENTRACIJE

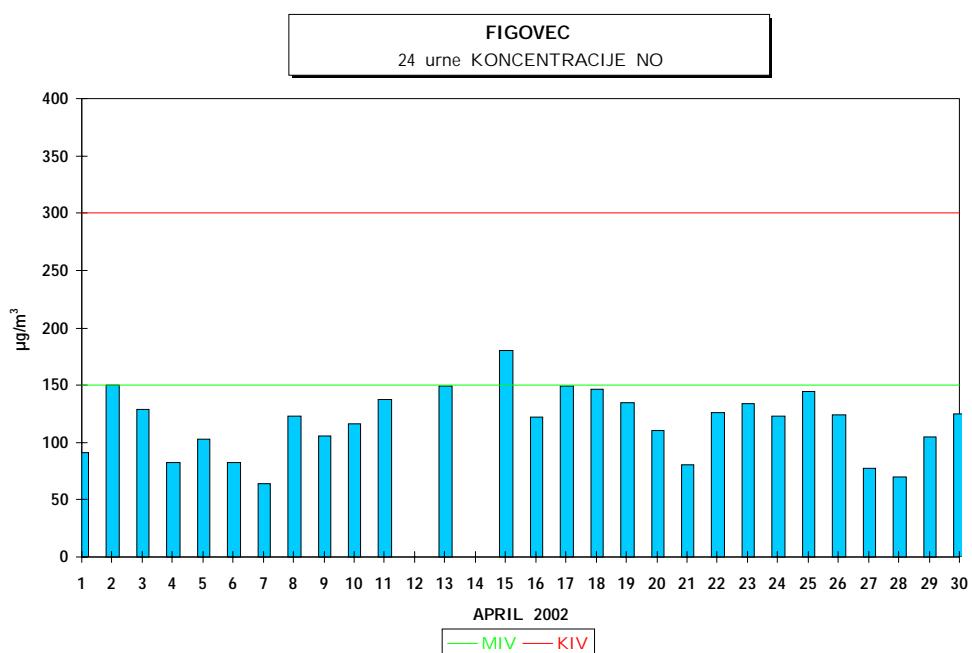
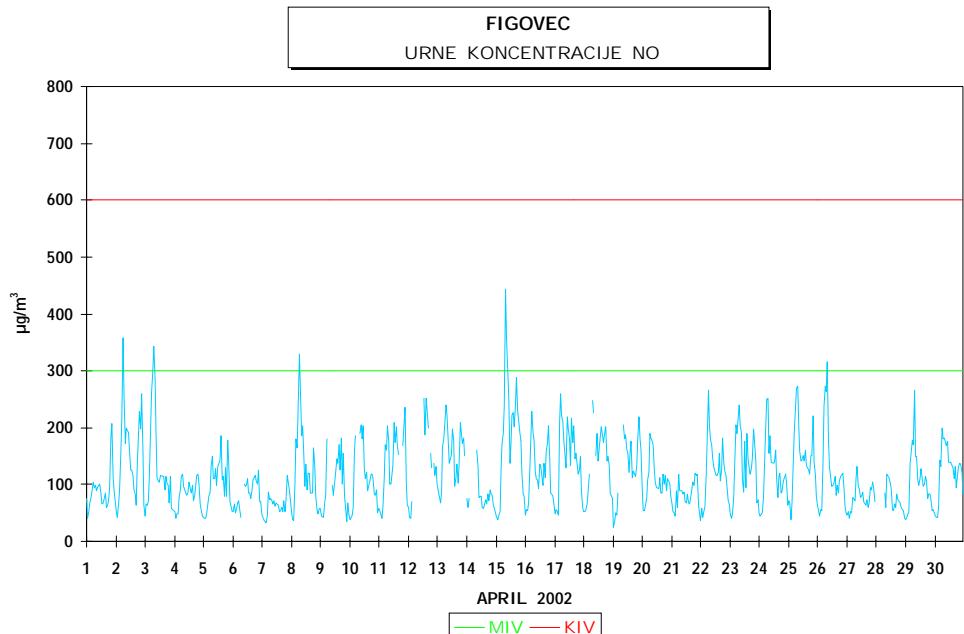
MAKSIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA NO ( 15.04.2002 )	180	µg/m <sup>3</sup>
MINIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA NO ( 07.04.2002 )	64	µg/m <sup>3</sup>
ŠTEVICO PRIMEROV DNEVNE KONCENTRACIJE NAD 150 µg/m <sup>3</sup>	1	
50 PERCENTILNA VREDNOST DNEVNICH KONCENTRACIJ	123	µg/m <sup>3</sup>

### 3 URNE OPOZORILNE KONCENTRACIJE ZA NO

- PREKRIVAJOČI 3 URNI DRSEČI INTERVAL  
ŠTEVICO PREKORAČITEV KONCENTRACIJ NAD 350 µg/m<sup>3</sup> 48

RAZREDI PORAZDELITVE	30 MIN	CELE URE	DNEVI
0 - 20 µg/m <sup>3</sup>	2	0.1%	0 0.0 %
21 - 40 µg/m <sup>3</sup>	55	4.0%	0 0.0 %
41 - 60 µg/m <sup>3</sup>	208	14.9%	0 0.0 %
61 - 80 µg/m <sup>3</sup>	206	14.8%	3 10.7 %
81 - 100 µg/m <sup>3</sup>	179	12.9%	4 14.3 %
101 - 120 µg/m <sup>3</sup>	196	14.1%	5 17.9 %
121 - 140 µg/m <sup>3</sup>	139	10.0%	10 35.7 %
141 - 150 µg/m <sup>3</sup>	55	4.0%	5 17.9 %
151 - 160 µg/m <sup>3</sup>	40	2.9%	0 0.0 %
161 - 180 µg/m <sup>3</sup>	98	7.0%	0 0.0 %
181 - 200 µg/m <sup>3</sup>	57	4.1%	1 3.6 %
201 - 220 µg/m <sup>3</sup>	60	4.3%	0 0.0 %
221 - 240 µg/m <sup>3</sup>	25	1.8%	0 0.0 %
241 - 260 µg/m <sup>3</sup>	31	2.2%	0 0.0 %
261 - 280 µg/m <sup>3</sup>	14	1.0%	0 0.0 %
281 - 300 µg/m <sup>3</sup>	9	0.6%	0 0.0 %
301 - 400 µg/m <sup>3</sup>	16	1.1%	0 0.0 %
401 - 500 µg/m <sup>3</sup>	1	0.1%	0 0.0 %
501 - 600 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
601 - 9999 µg/m <sup>3</sup>	1	0.1%	0 0.0 %
SKUPAJ:	1392	100 %	28 100 %

KOCUVAN R., et al, Rezultati meritev okoljevarstvenega merilnega sistema MOL.  
Poročilo št.: EKO 959, Ljubljana, 2002



KOCUVAN R., et al, Rezultati meritev okoljevarstvenega merilnega sistema MOL.  
Poročilo št.: EKO 959, Ljubljana, 2002

### 2.3 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO<sub>2</sub>

NAROČNIK MERITEV : Mestna občina Ljubljana  
LOKACIJA MERITEV : FIGOVEC  
ČAS MERITEV : APRIL 2002

#### RAZPOLOŽLJIVOST PODATKOV

RAZPOLOŽLJIVIH POLURNIH PODATKOV 1430 99%  
NA MERILNI LOKACIJI JE DOSEŽENO 85% ALI VEČ PODATKOV  
ZATO SO VSI REZULTATI MERITEV URADNI PODATKI

#### URNE KONCENTRACIJE

MAKSIMALNA URNA KONCENTRACIJA NO <sub>2</sub> ( 22:00 02.04.2002 )	154	µg/m <sup>3</sup>
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA NO <sub>2</sub>	53	µg/m <sup>3</sup>
ŠTEVILLO PRIMEROV URNE KONCENTRACIJE NAD 300 µg/m <sup>3</sup>	0	
ŠTEVILLO PRIMEROV URNE KONCENTRACIJE NAD 600 µg/m <sup>3</sup>	0	
98 PERCENTILNA VREDNOST POLURNIH KONCENTRACIJ NO <sub>2</sub>	120	µg/m <sup>3</sup>

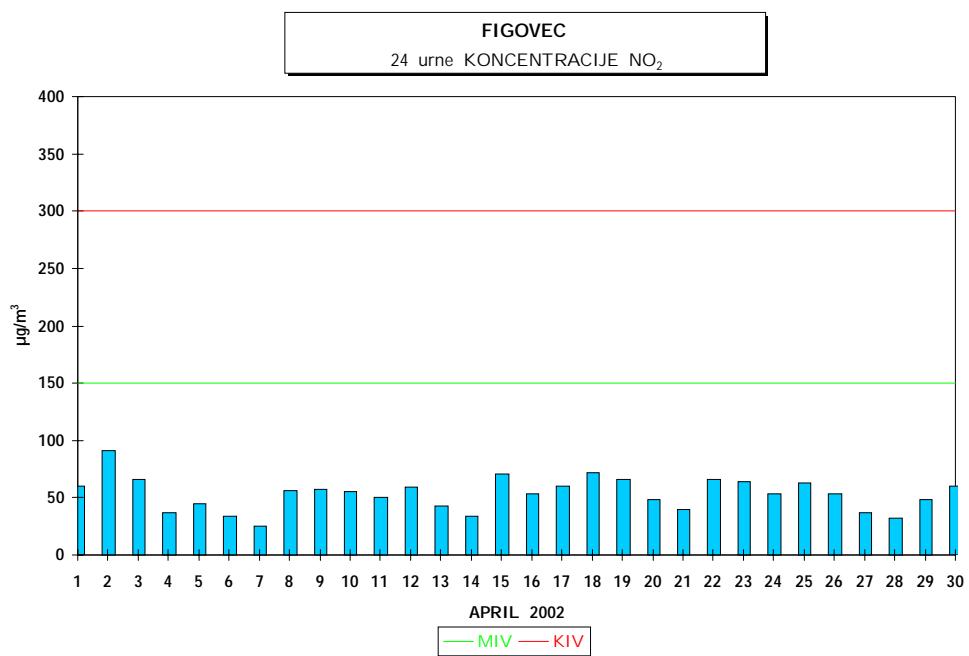
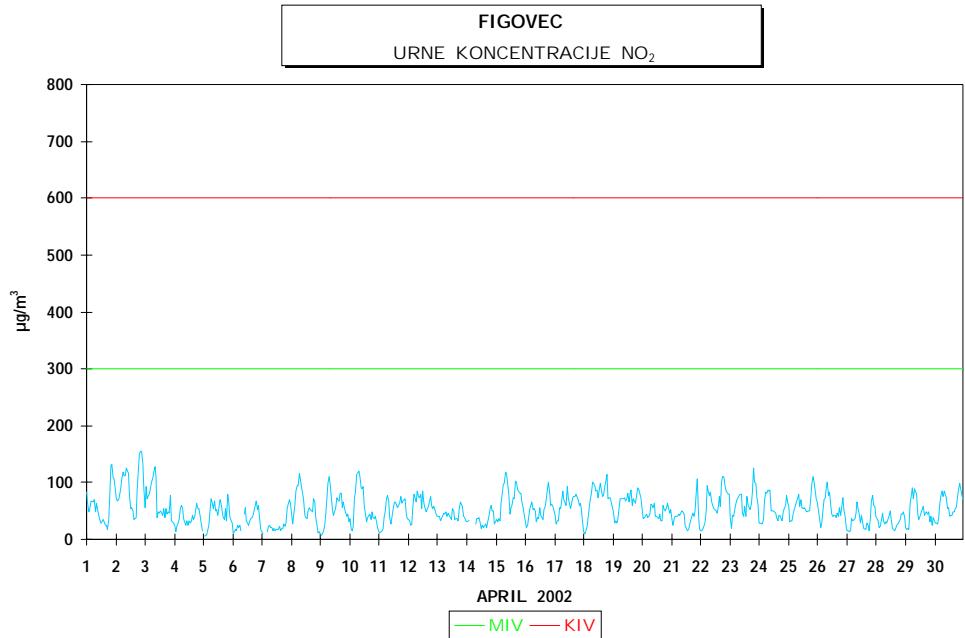
#### DNEVNE KONCENTRACIJE

MAKSIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA NO <sub>2</sub> ( 02.04.2002 )	91	µg/m <sup>3</sup>
MINIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA NO <sub>2</sub> ( 07.04.2002 )	25	µg/m <sup>3</sup>
ŠTEVILLO PRIMEROV DNEVNE KONCENTRACIJE NAD 150 µg/m <sup>3</sup>	0	
50 PERCENTILNA VREDNOST DNEVNICH KONCENTRACIJ	54	µg/m <sup>3</sup>

### 3 URNE OPOZORILNE KONCENTRACIJE ZA NO<sub>2</sub>

- PREKRIVAJOČI 3 URNI DRSEČI INTERVAL  
ŠTEVILLO PREKORAČITEV KONCENTRACIJ NAD 350 µg/m<sup>3</sup> 0

RAZREDI PORAZDELITVE	30 MIN	CELE URE	DNEVI	
0 - 20 µg/m <sup>3</sup>	128	9.0%	60	8.4 %
21 - 40 µg/m <sup>3</sup>	381	26.6%	193	27.1 %
41 - 60 µg/m <sup>3</sup>	413	28.9%	205	28.8 %
61 - 80 µg/m <sup>3</sup>	279	19.5%	147	20.6 %
81 - 100 µg/m <sup>3</sup>	148	10.3%	72	10.1 %
101 - 120 µg/m <sup>3</sup>	53	3.7%	26	3.6 %
121 - 140 µg/m <sup>3</sup>	21	1.5%	7	1.0 %
141 - 150 µg/m <sup>3</sup>	2	0.1%	0	0.0 %
151 - 160 µg/m <sup>3</sup>	5	0.3%	3	0.4 %
161 - 180 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
181 - 200 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
201 - 220 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
221 - 240 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
241 - 260 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
261 - 280 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
281 - 300 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
301 - 400 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
401 - 500 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
501 - 600 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
601 - 9999 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
SKUPAJ:	1430	100 %	713	100 %
			30	100 %



KOCUVAN R., et al, Rezultati meritev okoljevarstvenega merilnega sistema MOL.  
Poročilo št.: EKO 959, Ljubljana, 2002

## 2.4 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ OZONA

NAROČNIK MERITEV : Mestna občina Ljubljana  
LOKACIJA MERITEV : FIGOVEC  
ČAS MERITEV : APRIL 2002

### RAZPOLOŽLJIVOST PODATKOV

RAZPOLOŽLJIVIH POLURNIH PODATKOV 1414 98%  
NA MERILNI LOKACIJI JE DOSEŽENO 85% ALI VEČ PODATKOV  
ZATO SO VSI REZULTATI MERITEV URADNI PODATKI

### URNE IN 8 URNE KONCENTRACIJE

MAKSIMALNA URNA KONCENTRACIJA O <sub>3</sub> ( 14:00 14.04.2002 )	97	µg/m <sup>3</sup>
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA O <sub>3</sub>	35	µg/m <sup>3</sup>
ŠTEVILO PRIMEROV URNE KONCENTRACIJE NAD 150 µg/m <sup>3</sup>	0	
ŠTEVILO PRIMEROV URNE KONCENTRACIJE NAD 300 µg/m <sup>3</sup>	0	
98 PERCENTILNA VREDNOST POLURNIH KONCENTRACIJ O <sub>3</sub>	87	µg/m <sup>3</sup>
ŠTEVILO PRIMEROV 8 URNE DRSEČE KONCENTRACIJE NAD 110 µg/m <sup>3</sup>	0	
ŠTEVILO PRIMEROV 8 URNE DRSEČE KONCENTRACIJE NAD 220 µg/m <sup>3</sup>	0	

### DNEVNE KONCENTRACIJE

MAKSIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA O <sub>3</sub> ( 04.04.2002 )	67	µg/m <sup>3</sup>
MINIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA O <sub>3</sub> ( 12.04.2002 )	11	µg/m <sup>3</sup>
ŠTEVILO PRIMEROV DNEVNE KONCENTRACIJE NAD 65 µg/m <sup>3</sup>	1	
50 PERCENTILNA VREDNOST DNEVNICH KONCENTRACIJ	35	µg/m <sup>3</sup>

### 3 URNE OPOZORILNE KONCENTRACIJE ZA O<sub>3</sub>

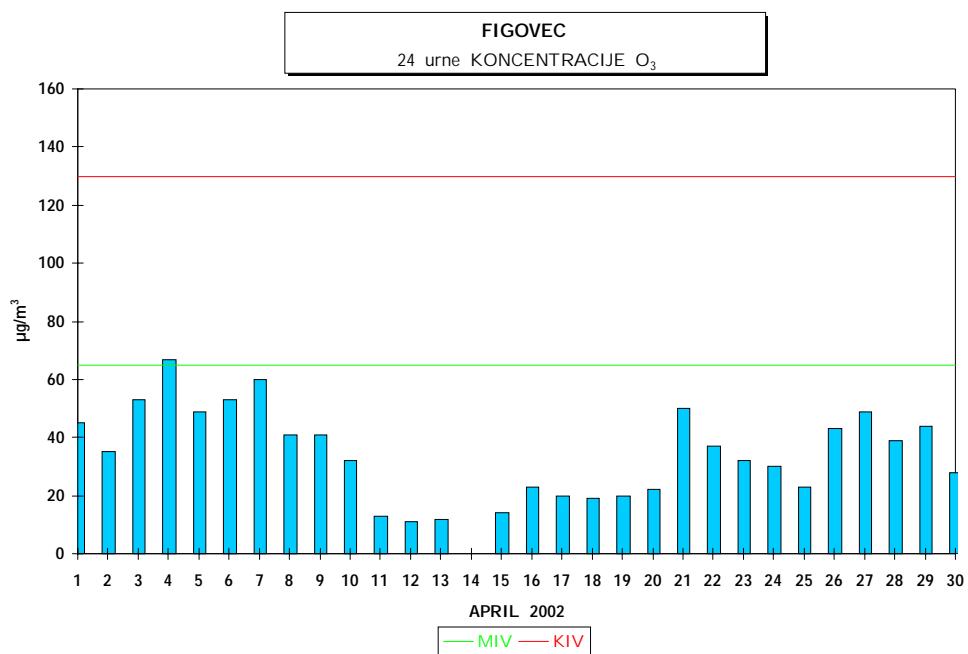
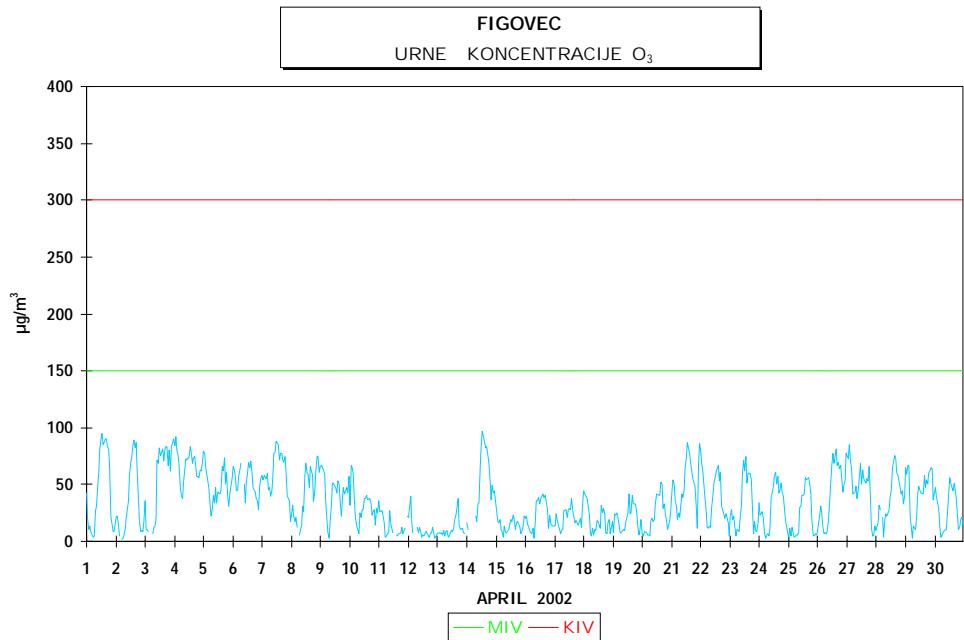
- PREKRIVAJOČI 3 URNI DRSEČI INTERVAL

ŠTEVILO PREKORAČITEV KONCENTRACIJ NAD 200 µg/m<sup>3</sup>

0

RAZREDI PORAZDELITVE	30 MIN	CELE URE	8 URNE	DNEVI
0 - 20 µg/m <sup>3</sup>	537	38,00%	255	36,30%
21 - 40 µg/m <sup>3</sup>	317	22,40%	165	23,50%
41 - 60 µg/m <sup>3</sup>	276	19,50%	144	20,50%
61 - 80 µg/m <sup>3</sup>	215	15,20%	105	14,90%
81 - 100 µg/m <sup>3</sup>	69	4,90%	34	4,80%
101 - 120 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%
121 - 140 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%
141 - 150 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%
151 - 160 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%
161 - 180 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%
181 - 200 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%
201 - 220 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%
221 - 240 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%
241 - 260 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%
261 - 280 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%
281 - 300 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%
301 - 400 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%
401 - 500 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%
501 - 600 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%
601 - 9999 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%
SKUPAJ:	1414	100%	703	100%
			113	100%
			29	100%

KOCUVAN R., et al, Rezultati meritev okoljevarstvenega merilnega sistema MOL.  
Poročilo št.: EKO 959, Ljubljana, 2002



KOCUVAN R., et al, Rezultati meritev okoljevarstvenega merilnega sistema MOL.  
Poročilo št.: EKO 959, Ljubljana, 2002

## 2.5 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ BENZENA

NAROČNIK MERITEV : Mestna občina Ljubljana  
LOKACIJA MERITEV : FIGOVEC  
ČAS MERITEV : APRIL 2002

### RAZPOLOŽLJIVOST PODATKOV

RAZPOLOŽLJIVIH POLURNIH PODATKOV 1399 97%  
NA MERILNI LOKACIJI JE DOSEŽENO 85% ALI VEČ PODATKOV  
ZATO SO VSI REZULTATI MERITEV URADNI PODATKI

### URNE KONCENTRACIJE

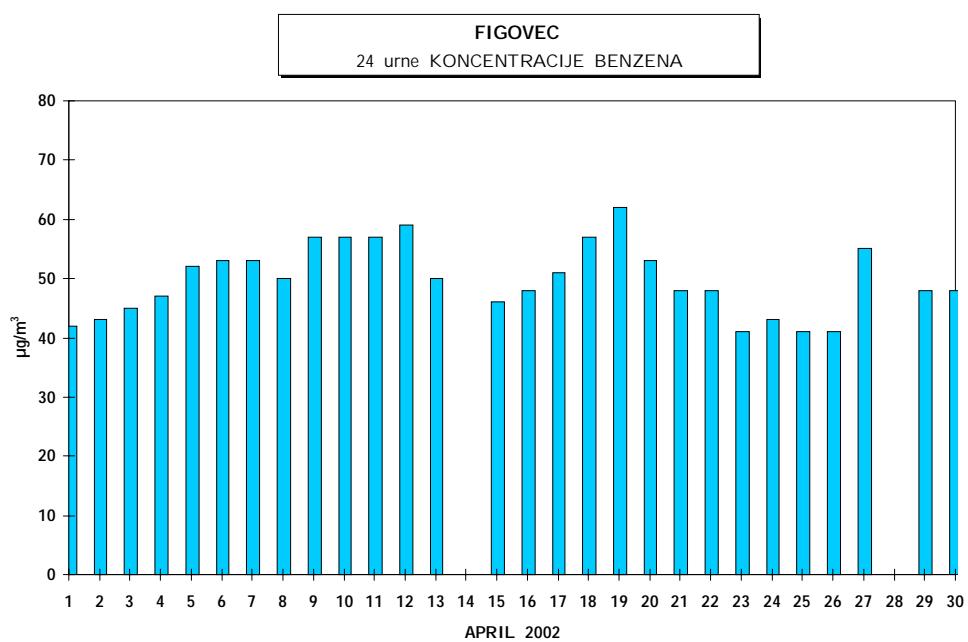
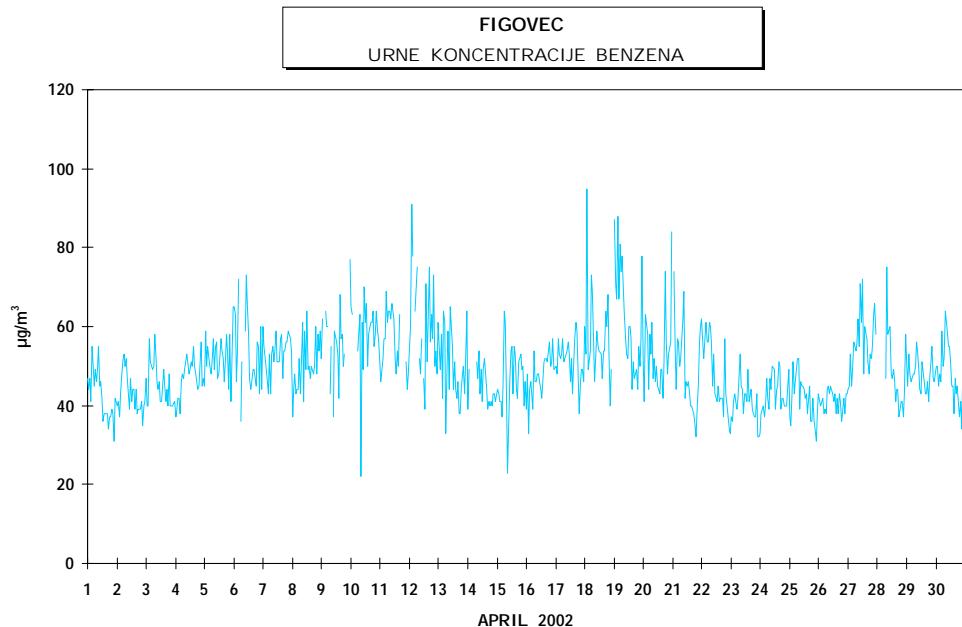
MAKSIMALNA URNA KONCENTRACIJA BENZENA ( 03:00 18.04.2002 )	95	µg/m <sup>3</sup>
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA BENZENA	50	µg/m <sup>3</sup>
98 PERCENTILNA VREDNOST POLURNIH KONCENTRACIJ BENZENA	80	µg/m <sup>3</sup>

### DNEVNE KONCENTRACIJE

MAKSIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA BENZENA ( 19.04.2002 )	62	µg/m <sup>3</sup>
MINIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA BENZENA ( 23.04.2002 )	41	µg/m <sup>3</sup>
50 PERCENTILNA VREDNOST DNEVNICH KONCENTRACIJ	49	µg/m <sup>3</sup>

RAZREDI PORAZDELITVE	30 MIN	CELE URE	DNEVI
0 - 20 µg/m <sup>3</sup>	5	0.4%	0 0.0 %
21 - 40 µg/m <sup>3</sup>	281	20.1%	0 0.0 %
41 - 60 µg/m <sup>3</sup>	908	64.9%	27 96.4 %
61 - 80 µg/m <sup>3</sup>	177	12.7%	1 3.6 %
81 - 100 µg/m <sup>3</sup>	19	1.4%	0 0.0 %
101 - 125 µg/m <sup>3</sup>	8	0.6%	0 0.0 %
126 - 140 µg/m <sup>3</sup>	1	0.1%	0 0.0 %
141 - 160 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
161 - 180 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
181 - 200 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
201 - 250 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
251 - 300 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
301 - 350 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
351 - 400 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
401 - 450 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
451 - 500 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
501 - 550 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
551 - 600 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
601 - 700 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
701 - 9999 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
SKUPAJ:	1399	100 %	689 100 %
			28 100 %

KOCUVAN R., et al, Rezultati meritev okoljevarstvenega merilnega sistema MOL.  
Poročilo št.: EKO 959, Ljubljana, 2002



KOCUVAN R., et al, Rezultati meritev okoljevarstvenega merilnega sistema MOL.  
Poročilo št.: EKO 959, Ljubljana, 2002

## 2.6 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ TOLUENA

NAROČNIK MERITEV : Mestna občina Ljubljana  
LOKACIJA MERITEV : FIGOVEC  
ČAS MERITEV : APRIL 2002

### RAZPOLOŽLJIVOST PODATKOV

RAZPOLOŽLJIVIH POLURNIH PODATKOV 1390 97%  
NA MERILNI LOKACIJI JE DOSEŽENO 85% ALI VEČ PODATKOV  
ZATO SO VSI REZULTATI MERITEV URADNI PODATKI

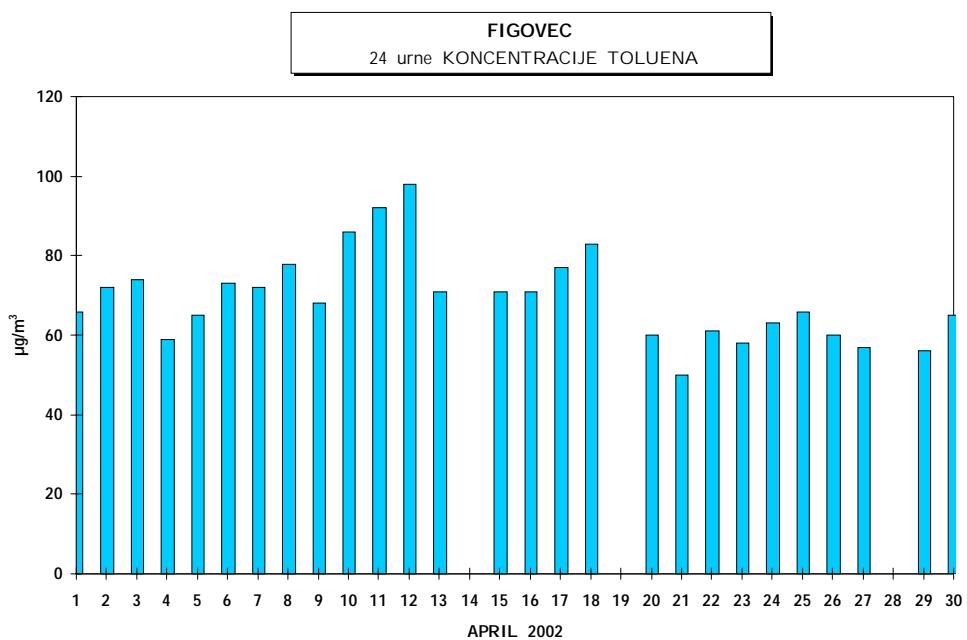
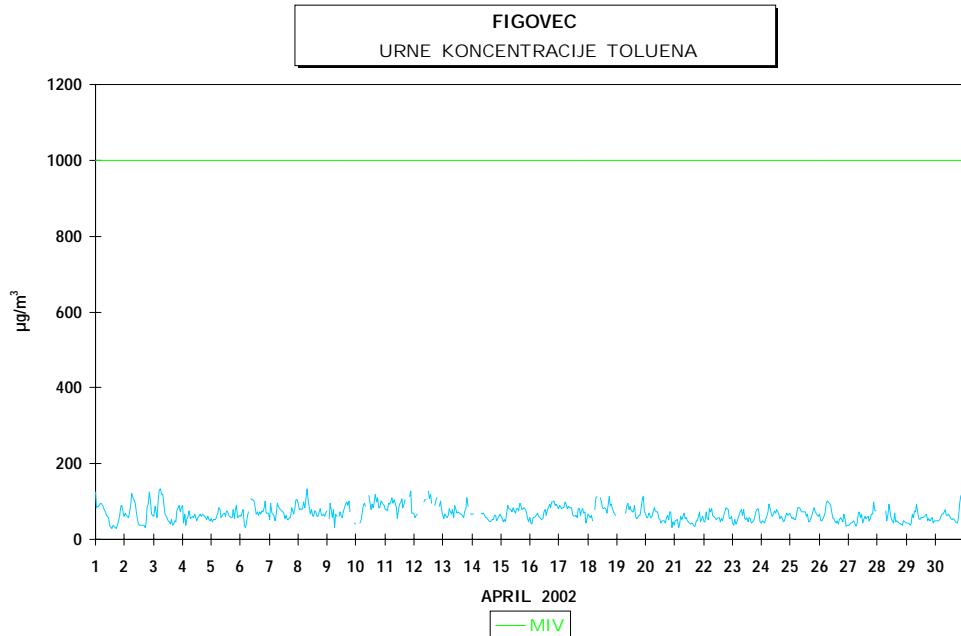
### URNE KONCENTRACIJE

MAKSIMALNA URNA KONCENTRACIJA TOLUENA ( 07:00 12.04.2002 )	165	µg/m <sup>3</sup>
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA TOLUENA	69	µg/m <sup>3</sup>
ŠTEVILLO PRIMEROV URNE KONCENTRACIJE NAD 1000 µg/m <sup>3</sup>	0	
ŠTEVILLO PRIMEROV URNE KONCENTRACIJE NAD 2000 µg/m <sup>3</sup>	0	
98 PERCENTILNA VREDNOST POLURNIH KONCENTRACIJ TOLUENA	122	µg/m <sup>3</sup>

### DNEVNE KONCENTRACIJE

MAKSIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA TOLUENA ( 12.04.2002 )	98	µg/m <sup>3</sup>
MINIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA TOLUENA ( 21.04.2002 )	50	µg/m <sup>3</sup>
50 PERCENTILNA VREDNOST DNEVNIH KONCENTRACIJ	68	µg/m <sup>3</sup>

RAZREDI PORAZDELITVE	30 MIN	CELE URE	DNEVI	
0 - 75 µg/m <sup>3</sup>	939	67.6%	464	68.1 %
76 - 150 µg/m <sup>3</sup>	447	32.2%	216	31.7 %
151 - 225 µg/m <sup>3</sup>	4	0.3%	1	0.1 %
226 - 300 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
301 - 350 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
351 - 450 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
451 - 525 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
526 - 600 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
601 - 675 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
676 - 700 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
701 - 825 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
826 - 900 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
901 - 1000 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
1001 - 1250 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
1251 - 1500 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
1501 - 1750 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
1751 - 2000 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
2001 - 2500 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
2501 - 5000 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
5001 - 9999 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %
SKUPAJ:	1390	100 %	681	100 %
			27	100 %



KOCUVAN R., et al, Rezultati meritev okoljevarstvenega merilnega sistema MOL.  
Poročilo št.: EKO 959, Ljubljana, 2002

## 2.7 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ PARAKSILENA

NAROČNIK MERITEV : Mestna občina Ljubljana  
LOKACIJA MERITEV : FIGOVEC  
ČAS MERITEV : APRIL 2002

### RAZPOLOŽLJIVOST PODATKOV

RAZPOLOŽLJIVIH POLURNIH PODATKOV 1421 99%  
NA MERILNI LOKACIJI JE DOSEŽENO 85% ALI VEČ PODATKOV  
ZATO SO VSI REZULTATI MERITEV URADNI PODATKI

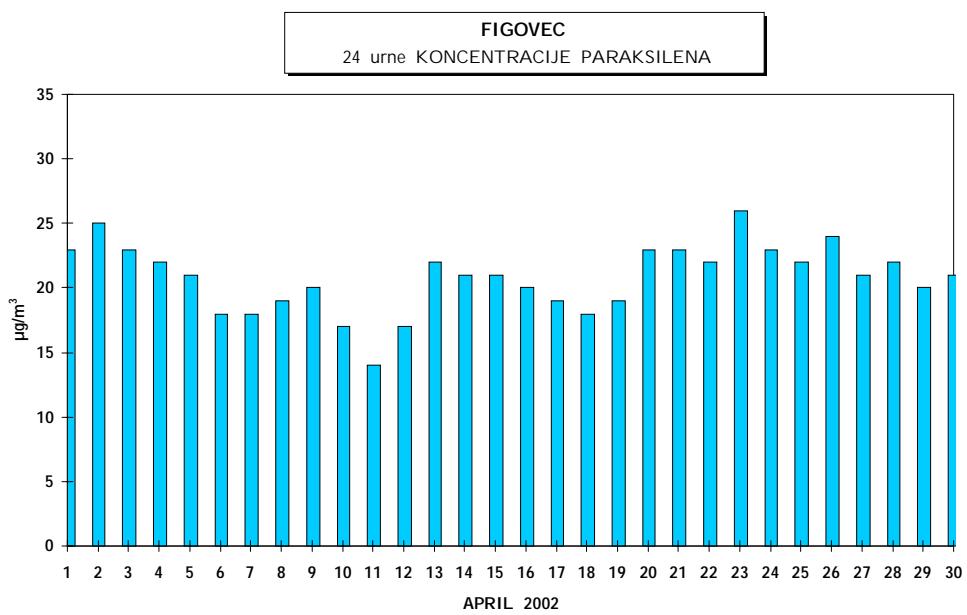
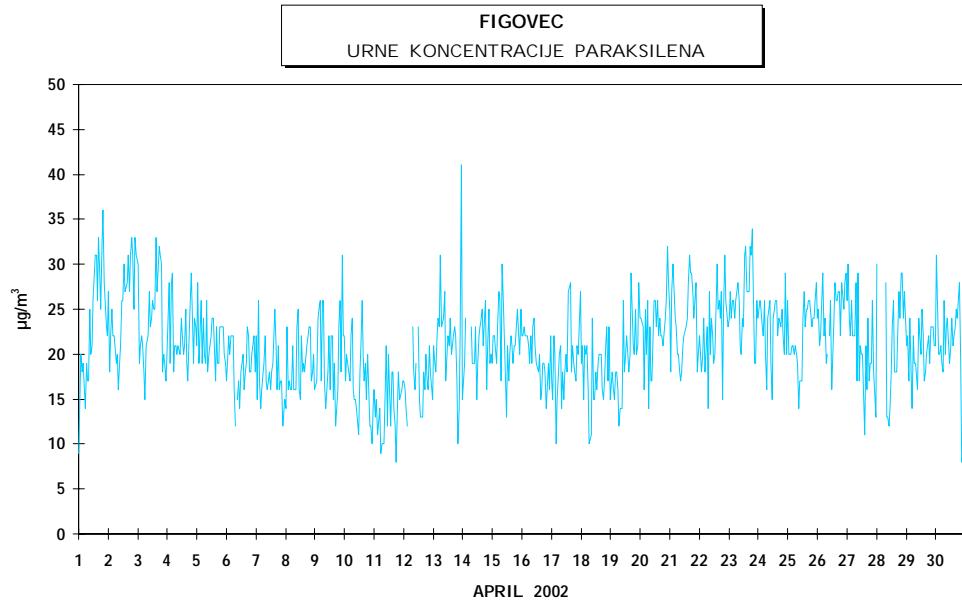
### URNE KONCENTRACIJE

MAKSIMALNA URNA KONCENTRACIJA PARAKSILENA ( 24:00 13.04.2002 )	41	µg/m <sup>3</sup>
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA PARAKSILENA	21	µg/m <sup>3</sup>
98 PERCENTILNA VREDNOST POLURNIH KONCENTRACIJ PARAKSILENA	32	µg/m <sup>3</sup>

### DNEVNE KONCENTRACIJE

MAKSIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA PARAKSILENA ( 23.04.2002 )	26	µg/m <sup>3</sup>
MINIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA PARAKSILENA ( 11.04.2002 )	14	µg/m <sup>3</sup>
50 PERCENTILNA VREDNOST DNEVNICH KONCENTRACIJ	21	µg/m <sup>3</sup>

RAZREDI PORAZDELITVE	30 MIN	CELE URE	DNEVI
0 - 20 µg/m <sup>3</sup>	714	50.2%	334 47.2 %
21 - 40 µg/m <sup>3</sup>	706	49.7%	372 52.6 %
41 - 60 µg/m <sup>3</sup>	1	0.1%	1 0.1 %
61 - 80 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
81 - 100 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
101 - 125 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
126 - 140 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
141 - 160 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
161 - 180 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
181 - 200 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
201 - 250 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
251 - 300 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
301 - 350 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
351 - 400 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
401 - 450 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
451 - 500 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
501 - 550 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
551 - 600 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
601 - 700 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
701 - 9999 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0 0.0 %
SKUPAJ:	1421	100 %	707 100 %



KOCUVAN R., et al, Rezultati meritev okoljevarstvenega merilnega sistema MOL.  
Poročilo št.: EKO 959, Ljubljana, 2002

## 2.8 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - FIGOVEC

NAROČNIK MERITEV : Mestna občina Ljubljana  
LOKACIJA MERITEV : FIGOVEC  
ČAS MERITEV : APRIL 2002

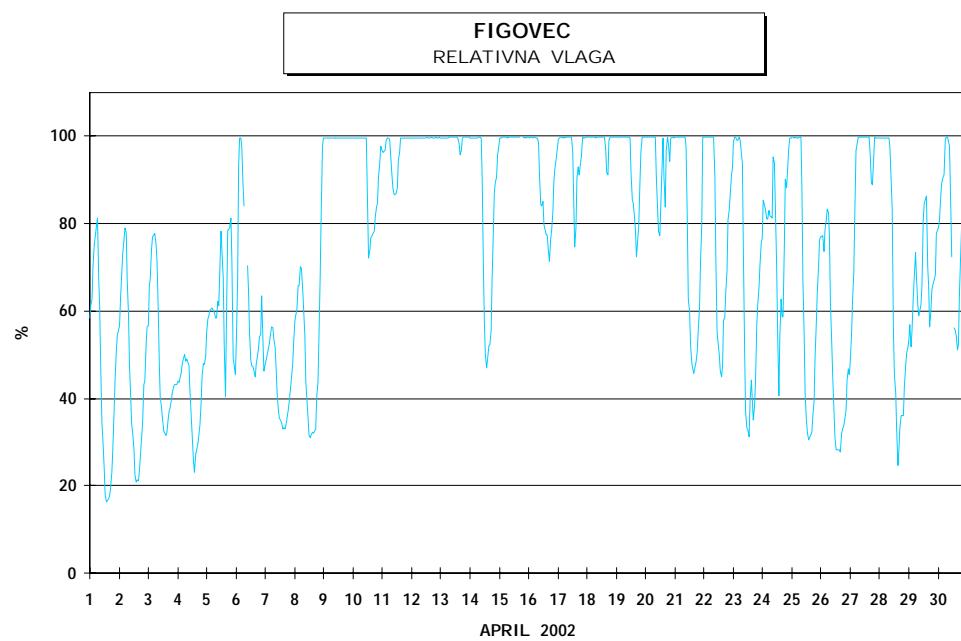
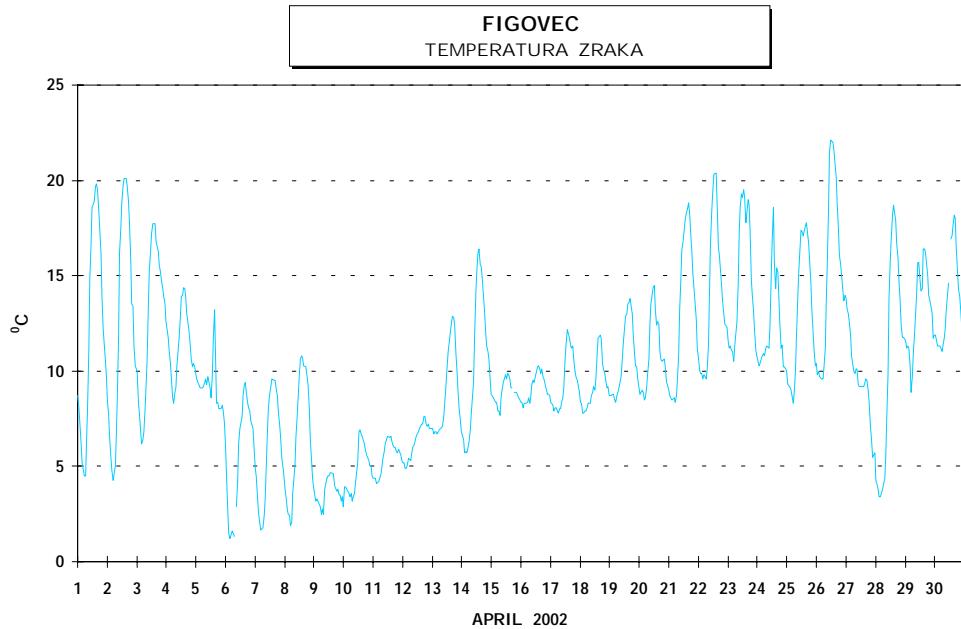
URNE IN DNEVNE VREDNOSTI	TEMPERATURA		VLAGA	
RAZPOLOŽljivih polurnih podatkov	1437	100%	1437	100%
MAKSIMALNA URNA VREDNOST	22,1 °C			99.8%
MAKSIMALNA DNEVNA VREDNOST	15,2 °C			99.8%
MINIMALNA URNA VREDNOST	1,2 °C			16.3%
MINIMALNA DNEVNA VREDNOST	3,7 °C			40.7%
SREDNJA MESEČNA VREDNOST	10,1 °C			75.7%

### TEMPERATURA ZRaka

RAZREDI PORAZDELITVE	30	MIN	CELE	URE	DNEVI	
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	45	3.1%	23	3.2%	0	0.0%
3.1 - 6.0 °C	203	14.1%	100	13.9%	5	16.7%
6.1 - 9.0 °C	356	24.8%	178	24.8%	4	13.3%
9.1 - 12.0 °C	430	29.9%	215	30.0%	10	33.3%
12.1 - 15.0 °C	189	13.2%	94	13.1%	10	33.3%
15.1 - 18.0 °C	134	9.3%	67	9.3%	1	3.3%
18.1 - 21.0 °C	72	5.0%	36	5.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	8	0.6%	4	0.6%	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%
SKUPAJ:	1437	100%	717	100%	30	100%

### RELATIVNA VLAGA V ZRAKU

RAZREDI PORAZDELITVE	30	MIN	CELE	URE	DNEVI	
0.0 - 20.0	9	0.6%	5	0.7%	0	0.0%
20.1 - 30.0	49	3.4%	22	3.1%	0	0.0%
30.1 - 40.0	119	8.3%	59	8.2%	0	0.0%
40.1 - 50.0	137	9.5%	70	9.8%	4	13.3%
50.1 - 60.0	147	10.2%	71	9.9%	3	10.0%
60.1 - 70.0	98	6.8%	52	7.3%	6	20.0%
70.1 - 80.0	117	8.1%	60	8.4%	3	10.0%
80.1 - 90.0	123	8.6%	56	7.8%	3	10.0%
90.1 - 100.0	638	44.4%	322	44.9%	11	36.7%
SKUPAJ:	1437	100%	717	100%	30	100%



KOCUVAN R., et al, Rezultati meritev okoljevarstvenega merilnega sistema MOL.  
Poročilo št.: EKO 959, Ljubljana, 2002

## 2.9 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - FIGOVEC

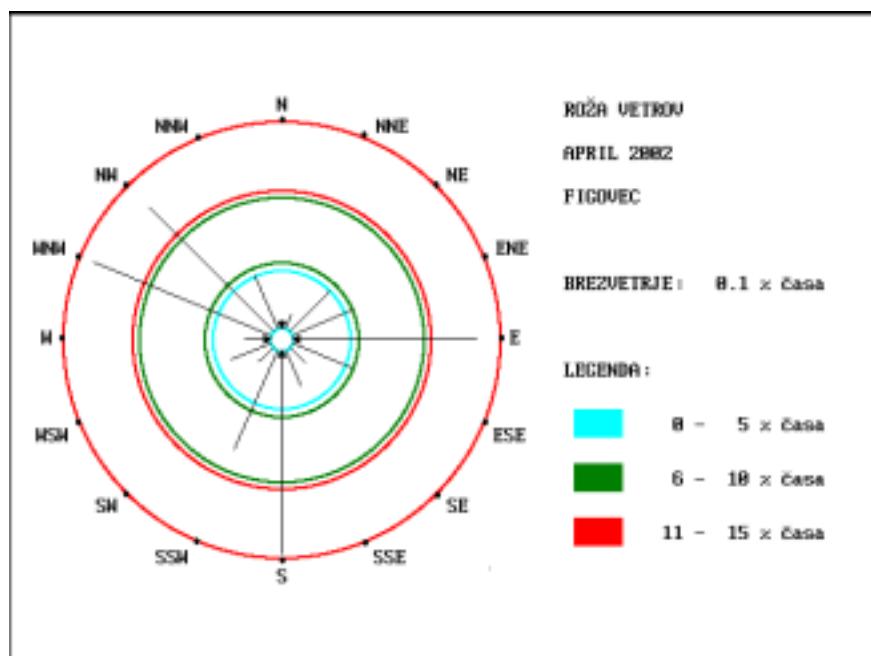
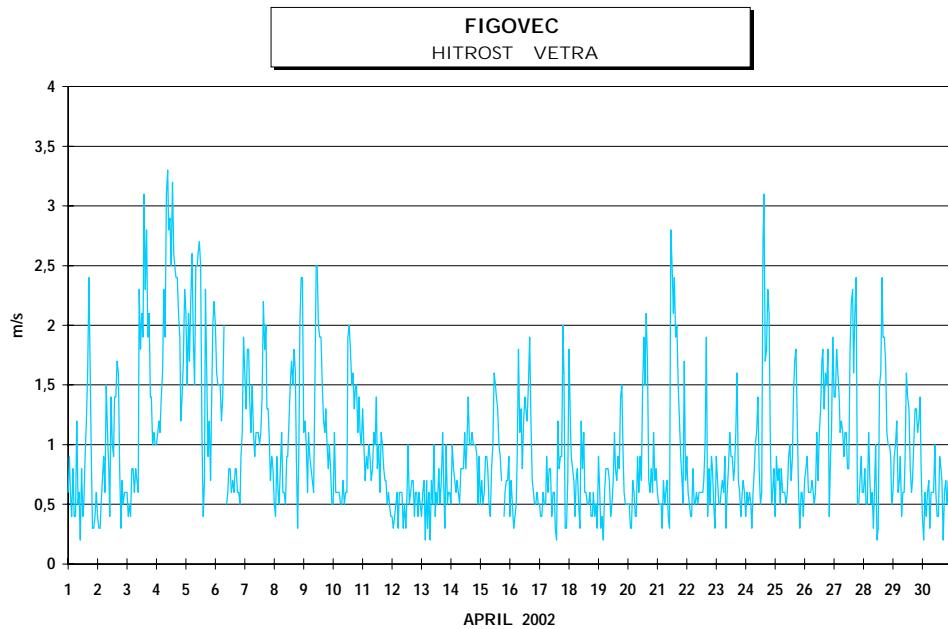
NAROČNIK MERITEV : Mestna občina Ljubljana  
LOKACIJA MERITEV : FIGOVEC  
ČAS MERITEV : APRIL 2002

RAZPOLOŽljivih polurnih podatkov	1438	100%
MAKSIMALNA POLURNA HITROST VETRA	3,9	m/s
MAKSIMALNA URNA HITROST VETRA	3,3	m/s
MINIMALNA POLURNA HITROST VETRA	0	m/s
MINIMALNA URNA HITROST VETRA	0,2	m/s
SREDNJA MESEČNA HITROST VETRA	1	m/s

### ODVISNOST SMERI OD HITROSTI VETRA

CALMA (0.0-0.1 m/s) : 2

OD	0,1	0,21	0,51	0,76	1,1	1,6	2,1	3,1	5,1	7,1	10,1	m/s	PRO
DO	0,2	0,5	0,75	1	1,5	2	3	5	7	10	....	Σ	MIL
N	0	12	6	0	0	0	0	0	0	0	0	18	13
NNE	1	15	9	1	0	0	0	0	0	0	0	26	18
NE	3	25	24	14	2	0	0	0	0	0	0	68	47
ENE	2	8	19	25	13	7	2	0	0	0	0	76	53
E	0	8	10	31	52	43	45	4	0	0	0	193	134
ESE	2	2	9	9	18	11	20	4	0	0	0	75	52
SE	2	2	4	11	9	1	4	0	0	0	0	33	23
SSE	3	5	8	6	21	5	1	0	0	0	0	49	34
S	2	7	14	47	71	43	26	2	0	0	0	212	148
SSW	1	20	41	25	20	7	2	1	0	0	0	117	81
SW	2	22	5	2	0	0	0	0	0	0	0	31	22
WSW	1	38	11	3	0	0	0	0	0	0	0	53	37
W	3	22	4	5	2	0	0	0	0	0	0	36	25
WNW	1	51	33	58	32	19	5	0	0	0	0	199	139
NW	1	30	58	70	18	4	1	0	0	0	0	182	127
NNW	4	29	26	9	0	0	0	0	0	0	0	68	47
SUMA	28	296	281	316	258	140	106	11	0	0	0	1436	1000



KOCUVAN R., et al, Rezultati meritev okoljevarstvenega merilnega sistema MOL.  
Poročilo št.: EKO 959, Ljubljana, 2002

## 2.10 MESEČNI PREGLED IMISIJ HRUPA

NAROČNIK MERITEV : Mestna občina Ljubljana  
LOKACIJA MERITEV : FIGOVEC  
ČAS MERITEV : APRIL 2002

### RAZPOLOŽLJIVOST PODATKOV

RAZPOLOŽLJIVIH POLURNIH PODATKOV	2866	100%
----------------------------------	------	------

### URNA RAVEN HRUPA

MAKSIMALNA URNA RAVEN HRUPA ( 07:00 12.04.2002 )	81	dBA
MINIMALNA URNA RAVEN HRUPA ( 02:00 08.04.2002 )	54	dBA

MERITVE SO POTEKALE V OBMOČJU, KI SPADA V III. STOPNJO VARSTVA PRED HRUPOM

### DNEVNA RAVEN HRUPA

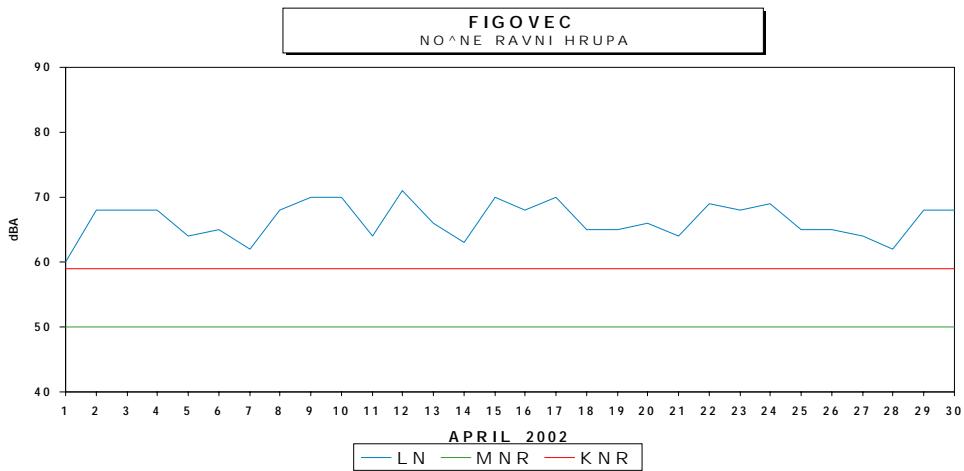
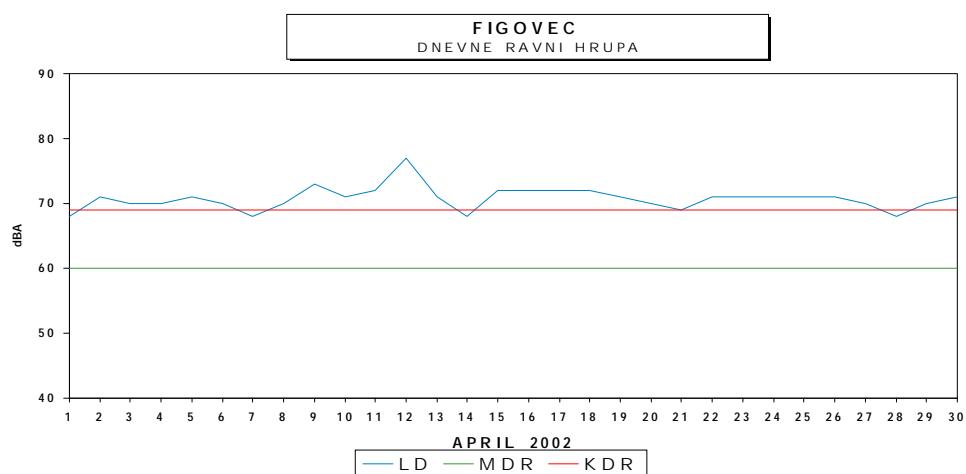
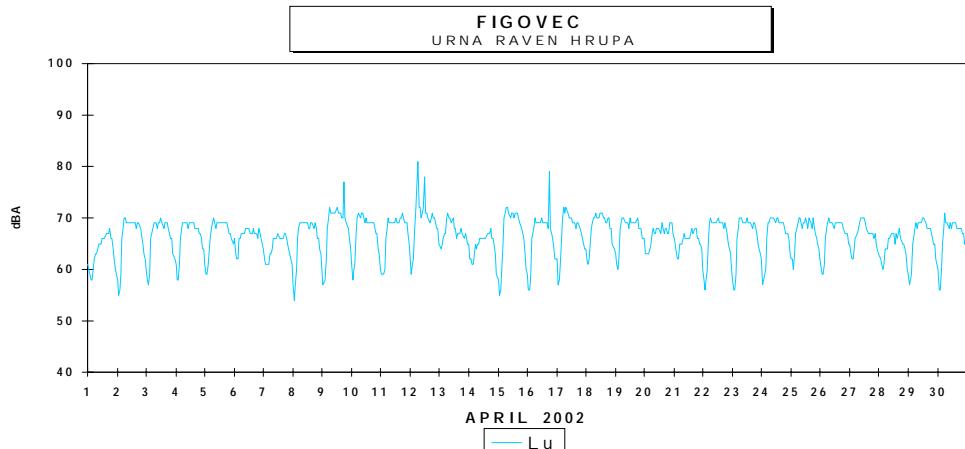
MAKSIMALNA DNEVNA RAVEN HRUPA ( 12.04.2002 )	77	dBA
MINIMALNA DNEVNA RAVEN HRUPA ( 01.04.2002 )	68	dBA
ŠTEVILLO PREKORAČITEV MEJNE DNEVNE RAVNI (MDR) HRUPA (NAD 60 dBA)	31	
ŠTEVILLO PREKORAČITEV KRITIČNE DNEVNE RAVNI (KDR) HRUPA (NAD 69 dBA)	22	

### NOČNA RAVEN HRUPA

MAKSIMALNA NOČNA RAVEN HRUPA ( 12.04.2002 )	71	dBA
MINIMALNA NOČNA RAVEN HRUPA ( 01.04.2002 )	60	dBA
ŠTEVILLO PREKORAČITEV MEJNE NOČNE RAVNI (MNR) HRUPA (NAD 50 dBA)	31	
ŠTEVILLO PREKORAČITEV KRITIČNE NOČNE RAVNI (KNR) HRUPA (NAD 59 dBA)	31	

RAZREDI PORAZDELITVE	URNE RAVNI	DNEVNE RAVNI	NOČNE RAVNI
<b>0 - 50 dBA</b>	0	0.0%	0
<b>50 - 55 dBA</b>	1	0.1%	0
<b>55 - 60 dBA</b>	48	6.7%	0
<b>60 - 65 dBA</b>	117	16.3%	0
<b>65 - 70 dBA</b>	438	60.8%	5
<b>70 - 75 dBA</b>	112	15.6%	24
<b>75 - 80 dBA</b>	3	0.4%	1
<b>80 - 85 dBA</b>	1	0.1%	0
<b>85 - 90 dBA</b>	0	0.0%	0
<b>90 - 130 dBA</b>	0	0.0%	0
<b>SKUPAJ:</b>	720	100.0%	30
			100.0%

KOCUVAN R., et al, Rezultati meritev okoljevarstvenega merilnega sistema MOL.  
Poročilo št.: EKO 959, Ljubljana, 2002



KOCUVAN R., et al, Rezultati meritev okoljevarstvenega merilnega sistema MOL.  
Poročilo št.: EKO 959, Ljubljana, 2002

---