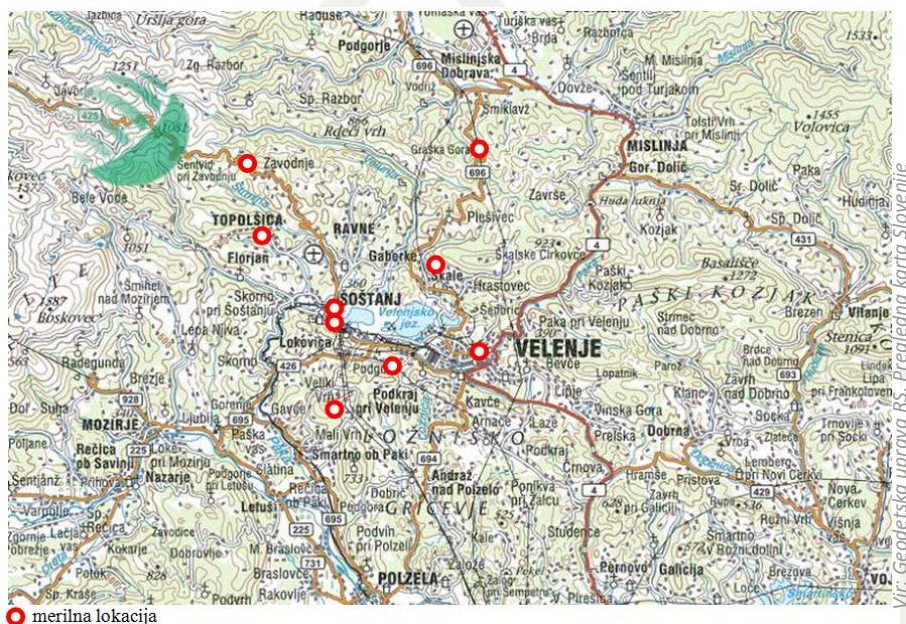




Številka: 353-04-0003/2013-806

Datum: julij 2013

POROČILO O REZULTATIH MERITEV ONESNAŽEVAL V ZRAKU
(SO₂, NO₂, O₃, PM₁₀)
IN OBVEŠČANJU JAVNOSTI
v mesecu MAJU 2013



Pripravila:

Mag. Alenka PIVKO KNEŽEVIČ, univ.dipl.inž.arh.
višja svetovalka III

Vodja Medobčinske inšpekcije,
redarstva in varstva okolja
Sonja GLAŽER

Dostavljeno:

- g. Bojan KONTIČ, župan Mestne občine Velenje
- g. Darko MENIH, župan Občine Šoštanj
- g. Janko KOPUŠAR, župan Občine Šmartno ob Paki
- ga. Andreja KATIČ, direktorica uprave Mestne občine Velenje
- g. Viktor Drev, podžupan Občine Šoštanj
- g. Drago KOVAČ, direktor uprave Občine Šmartno ob Paki
- arhiv



Medobčinska inšpekcija, redarstvo in varstvo okolja

Titov trg 1, 3320 VELENJE / T: 03/8961 740 / F: 03/8961 658

SKUPNA OBČINSKA UPRAVA OBČIN BRASLOVČE, GORNJI GRAD, LJUBNO, LUČE, MOZIRJE, NAZARJE, POLZELA, PREBOLD, REČICA OB SAVINJI, SOLČAVA, ŠMARTNO OB PAKI, ŠOŠTANJ, TABOR, VELENJE in VRANSKO





PREGLED VSEBINE:

- 1. UVOD z IZVLEČKOM REZULTATOV MERITEV**
- 2. TEMPERATURA ZRAKA** v mesecu MAJU 2013
- 3. ŽVEPLOV DIOKSID (SO_2)** v mesecu MAJU 2013
- 4. OZON (O_3)** v mesecu MAJU 2013
- 5. DELCI PM_{10}** v mesecu MAJU 2013
- 6. DUŠIKOV DIOKSID (NO_2)** v mesecu MAJU 2013
- 7. OBVEŠČANJE JAVNOSTI** v mesecu MAJU 2013
- 8. SPREMLJAJOČE AKTIVNOSTI** v mesecu MAJU 2013
- 9. USPEŠNOST MERITEV** v mesecu MAJU 2013
- 10. PRILOGA:**
*Podatki o kakovosti zraka Agencije RS za okolje –
rezultati meritev delcev PM_{10} v Velenju v mesecu MAJU 2013*



1. UVOD:

Spremljanje stanja kvalitete zraka je pomembno z vidika zagotavljanja ustrezne kakovosti življenja ljudi in okolja. DIREKTIVA 2008/50/ES EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA o kakovosti zunanjega zraka in čistejšem zraku za Evropo navaja, da **morajo biti najnovejši podatki o koncentracijah onesnaževal v zunanjem zraku javnosti redno dostopni in posodobljeni** vsaj vsak dan, če je mogoče, pa vsako uro. Javnosti morajo biti pravočasno zagotovljene tudi informacije o preseganjih alarmnih ali opozorilnih vrednosti.

V Mestni občini Velenje, Občini Šoštanj in Občini Šmartno ob Paki smo v letu 2010 sprejeli »**Odlok o informacijskem sistemu za področje varstva zraka na območju Mestne občine Velenje, Občine Šoštanj in Občine Šmartno ob Paki**« (Uradni vestnik MO Velenje, št. 6/2010 in 10/2010, Uradni list Občine Šoštanj št. 4/2010), v katerem je upoštevana tako navedena Direktiva kot Zakon o varstvu okolja RS.

Pričujoče poročilo je pripravljeno sklano z **10. členom Odloka** in obsega rezultate meritev koncentracij snovi v zraku v časovnem obdobju od **1. 5. do 31. 5. 2013** na devetih merilnih lokacijah obratovalnega monitoringa kakovosti zraka Termoelektrarne Šoštanj:

- Graška gora
- Pesje
- Škale
- Šoštanj
- Topolšica
- Velenje
- Veliki vrh-Lokovica
- Zavodnje
- mobilna postaja v Šoštanju na Aškerčevi cesti

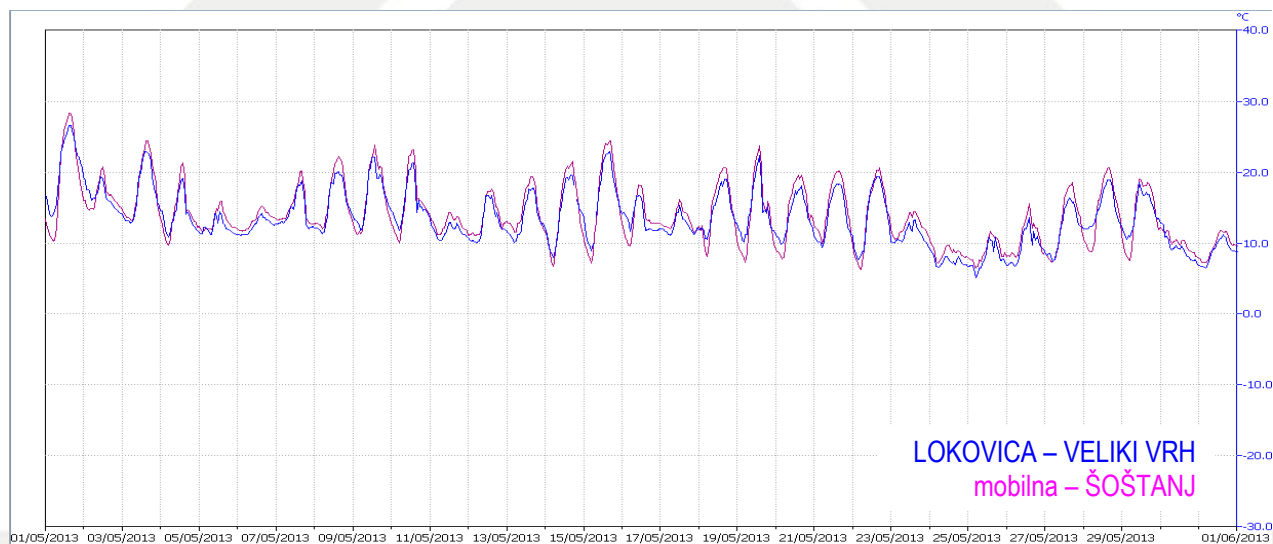
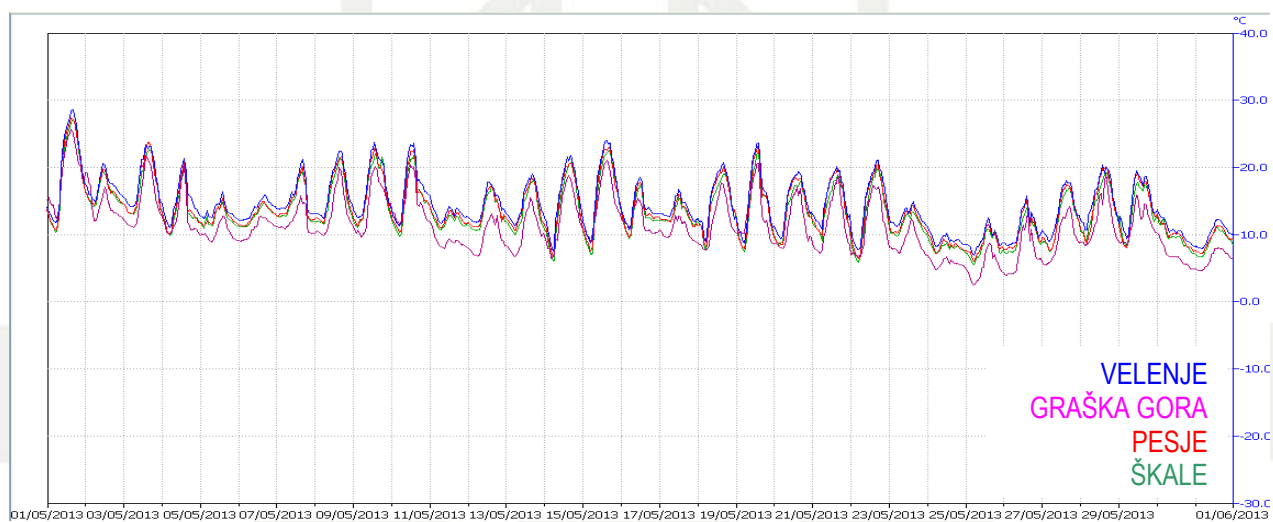
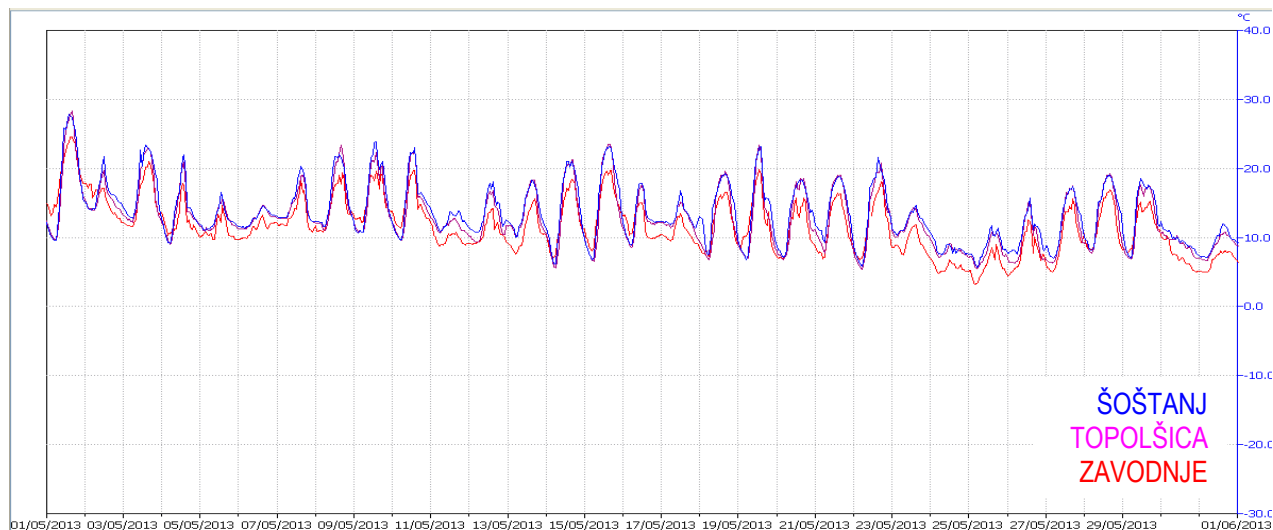
IZVLEČEK REZULTATOV MERITEV V MAJU 2013:

- Koncentracije žveplovega dioksida (SO₂) **niso presegle** mejne vrednosti v obdobju meritev na nobenem od devetih merilnih mest.
- Koncentracije ozona (O₃) **niso presegle** opozorilne in alarmne vrednosti v obdobju meritev na nobenem od treh merilnih mest, ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi v merilnem obdobju **je bila presežena** na enem od treh merilnih mest.
- Koncentracije dušikovega dioksida (NO₂) **niso presegle** mejnih vrednosti v obdobju meritev na nobenem od štirih merilnih mest.
- Koncentracije prašnih delcev (PM₁₀) **niso presegle** mejne vrednosti v obdobju meritev na nobenem od štirih merilnih mest. Tudi na merilnem mestu Agencije RS za okolje v Velenju dnevna mejna koncentracija **ni bila presežena**.



2. TEMPERATURA ZRAKA od 1. 5. 2013 do 31. 5. 2013

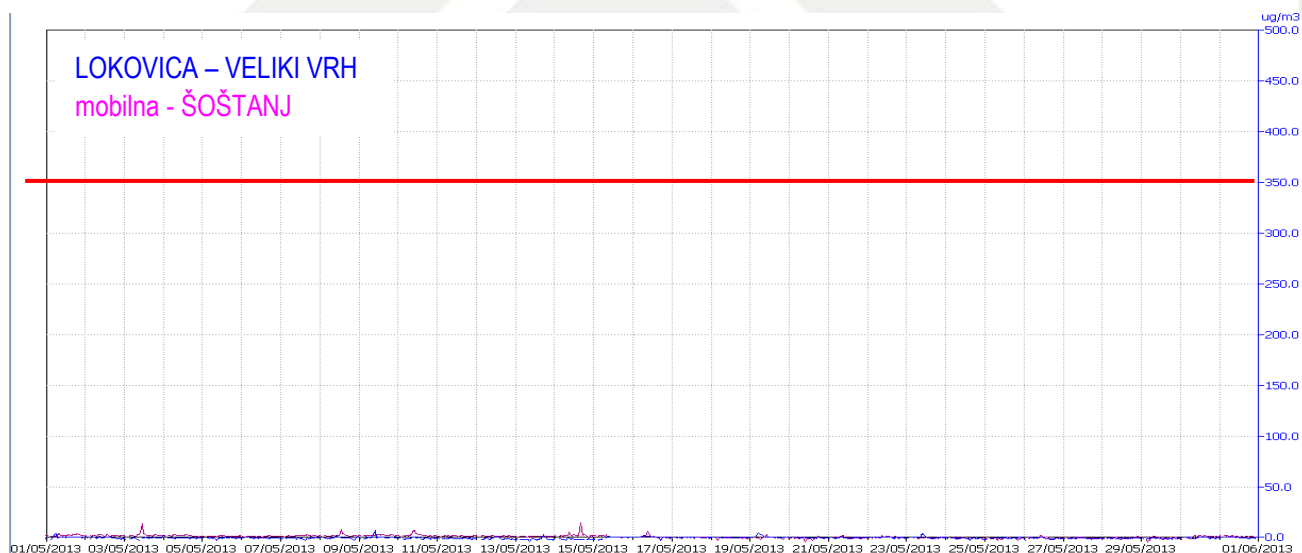
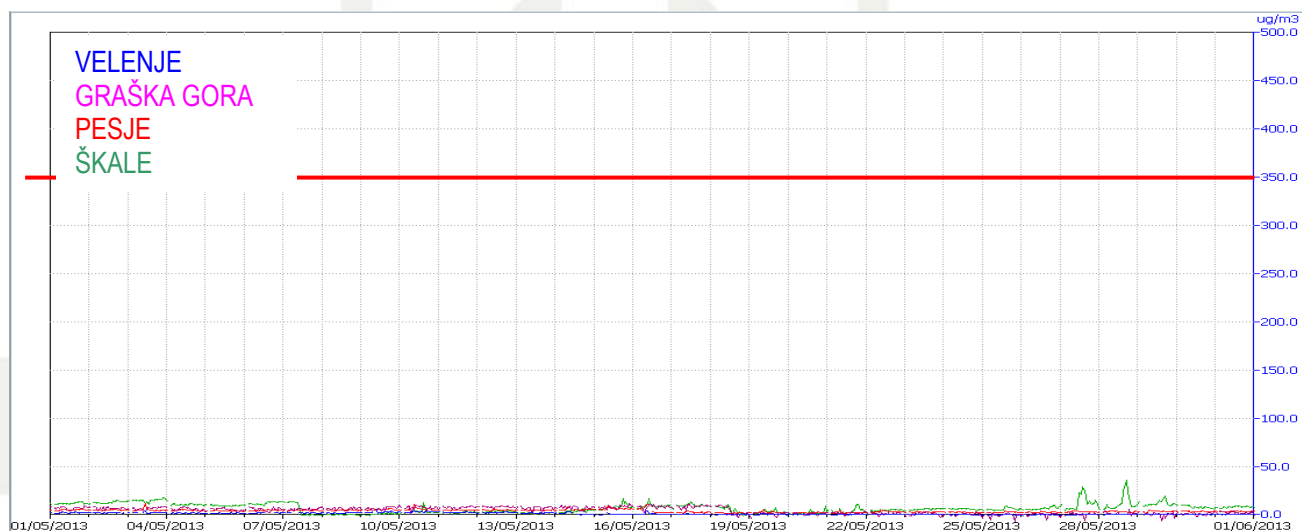
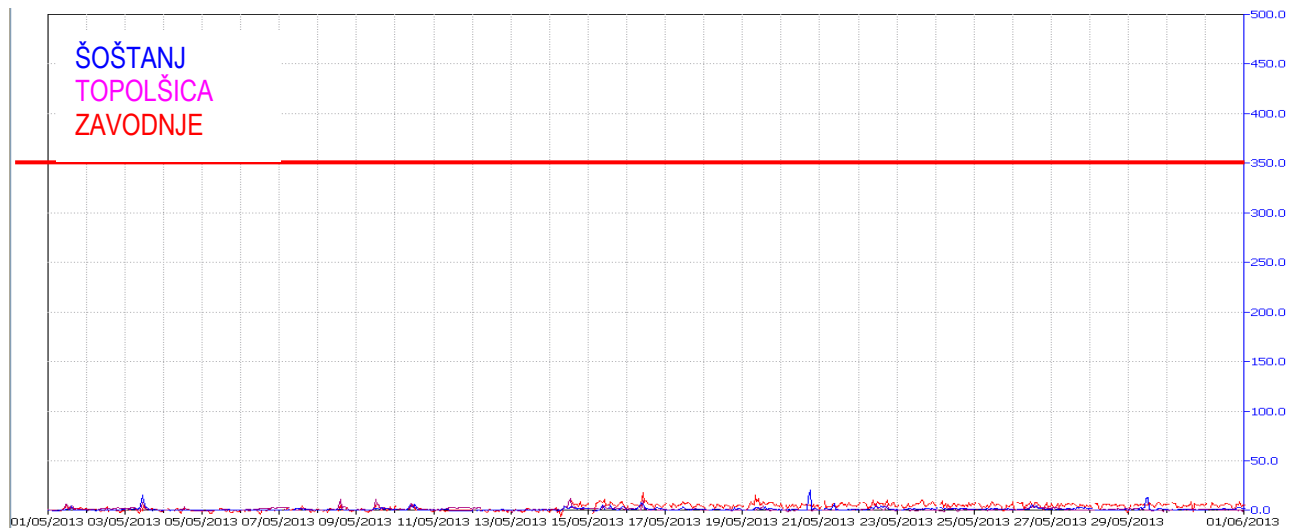
GRAFIČNI PRIKAZ POVPREČNIH URNIH VREDNOSTI





3. Koncentracija ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA (SO_2) od 1. 5. 2013 do 31. 5. 2013

GRAFIČNI PRIKAZ POVPREČNIH URNIH VREDNOSTI



Mejna urna koncentracija 350 mikro-g SO_2/m^3
ne sme biti presežena več kot 24-krat v koledarskem letu.



MAKSIMALNE URNE KOCENTRACIJE SO₂
na posameznih merilnih postajah EIS v mesecu MAJU 2013

	Najvišja izmerjena urna vrednost SO₂ v mikro-g /m ³ zraka
MP Šoštanj	21
MP Topolšica	12
MP Zavodnje	18
MP Lokovica-Veliki vrh	7
MP mobilna - Šoštanj	15
MP Graška gora	12
MP Pesje	12
MP Škale	36
MP Velenje	6

PRESEGANJA predpisanih vrednosti za SO₂ v MAJU 2013
po »Uredbi o kakovosti zunanjega zraka« (Uradni list RS, št. 9/2011) :

URNA MEJNA VREDNOST 350 mikro-g SO₂/m³ zraka
na merilnih mestih *ni bila presežena.*

<i>merilna postaja</i>	<i>čas preseganja</i>	<i>koncentracija</i> v mikro-g /m ³ zraka
/	/	/

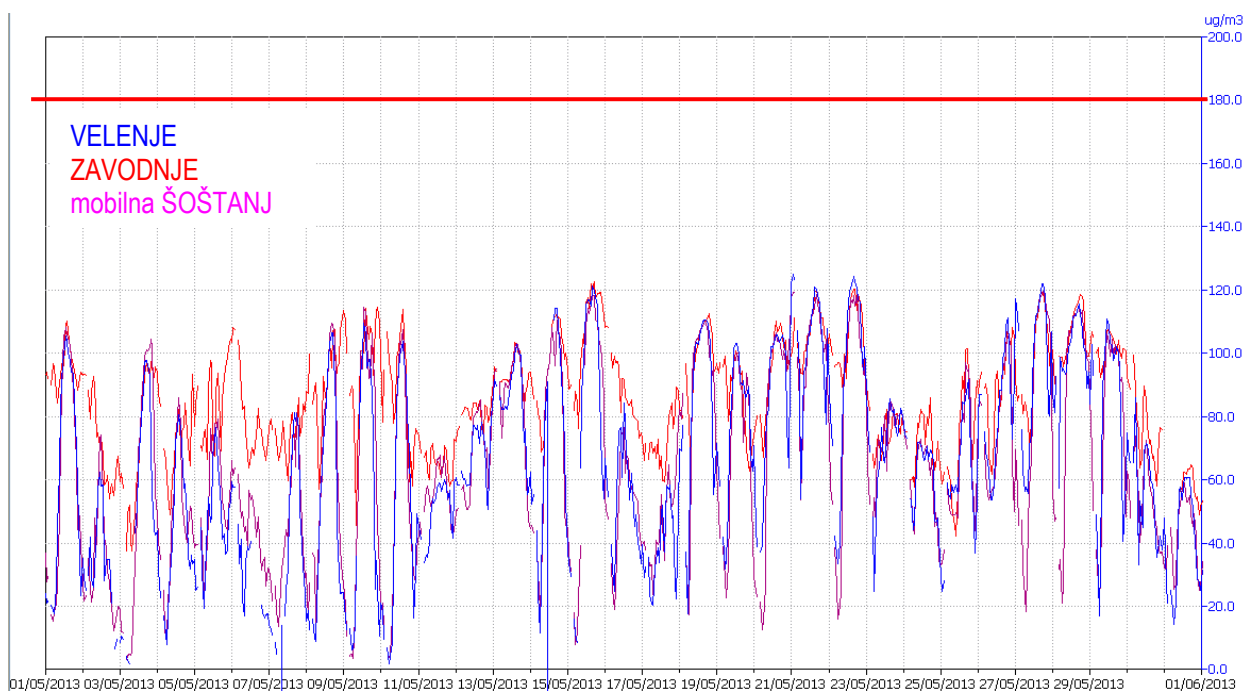
DNEVNA MEJNA VREDNOST 125 mikro-g SO₂/m³
na merilnih mestih *ni bila presežena.*

ALARMNA VREDNOST 500 mikro-g SO₂/m³ v treh zaporednih urah
na merilnih mestih *ni bila presežena.*



4. Koncentracija OZONA (O_3) od 1. 5. 2013 do 31. 5. 2013

GRAFIČNI PRIKAZ POVPREČNIH URNIH VREDNOSTI

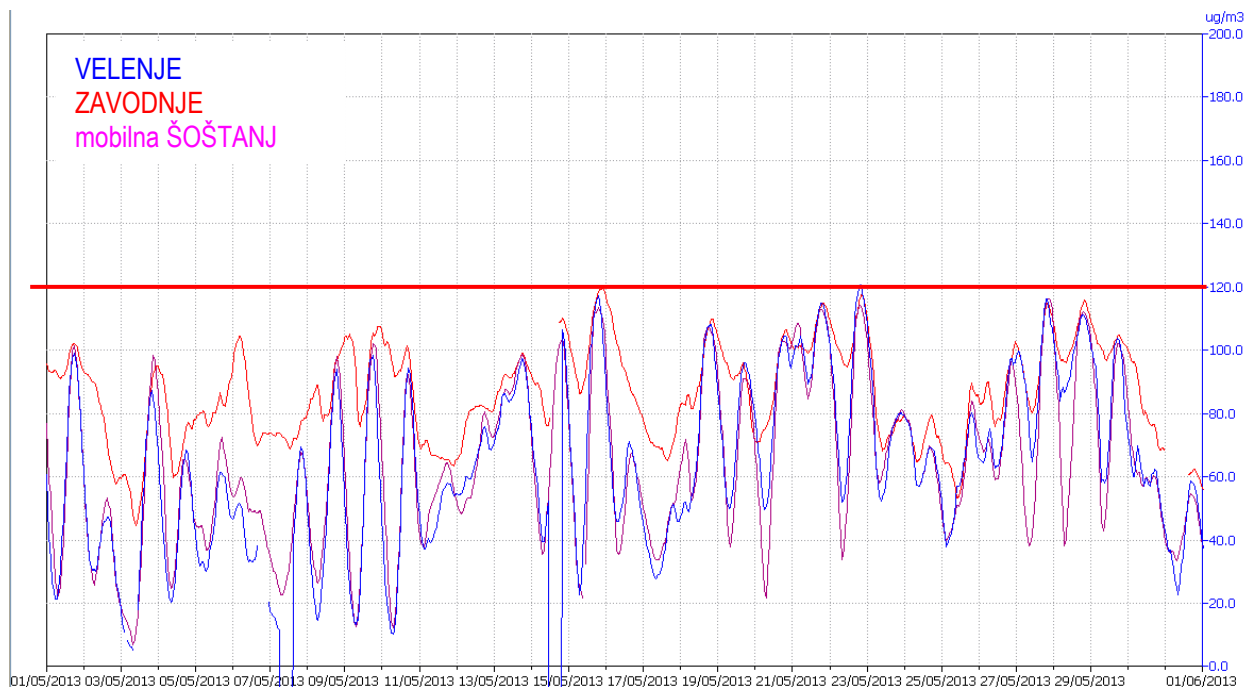


	Najvišja izmerjena urna vrednost O_3 v mikro-g /m ³ zraka
MP Velenje	125
MP Zavodnje	123
MP mobilna - Šoštanj	120

PRESEGANJA predpisanih vrednosti za O_3 v MAJU 2013
po »Uredbi o kakovosti zunanjega zraka« (Uradni list RS, št. 9/2011):

OPOZORILNA VREDNOST 180 mikro-g O_3 /m³ v trajanju 1 ure
na merilnih mestih **ni bila presežena.**

ALARMNA VREDNOST 240 mikro-g O_3 /m³ v trajanju 1 ure
na merilnih mestih **ni bila presežena.**

GRAFIČNI PRIKAZ DRSEČIH OSEM-URNIH SREDNJIH VREDNOSTI za OZON (O_3)

Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi 120 mikro-g O_3/m^3 kot največja dnevna 8-urna srednja vrednost ne sme biti presežena več kot 25 dni v koledarskem letu triletnega povprečja.
(Uporaba od 1.1.2010)

PRESEGANJA CILJNE VREDNOSTI za varovanje zdravja ljudi za O_3 v

MAJU 2013 (»Uredba o kakovosti zunanjega zraka«, UL RS št. 9/2011):

CILJNA VREDNOST 120 mikro-g O_3/m^3 kot največja dnevna osemurna srednja vrednost na merilnih mestih je bila presežena:

MP	datum	vrednost (mikro- g/ m^3)	MP	datum	vrednost (mikro- g/ m^3)	MP	datum	vrednost (mikro- g/ m^3)
Velenje	22. 5.	121	Zavodnje	/		mobilna - Šoštanj	/	

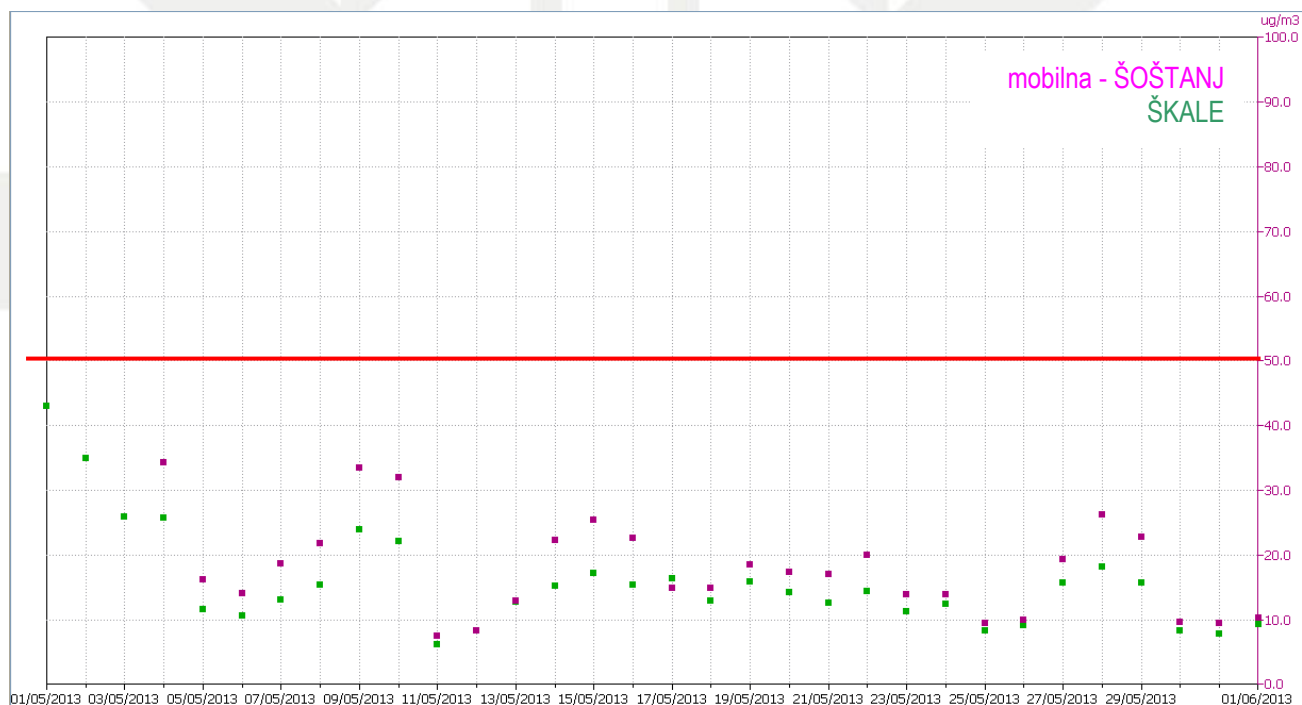
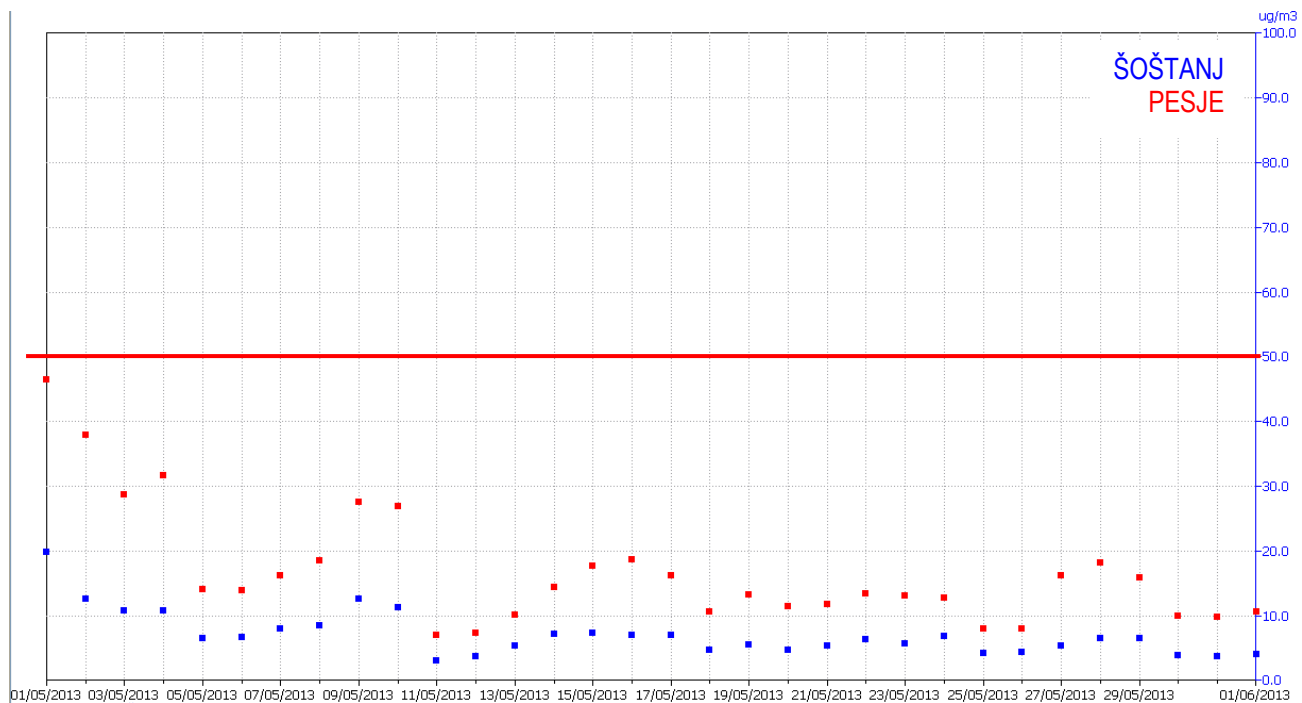
PRESEGANJE CILJNE VREDNOSTI V LETU 2013 DO KONCA MAJA (število dni)

MP Velenje	6	MP Zavodnje	8	MP mob - Šoštanj	6
------------	---	-------------	---	------------------	---



5. Koncentracije delcev PM_{10} od 1. 5. 2013 do 31. 5. 2013

IZPIS DNEVNIH VREDNOSTI



Dnevna mejna vrednost 50 mikro-g PM_{10}/m^3
ne sme biti presežena več kot 35-krat v koledarskem letu.



PRESEGANJA MEJNE VREDNOSTI za PM_{10} v MAJU 2013

(»Uredba o kakovosti zunanjega zraka«, UL RS št. 9/2011)

DNEVNA MEJNA VREDNOST 50 mikro-g PM_{10}/m^3 zraka
na merilnih mestih **ni bila presežena.**

<i>merilno mesto</i>	<i>datum preseganja</i>	<i>dnevna koncentracija</i> v mikro-g/ m^3
MP Šoštanj	/	
MP Pesje	/	
MP Škale	/	
MP mobilna - Šoštanj	/	

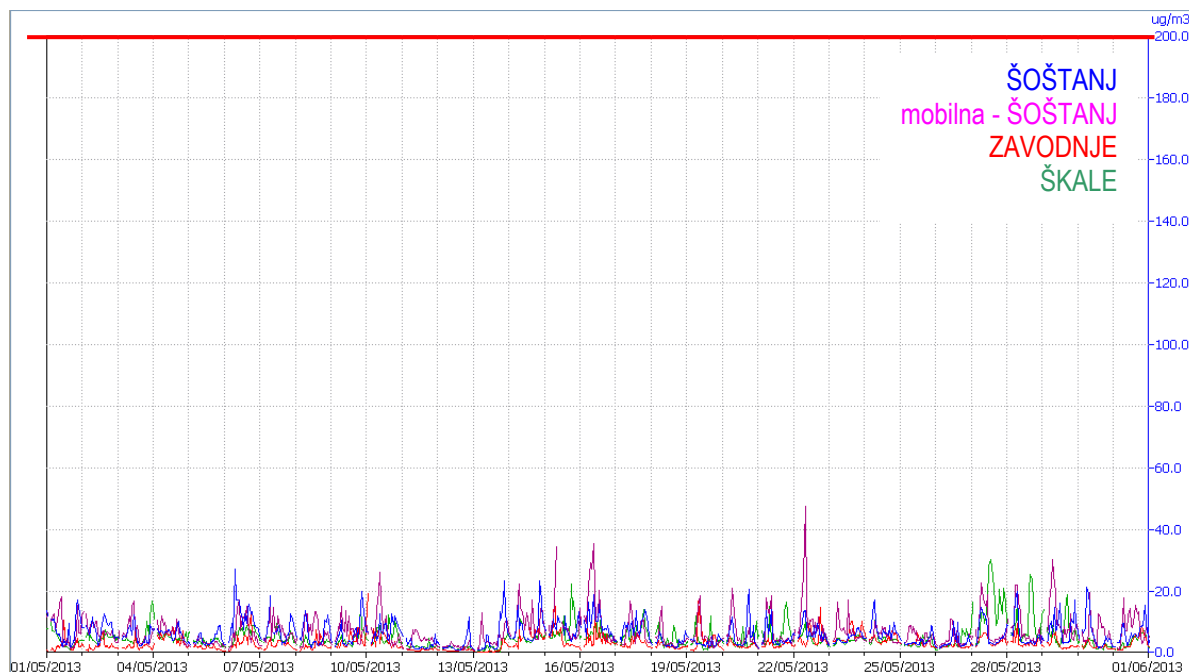
PRESEŽENO V LETU 2013 DO KONCA MAJA (število dni)

MP Šoštanj	0	MP Pesje	5
MP mobilna-Šoštanj	4	MP Škale	0



6. Koncentracija DUŠIKOVEGA DIOKSIDA (NO_2) od 1. 5. 2013 do 31. 5. 2013

GRAFIČNI PRIKAZ POVPREČNIH URNIH VREDNOSTI



Mejna urna koncentracija 200 mikro-g NO_2/m^3
ne sme biti presežena več kot 18-krat v koledarskem letu.

PRESEGANJA predpisanih vrednosti za NO_2 v MAJU 2013

(»Uredba o kakovosti zunanjega zraka«, UL RS št. 9/2011):

URNA MEJNA VREDNOST 200 mikro-g NO_2/m^3 zraka
na štirih merilnih mestih **ni bila presežena.**

ALARMNA VREDNOST 400 mikro-g NO_2/m^3 zraka v treh urah zaporedoma
na štirih merilnih mestih **ni bila presežena.**



7. OBVEŠČANJE JAVNOSTI od 1. 5. 2013 do 31. 5. 2013

na podlagi določil »Odloka o informacijskem sistemu za področje zraka na območju

Mestne občine Velenje, Občine Šoštanj in Občine Šmartno ob Paki«

(Uradni vestnik Mestne občine Velenje, št. 6/2010, št. 10/2010, Uradni list Občine Šoštanj, št. 4/2010)

Skladno z 9. členom odloka so javnosti dosegljivi podatki o izmerjenih vrednostih onesnaževal v zraku na spletnih straneh <http://okolie.velenje.si/>. Podatki se posodablja urno, za zadnjih 32 ur so prikazani v grafični obliki. Navedene so tudi tekoče polurne vrednosti za meteorološke parametre z grafi za zadnjih 32 ur.

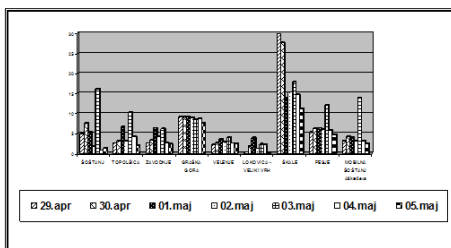
V časopisu »Naš čas« so redno objavljena Tedenska poročila o meritvah žveplovega dioksida v zraku. V mesecu MAJU 2013 so bila odposlana v časopisno hišo 6., 13., 20. in 27. maja in objavljena ob izidu tednika ob četrtkih istega tedna.

ONESNAŽENOST ZRAKA

V tednu od 29. aprila 2013 do 5. maja 2013 niso povprečne dnevne koncentracije SO_2 , izmerjene v avtomatskih merilnih postajah na območju Mestne občine Velenje, Občine Šoštanj in Občine Šmartno ob Paki, nikjer presegale mejne 24-urne koncentracije 125 $\mu\text{g SO}_2/\text{m}^3$ zraka.

MEDOBČINSKA INŠPEKCIJA, REDARSTVO
IN VARSTVO OKOLJA
obdelava: AMES d.o.o., Ljubljana

MAKSIMALNE URNE KONCENTRACIJE SO_2
od 29. aprila 2013 do 5. maja 2013
(v $\mu\text{g SO}_2/\text{m}^3$ zraka)
mejna vrednost: 350 $\mu\text{g SO}_2/\text{m}^3$ zraka

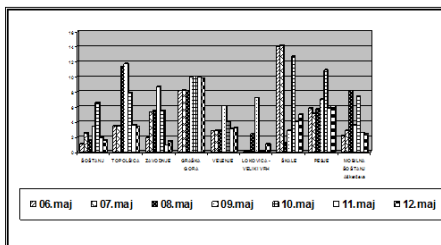


ONESNAŽENOST ZRAKA

V tednu od 6. maja 2013 do 12. maja 2013 niso povprečne dnevne koncentracije SO_2 , izmerjene v avtomatskih merilnih postajah na območju Mestne občine Velenje, Občine Šoštanj in Občine Šmartno ob Paki, nikjer presegale mejne 24-urne koncentracije 125 $\mu\text{g SO}_2/\text{m}^3$ zraka.

MEDOBČINSKA INŠPEKCIJA, REDARSTVO
IN VARSTVO OKOLJA
obdelava: AMES d.o.o., Ljubljana

MAKSIMALNE URNE KONCENTRACIJE SO_2
od 6. maja 2013 do 12. maja 2013
(v $\mu\text{g SO}_2/\text{m}^3$ zraka)
mejna vrednost: 350 $\mu\text{g SO}_2/\text{m}^3$ zraka

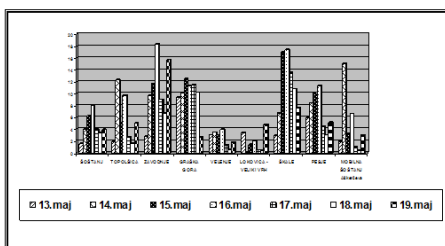


ONESNAŽENOST ZRAKA

V tednu od 13. maja 2013 do 19. maja 2013 niso povprečne dnevne koncentracije SO_2 , izmerjene v avtomatskih merilnih postajah na območju Mestne občine Velenje, Občine Šoštanj in Občine Šmartno ob Paki, nikjer presegale mejne 24-urne koncentracije 125 $\mu\text{g SO}_2/\text{m}^3$ zraka.

MEDOBČINSKA INŠPEKCIJA, REDARSTVO
IN VARSTVO OKOLJA
obdelava: AMES d.o.o., Ljubljana

MAKSIMALNE URNE KONCENTRACIJE SO_2
od 13. maja 2013 do 19. maja 2013
(v $\mu\text{g SO}_2/\text{m}^3$ zraka)
mejna vrednost: 350 $\mu\text{g SO}_2/\text{m}^3$ zraka

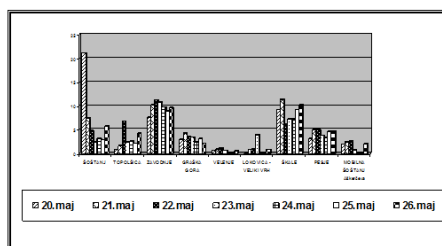


ONESNAŽENOST ZRAKA

V tednu od 20. maja 2013 do 26. maja 2013 niso povprečne dnevne koncentracije SO_2 , izmerjene v avtomatskih merilnih postajah na območju Mestne občine Velenje, Občine Šoštanj in Občine Šmartno ob Paki, nikjer presegale mejne 24-urne koncentracije 125 $\mu\text{g SO}_2/\text{m}^3$ zraka.

MEDOBČINSKA INŠPEKCIJA, REDARSTVO
IN VARSTVO OKOLJA
obdelava: AMES d.o.o., Ljubljana

MAKSIMALNE URNE KONCENTRACIJE SO_2
od 20. maja 2013 do 26. maja 2013
(v $\mu\text{g SO}_2/\text{m}^3$ zraka)
mejna vrednost: 350 $\mu\text{g SO}_2/\text{m}^3$ zraka





8. SPREMLJAJOČE AKTIVNOSTI

- Z vzdrževalcem programa AMES d.o.o. sprotno spremljamo delovanje sistema ter preverjamo in odpravljamo pomanjkljivosti. **Seznam aktivnosti** vsebuje Strnjeno poročilo o delovanju in aktivnostih za zagotavljanje kvalitete delovanja EIS na MIRVO v MAJU 2013.
- Redna **mesečna analiza** rezultatov delovanja imisijskih in emisijskih postaj ekološkega informacijskega sistema v Termoelektrarni Šoštanj za mesec MAJ 2013 je bila 12. junija 2013.

Sodelujoči: Elektroinštitut »Milan Vidmar« Ljubljana, Termoelektrarna Šoštanj, ARTES Velenje, Medobčinska inšpekcija, redarstvo in varstvo okolja.

- V prilogi poročila je pripet izrezek s spletne strani Agencije RS za okolje s podatki o rezultatih meritev povprečne dnevne koncentracije delcev PM₁₀ na merilnih mestih v Sloveniji, od katerih je eno tudi v Velenju, v mesecu MAJU 2013.

9. DOSPELOST PODATKOV

Informativni pregled pravih podatkov Ekološkega informacijskega sistema na Medobčinski inšpekciji, redarstvu in varstvu okolja v Velenju v MAJU 2013:

(op.: kalibracije niso upoštevane kot pravih podatek):

merilna postaja	% prenosa SO ₂ v EIS MIRVO	% prenosa O ₃ v EIS MIRVO	% prenosa NO ₂ v EIS MIRVO	% prenosa PM ₁₀ v EIS MIRVO
MP Šoštanj	95		95	100
MP Topolšica	96			
MP Zavodnje	95	94	95	
MP Graška gora	96			
MP Velenje	96	94		
MP Lokovica-Veliki v.	95			
MP Škale	96		96	100
MP Pesje	96			99
MP mobilna-Šoštanj	95	96	95	94

**Priloga:**

izrezek s spletne strani ARSO;

petek, 5. julij 2013

http://www.arso.gov.si/zrak/kakovost%20zraka/podatki/PM10_D_maj13slo.pdf

stran 5

POVPREČNE DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀ V MAJU 2013

Datum objave: 18.6.2013

Koncentracije so podane v µg/m³.

Dan/ merilno mesto	Ljubljana Bačigrad	Ljubljana BF	Maribor center	Zagorje	Hrastnik	Trbovlje	Novo mesto	Kranj	Murska Sobota	Iskoba	Žorjav	Colja	Nova Gorica	Velenje	Koper
01.05.13	51	50	49	50	43	49	42	45	45	35	40	52	44	44	33
02.05.13	32	36	35	41	34	38	36	32	37	25	33	37	31	34	33
03.05.13	26	31	26	31	27	29	32	25	17	23	19	27	32	26	28
04.05.13	31	36	23	30	25	28	29	29	21	29	24	22	38	25	35
05.05.13	12	17	13	14	12	13	11	15	12	8	13	12	20	11	21
06.05.13	10	12	24	18	15	16	14	9	18	8	13	13	12	11	13
07.05.13	15	16	22	20	15	19	14	13	19	12	14	18	12	14	15
08.05.13	19	24	26	21	20	19	14	14	20	-	16	19	16	15	20
09.05.13	24	27	32	30	33	27	26	21	25	-	24	28	22	-	22
10.05.13	24	28	27	24	20	22	20	24	22	16	26	26	24	21	20
11.05.13	4	11	10	7	8	8	7	5	6	5	7	7	8	4	11
12.05.13	5	2	8	12	8	10	7	5	8	7	8	6	7	5	5
13.05.13	-	13	10	13	9	15	12	7	8	7	8	10	7	7	7
14.05.13	13	17	22	16	13	20	15	13	11	9	14	17	13	13	9
15.05.13	16	17	25	22	15	18	15	15	15	7	14	19	13	15	12
16.05.13	17	19	25	18	13	18	14	13	-	8	12	20	12	15	11
17.05.13	12	17	24	16	13	17	13	11	18	8	14	17	13	13	14
18.05.13	7	13	16	14	10	14	12	7	10	9	-	9	11	9	12
19.05.13	11	14	-	14	10	14	14	9	15	12	15	13	11	10	13
20.05.13	6	12	17	12	9	9	9	7	9	5	11	7	10	9	11
21.05.13	7	12	18	12	9	9	11	8	8	7	16	8	8	9	10
22.05.13	8	13	18	14	9	12	12	9	8	8	11	12	9	10	11
23.05.13	9	13	16	11	9	11	15	10	9	9	13	13	6	9	10
24.05.13	7	14	20	12	10	10	12	6	13	5	12	12	6	11	10
25.05.13	7	9	10	10	8	11	11	6	8	4	7	9	6	5	7
26.05.13	6	8	11	6	5	7	4	5	7	5	8	7	6	5	5
27.05.13	9	13	21	16	12	13	13	11	10	14	13	12	15	16	13
28.05.13	11	14	19	15	12	13	12	12	15	9	16	12	13	13	13
29.05.13	10	13	18	17	13	14	10	8	14	8	14	16	12	14	13
30.05.13	6	8	9	10	8	9	7	5	7	5	11	7	8	5	9
31.05.13	5	8	10	8	5	5	6	5	5	5	12	5	9	5	8

Ljubljana BF – Ljubljana Biotehniška fakulteta
PM₁₀ – delci z aerodinamskim premerom pod 10 µmMeritve je opravil Preskuševalni laboratorij za delce, akreditiran pri Slovenski akreditaciji,
reg. št. LP-030.**PODATKI NISO DOKONČNO POTRJENI.**