

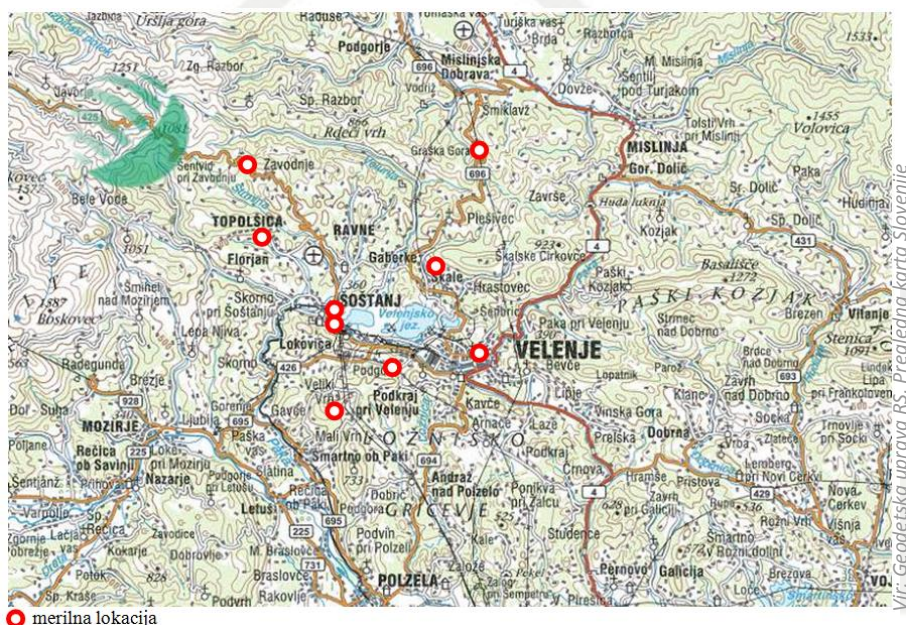


Številka: 353-04-0001/2015-806

Datum: februar 2015

KAKOVOST ZRAKA V MESTNI OBČINI VELENJE, OBČINI ŠOŠTANJ, OBČINI ŠMARTNO OB PAKI

POROČILO O REZULTATIH MERITEV ONESNAŽEVAL V ZRAKU IN OBVEŠČANJU JAVNOSTI v mesecu JANUARJU 2015



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
- **g. Iztok MORI**, v.d. direktorja 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 JANUARJU 2015**
- 3. ŽVEPLOV DIOKSID (SO₂) v mesecu JANUARJU 2015**
- 4. OZON (O₃) v mesecu JANUARJU 2015**
- 5. DELCI PM₁₀ v mesecu JANUARJU 2015**
- 6. DUŠIKOV DIOKSID (NO₂) v mesecu JANUARJU 2015**
- 7. OBVEŠČANJE JAVNOSTI v mesecu JANUARJU 2015**
- 8. SPREMLJAJOČE AKTIVNOSTI v mesecu JANUARJU 2015**
- 9. USPEŠNOST MERITEV v mesecu JANUARJU 2015**
- 10. PRILOGA:**

*Podatki o kakovosti zraka Agencije RS za okolje –
povprečne dnevne koncentracije delcev PM₁₀ v Velenju in na merilnih mestih
v Sloveniji v JANUARJU 2015*



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. 1. do 31. 1. 2015** 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 JANUARJU 2015:

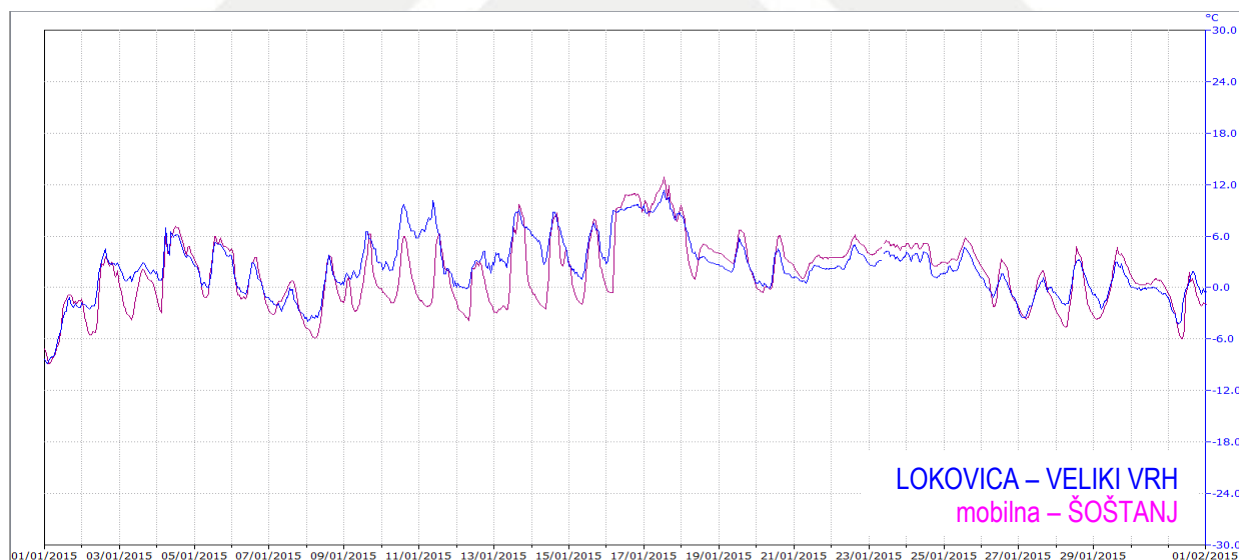
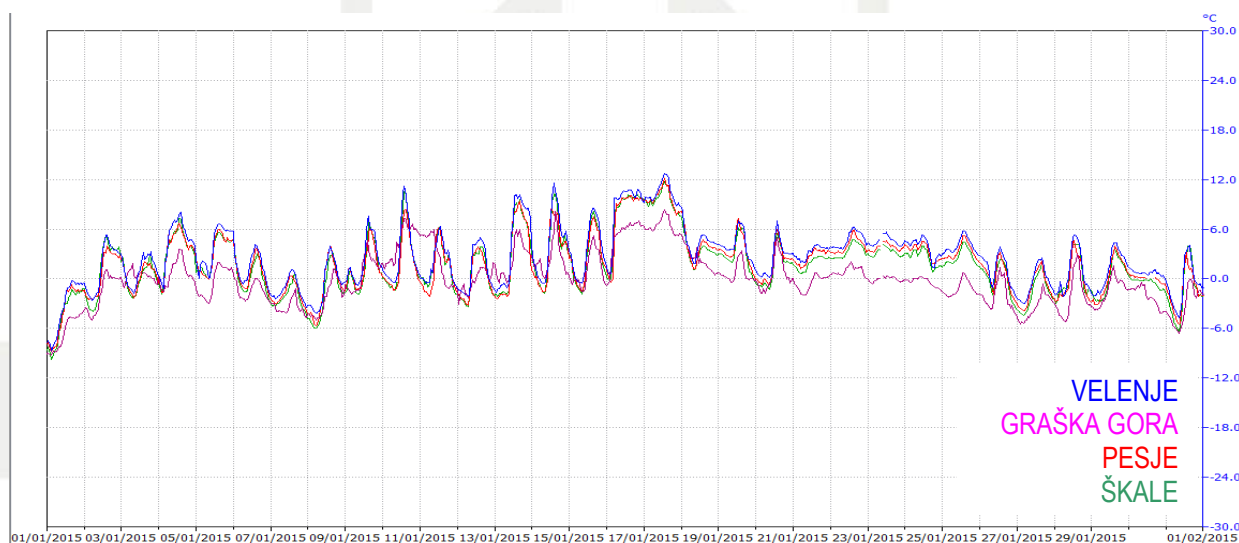
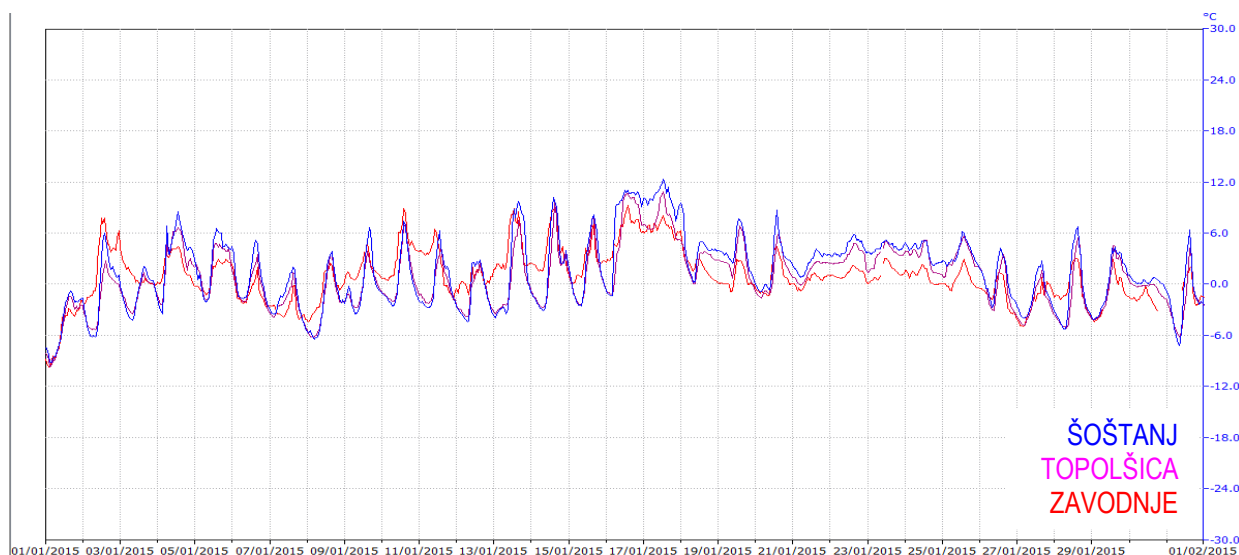
Na vseh merilnih mestih je bilo zbranih preko 90% podatkov:

- koncentracije žveplovega dioksida (SO₂) **niso presegle** mejne vrednosti v obdobju meritev na nobenem od devetih merilnih mest;
- koncentracije ozona (O₃) **niso presegle** opozorilne vrednosti v obdobju meritev na nobenem od treh merilnih mest, alarmna vrednost **ni bila presežena**, ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi v merilnem obdobju **ni bila presežena**;
- koncentracije dušikovega dioksida (NO₂) **niso presegle** mejnih vrednosti v obdobju meritev na nobenem od štirih merilnih mest;
- koncentracije prašnih delcev (PM₁₀) **so presegle** mejne vrednosti v obdobju meritev na dveh od štirih merilnih mest.



2. TEMPERATURA ZRAKA od 1. 1. 2015 do 31. 1. 2015

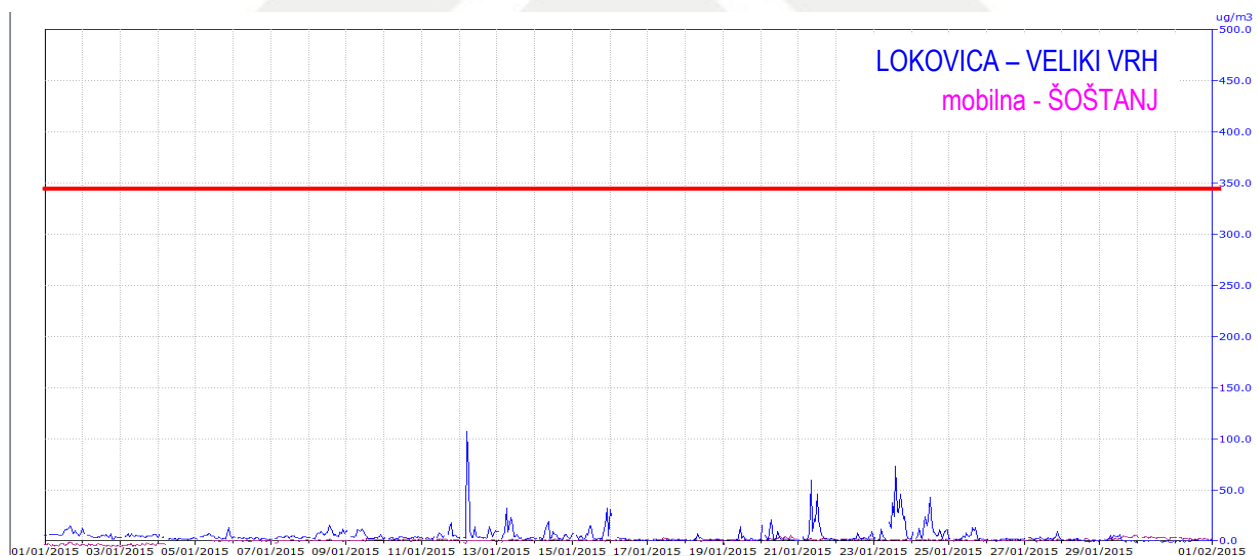
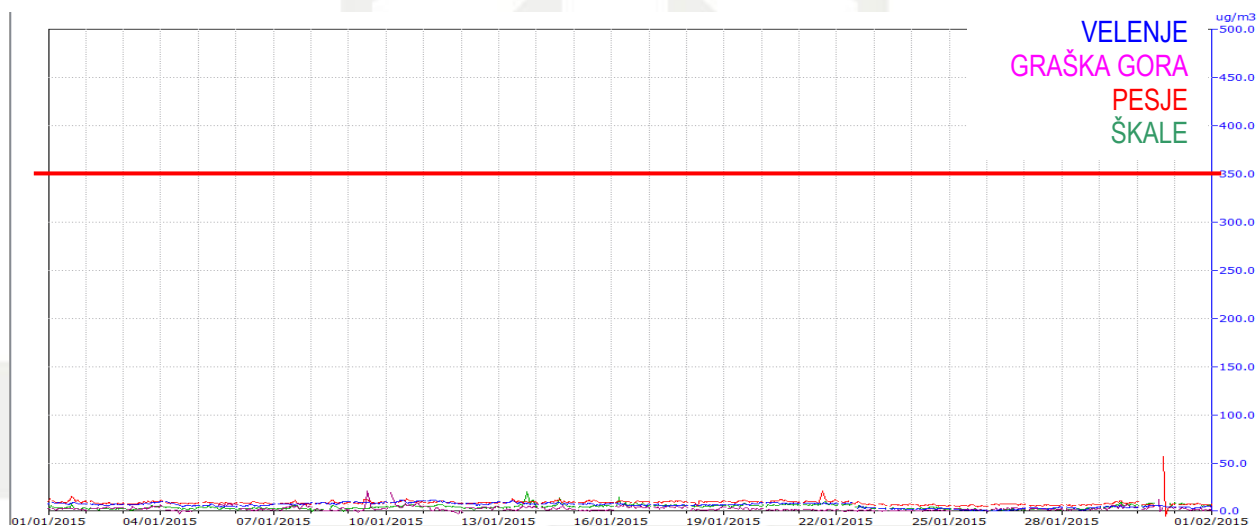
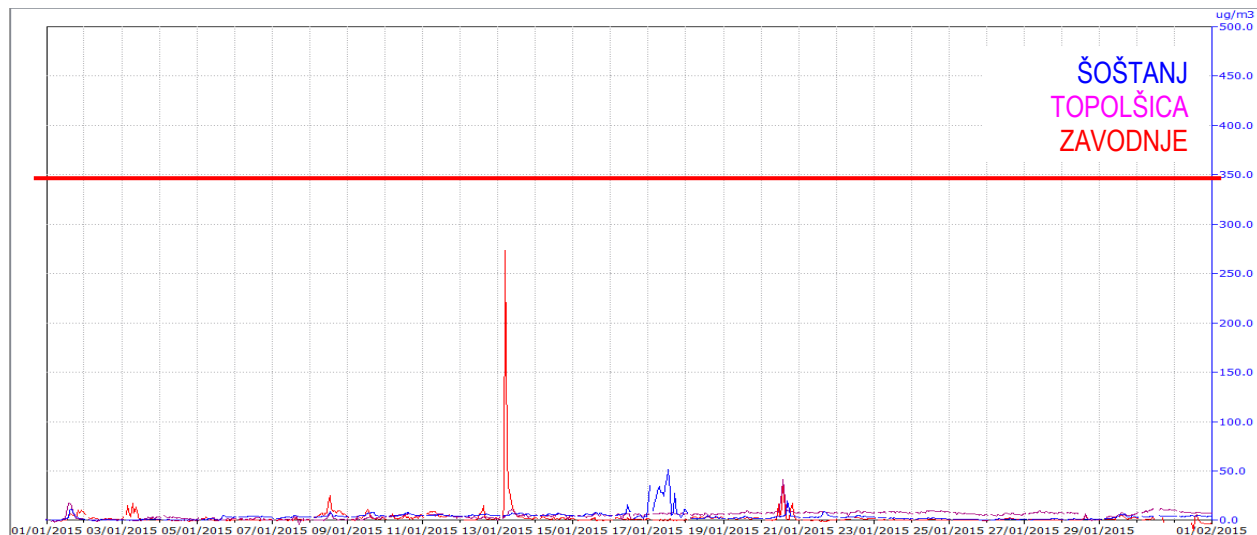
GRAFIČNI PRIKAZ POVPREČNIH URNIH VREDNOSTI





3. Koncentracija ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA (SO_2) od 1. 1. 2015 do 31. 1. 2015

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 JANUARJU 2015

	Najvišja izmerjena urna vrednost SO₂ v mikro-g /m³ zraka
MP Šoštanj	52
MP Topolšica	42
MP Zavodnje	274
MP Lokovica-Veliki vrh	108
MP mobilna - Šoštanj	6
MP Graška gora	22
MP Pesje	57
MP Škale	21
MP Velenje	12

PRESEGANJA predpisanih vrednosti za SO₂
po »Uredbi o kakovosti zunanjega zraka« (Uradni list RS, št. 9/2011)
v JANUARJU 2015:

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 v mikro-g /m³ zraka</i>
/	/	/

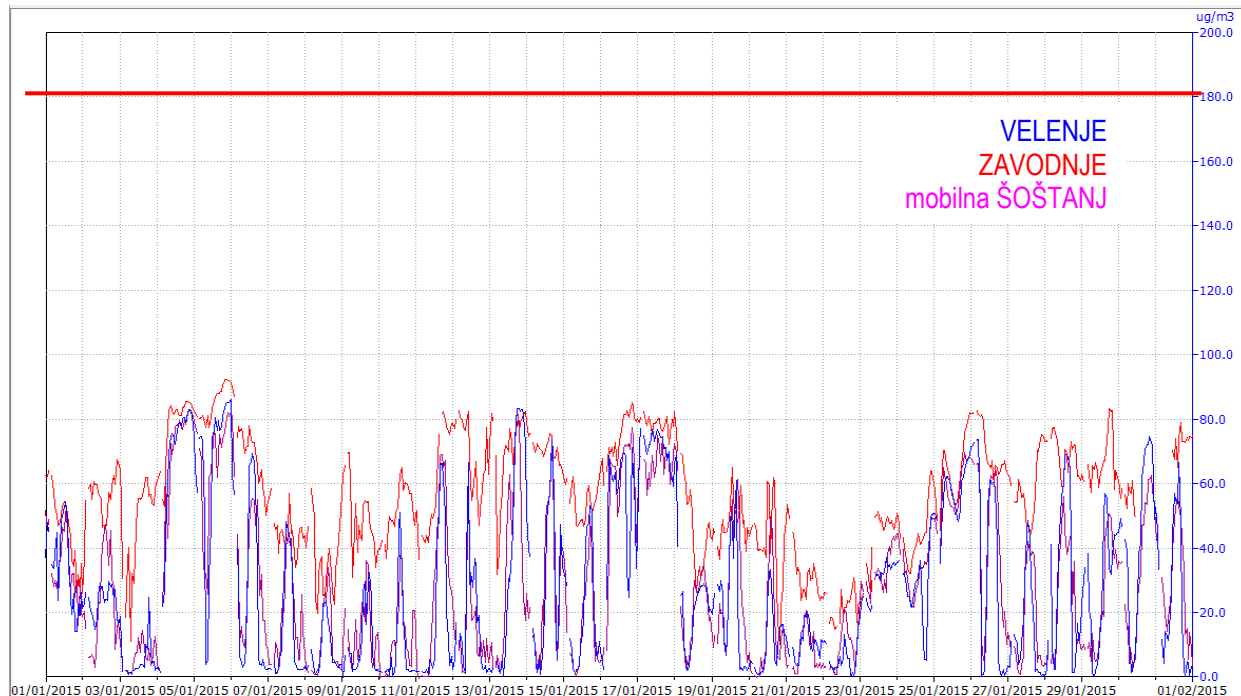
DNEVNA MEJNA VREDNOST 125 mikro-g SO₂/m³
na merilnih mestih *ni bila presežena.*

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



4. Koncentracija OZONA (O_3) od 1. 1. 2015 do 31. 1. 2015

GRAFICNI PRIKAZ POVPREČNIH URNIH VREDNOSTI



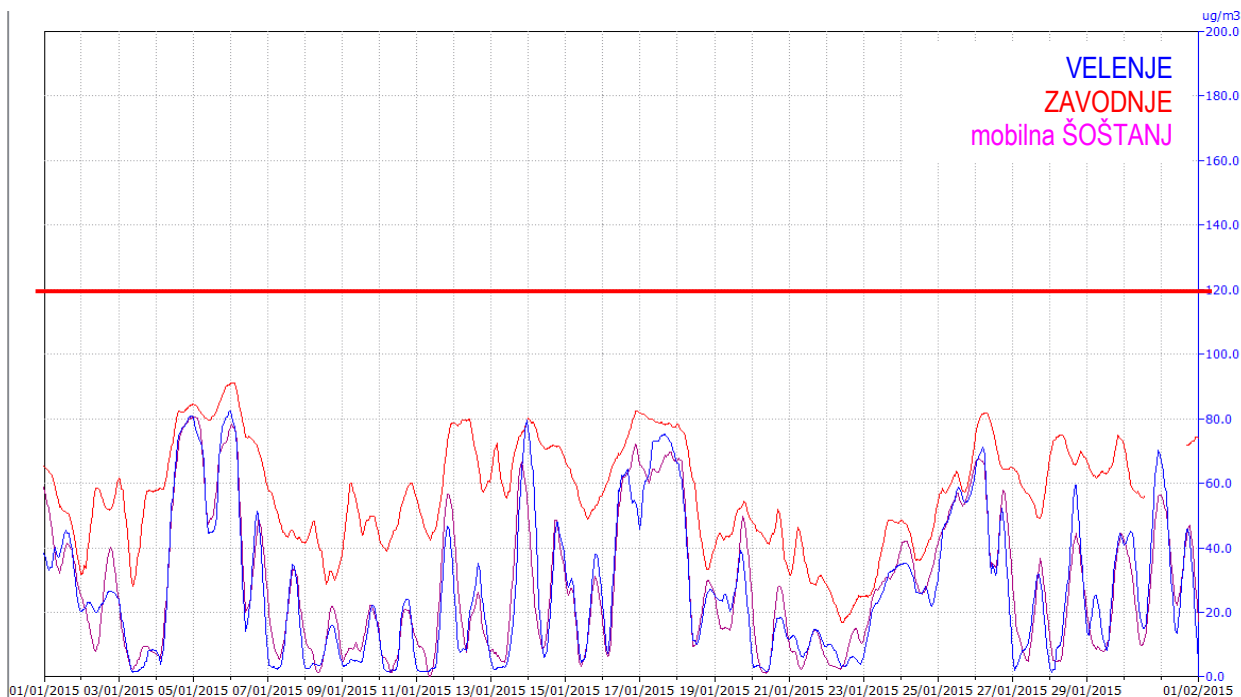
	Najvišja izmerjena urna vrednost O_3 v mikro-g /m ³ zraka
MP Velenje	86
MP Zavodnje	93
MP mobilna - Šoštanj	83

PRESEGANJA predpisanih vrednosti za O_3
po »Uredbi o kakovosti zunanjega zraka« (Uradni list RS, št. 9/2011)
v JANUARJU 2015:

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

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

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 /m³ 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 JANUARJU 2015 (»Uredba o kakovosti zunanjega zraka«, UL RS št. 9/2011):

CILJNA VREDNOST 120 mikro-g O_3 /m³ kot največja dnevna osemurna srednja vrednost na merilnih mestih *ni bila presežena*.

MP Velenje	datum	vrednost (mikro-g/m ³)	MP Zavodnje	datum	vrednost (mikro-g/m ³)	MP mobilna - Šoštanj	datum	vrednost (mikro-g/m ³)
	/			/			/	

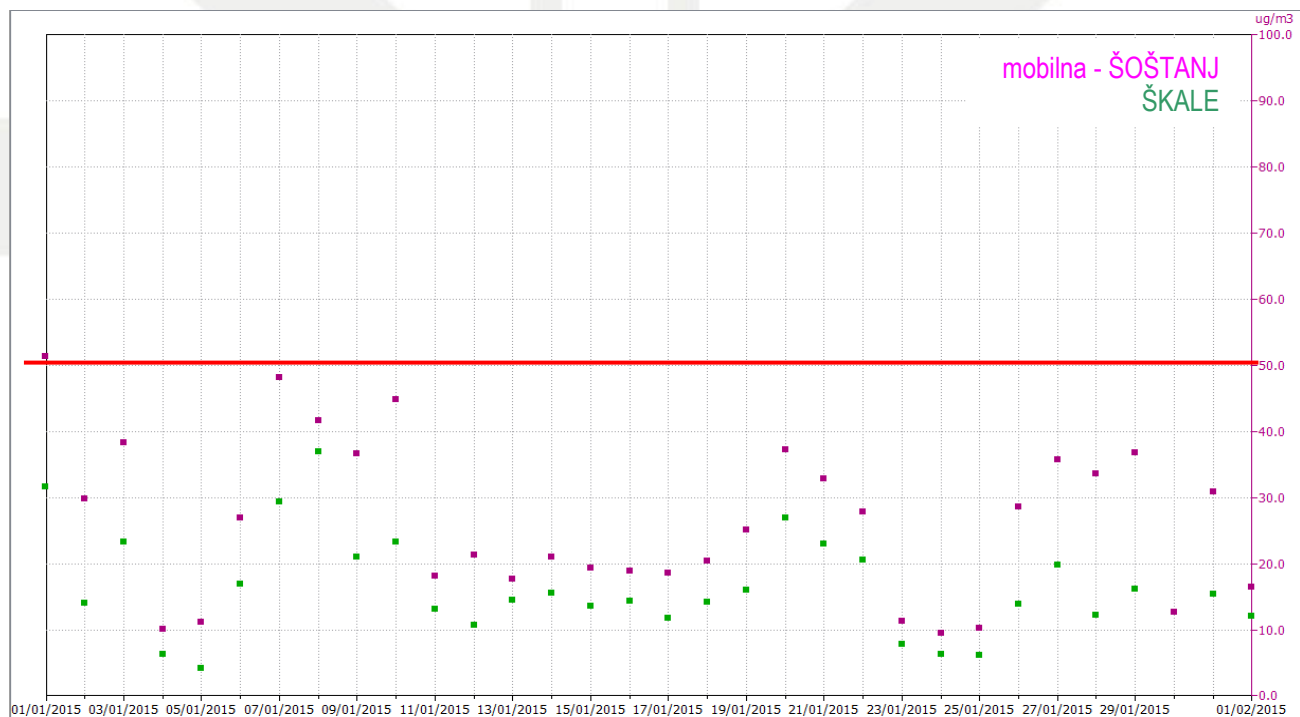
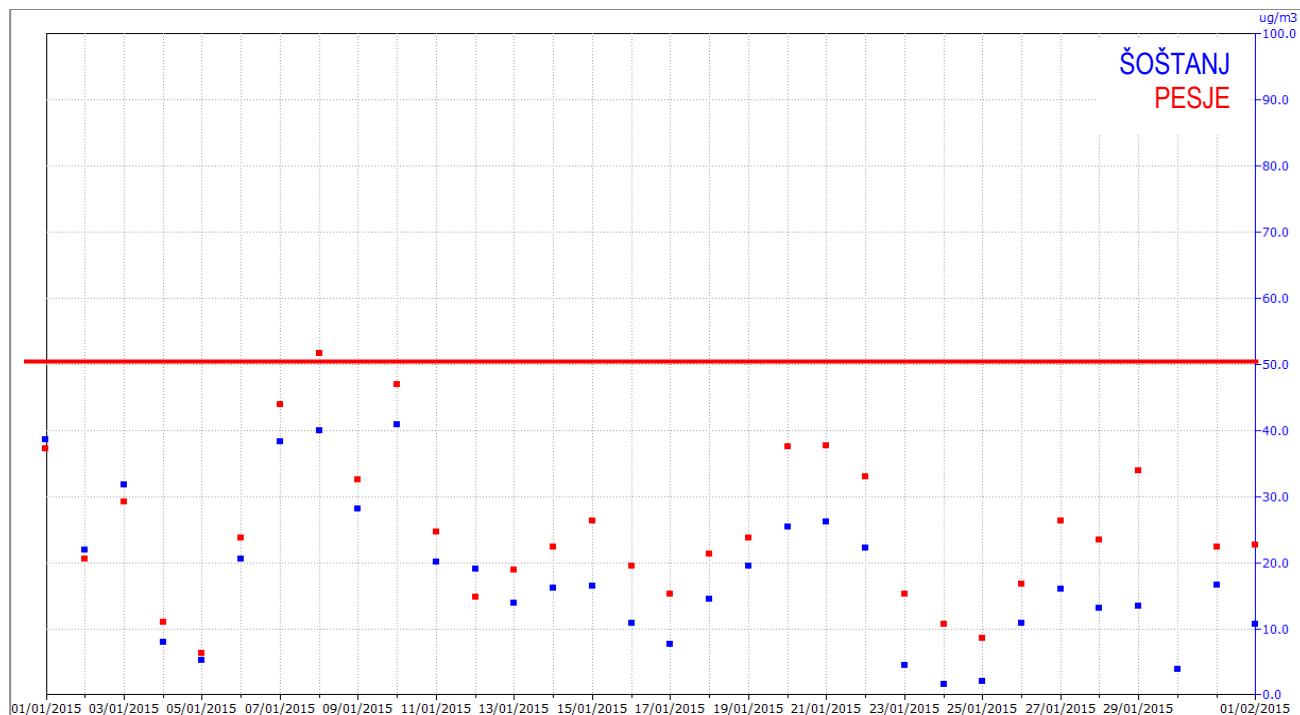
PRESEGANJE CILJNE VREDNOSTI V LETU 2015 DO KONCA JANUARJA (število dni)

MP Velenje	/	MP Zavodnje	/	MP mob. - Šoštanj	/
------------	---	-------------	---	-------------------	---



5. Koncentracije delcev PM_{10} od 1. 1. 2015 do 31. 1. 2015

DNEVNE 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 PM₁₀ v JANUARJU 2015

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

**DNEVNA MEJNA VREDNOST 50 mikro-g PM₁₀/m³ zraka
na merilnih mestih je bila presežena:**

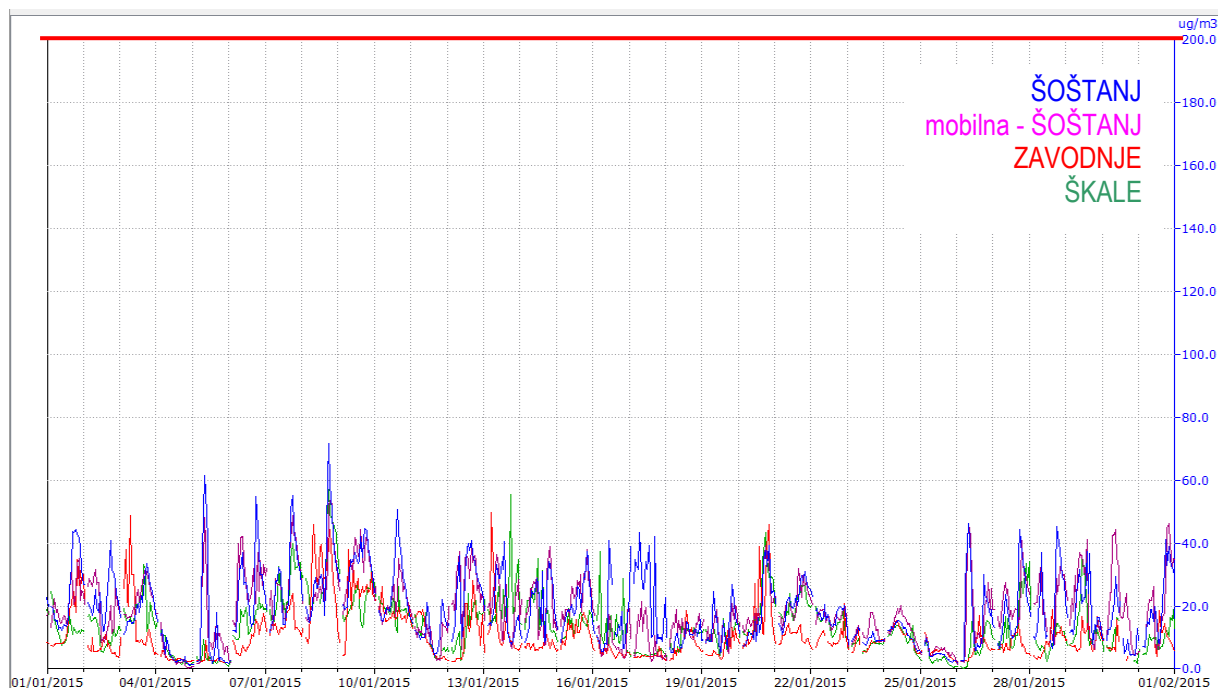
<i>merilno mesto</i>	<i>datum preseganja</i>	<i>dnevna koncentracija v mikro-g/m³</i>
MP Šoštanj	/	
MP Pesje	8. 1.	51
MP Škale	/	
MP mobilna - Šoštanj	1. 1.	51

PRESEŽENO V LETU 2015 DO KONCA JANUARJA (število dni)			
MP Šoštanj	0	MP Pesje	1
MP mobilna-Šoštanj	1	MP Škale	0



6. Koncentracija DUŠIKOVEGA DIOKSIDA (NO_2) od 1. 1. 2015 do 31. 1. 2015

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 JANUARJU 2015

(»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. 1. 2015 do 31. 1. 2015

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://okolje.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.

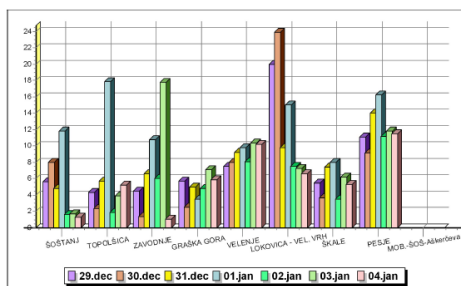
V časopisu »Naš čas« so redno objavljena **Tedenska poročila** o meritvah žveplovega dioksida v zraku. V mesecu **JANUARJU 2015** so bila odposlana v časopisno hišo 5., 12., 19. in 26. januarja in objavljena ob izidu tednika ob četrtkih istega tedna. **Tedenska poročila** so posredovana in objavljena tudi na »Facebook-u« na straneh MO Velenje.

ONESNAŽENOST ZRAKA

V tednu od 29. decembra do 4. januarja niso povprečne dnevne koncentracije SO₂, izmerjene v avtomatskih merilnih postajah na območju mestne občine Velenje, občine Šoštanj in občine Šmartno ob Paki, nikjer presegale mejne 24-urne koncentracije 125 mikro-g SO₂/m³ zraka.

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

MAKSIMALNE URNE KONCENTRACIJE SO₂
od 29. decembra do 4. januarja
(v mikro-g SO₂/m³ zraka)
mejna vrednost: 350 mikro-g SO₂/m³ zraka

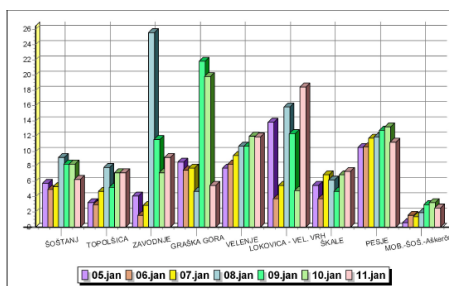


ONESNAŽENOST ZRAKA

V tednu od 5. januarja do 11. januarja niso povprečne dnevne koncentracije SO₂, izmerjene v avtomatskih merilnih postajah na območju mestne občine Velenje, občine Šoštanj in občine Šmartno ob Paki, nikjer presegale mejne 24-urne koncentracije 125 mikro-g SO₂/m³ zraka.

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

MAKSIMALNE URNE KONCENTRACIJE SO₂
od 5. januarja do 11. januarja
(v mikro-g SO₂/m³ zraka)
mejna vrednost: 350 mikro-g SO₂/m³ zraka

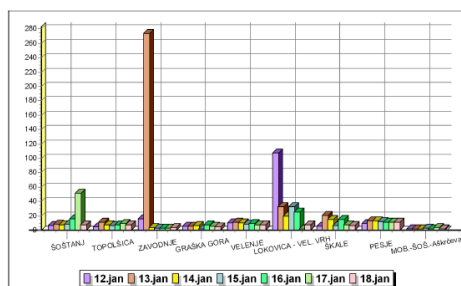


ONESNAŽENOST ZRAKA

V tednu od 12. januarja do 18. januarja niso povprečne dnevne koncentracije SO₂, izmerjene v avtomatskih merilnih postajah na območju mestne občine Velenje, občine Šoštanj in občine Šmartno ob Paki, nikjer presegale mejne 24-urne koncentracije 125 mikro-g SO₂/m³ zraka.

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

MAKSIMALNE URNE KONCENTRACIJE SO₂
od 12. januarja do 18. januarja
(v mikro-g SO₂/m³ zraka)
mejna vrednost: 350 mikro-g SO₂/m³ zraka

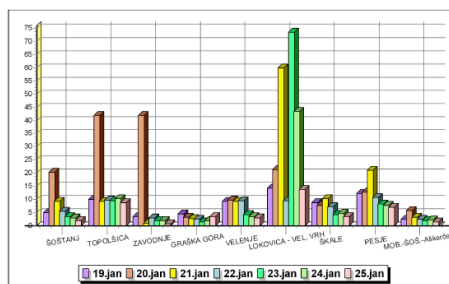


ONESNAŽENOST ZRAKA

V tednu od 19. januarja do 25. januarja niso povprečne dnevne koncentracije SO₂, izmerjene v avtomatskih merilnih postajah na območju mestne občine Velenje, občine Šoštanj in občine Šmartno ob Paki, nikjer presegale mejne 24-urne koncentracije 125 mikro-g SO₂/m³ zraka.

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

MAKSIMALNE URNE KONCENTRACIJE SO₂
od 19. januarja do 25. januarja
(v mikro-g SO₂/m³ zraka)
mejna vrednost: 350 mikro-g SO₂/m³ 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 JANUARJU 2015.

- Redna **mesečna analiza** rezultatov delovanja imisijskih in emisijskih postaj ekološkega informacijskega sistema v Termoelektrarni Šoštanj za mesec JANUAR 2015 je bila 25. februarja 2015.

Sodelujoči predstavniki: Elektroinštituta »Milan Vidmar« Ljubljana, Termoelektrarne Šoštanj, ARTES-a Velenje, Medobčinske inšpekcije, redarstva in varstva okolja.

- V prilogi poročila je pripet izrezek s spletne strani Agencije RS za okolje s podatki o povprečnih dnevni vrednostih delcev PM₁₀ za mesec januar 2015 na merilnih mestih v Sloveniji, od katerih je eno tudi v Velenju.

9. DOSPELOST PODATKOV

Informativni pregled dospelosti pravih podatkov Ekološkega informacijskega sistema na Medobčinski inšpekciji, redarstvu in varstvu okolja v Velenju v JANUARJU 2015:

(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	95			
MP Zavodnje	93	93	93	
MP Graška gora	93			
MP Velenje	95	96		
MP Lokovica-Veliki v.	94			
MP Škale	96		94	98
MP Pesje	95			98
MP mobilna-Šoštanj	93	96	96	99

**Priloga :**

izrezek s spletne strani ARSO;

četrtek, 26. februar 2015

http://www.arso.gov.si/zrak/kakovost%20zraka/podatki/PM10_D_jan2015_slo.pdf

stran 1

POVPREČNE DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀ V JANUARJU 2015

Datum objave: 25.2.2015

Koncentracije so podane v µg/m³.

Dan/ merilno mesto	Ljubljana- Bačigrad	Ljubljana BF	Maribor center	Zagorje	Hrastnik	Trbovlje	Novo mesto	Kranj	M. Sobota	Iskoba	Žurjav	Colpo	N. Gorica	Velanjo	Koper
01.01.15	84	65	94	71	66	66	-	97	80	15	45	142	21	42	11
02.01.15	99	106	66	89	54	78	-	100	124	10	52	95	32	19	17
03.01.15	114	117	57	102	67	90	86	61	82	11	40	108	34	31	48
04.01.15	25	19	21	28	20	34	68	8	26	11	15	13	21	6	46
05.01.15	24	20	24	64	34	70	78	23	17	5	12	49	25	5	11
06.01.15	56	52	41	61	36	74	88	43	31	5	28	59	33	22	15
07.01.15	72	65	63	79	49	82	78	51	46	20	44	96	41	46	25
08.01.15	85	81	104	84	65	72	113	65	69	14	38	118	63	65	42
09.01.15	52	-	89	57	33	42	88	43	81	14	40	98	73	35	62
10.01.15	33	30	50	32	29	32	60	62	39	9	33	79	88	45	87
11.01.15	25	18	20	21	15	22	33	29	25	3	19	35	49	21	69
12.01.15	35	31	33	30	15	14	36	32	36	8	26	51	32	20	16
13.01.15	33	27	66	23	13	12	41	24	29	9	34	11	47	21	23
14.01.15	20	22	27	30	17	20	43	-	29	9	44	15	59	20	35
15.01.15	39	36	28	28	22	24	48	41	37	11	23	29	66	21	68
16.01.15	21	26	26	27	20	18	27	42	20	12	24	17	57	16	30
17.01.15	16	18	20	23	16	20	17	26	21	9	16	17	19	12	21
18.01.15	17	19	25	25	18	23	22	21	20	13	27	21	23	18	24
19.01.15	27	26	45	50	31	44	33	33	46	8	25	39	32	25	25
20.01.15	52	48	44	41	35	35	39	46	38	9	34	46	42	35	27
21.01.15	39	37	43	49	39	46	47	31	37	11	39	50	28	34	31
22.01.15	20	22	51	35	25	31	32	18	46	11	31	39	20	28	12
23.01.15	25	18	19	12	13	13	15	20	13	3	18	14	11	8	8
24.01.15	10	11	12	9	9	7	16	13	14	5	14	15	24	5	6
25.01.15	10	12	10	12	19	12	31	15	8	6	9	22	23	4	5
26.01.15	28	20	33	45	32	38	41	38	27	9	33	46	25	25	8
27.01.15	55	53	63	70	51	79	60	55	64	9	33	65	29	37	14
28.01.15	49	46	29	83	47	83	55	59	45	10	27	74	31	26	10
29.01.15	53	48	40	55	41	49	65	58	44	5	41	42	41	28	14
30.01.15	21	26	17	46	24	39	45	21	25	3	39	21	9	6	6
31.01.15	31	30	25	49	27	33	40	32	37	6	18	44	19	20	11

Ljubljana BF – Ljubljana Biotehniška fakulteta
PM₁₀ – delci z aerodinamskim premerom pod 10 µm

Meritve je opravil Kemijsko analitski laboratorij ARSO

PODATKI NISO DOKONČNO POTRJENI!