



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TIMIȘ**

# R A P O R T

privind starea mediului în județul Timiș

noiembrie

2014

## CUPRINS

	<u>Pag.</u>
<b>INTRODUCERE</b>	3
<b>I. STAREA DE CALITATE A AERULUI</b>	4
<b><u>I.1. Indicatorii rețelei automate de monitorizare a calitatii aerului</u></b>	4
<b><u>I.2. Concentratii poluanti</u></b>	8
I.2.1. Concentratii de dioxid de sulf (SO <sub>2</sub> )	8
I.2.2. Concentratii de dioxid de azot (NO <sub>2</sub> )	8
I.2.3. Concentratii de monoxid de carbon (CO)	8
I.2.4. Concentratii de ozon (O <sub>3</sub> )	8
I.2.5. Concentratii de pulberi in suspensie (PM <sub>10</sub> )	8
I.2.6. Concentratii de pulberi sedimentabile	8
<b><u>I.3. Evolutia calitatii aerului – valori medii orare/zilnice</u></b>	9
<b><u>I.4. Evolutia calitatii aerului – indici de calitatea aerului</u></b>	12
I.4.1. Evoluția indicelui general de calitatea aerului la stațiile din rețeaua locală de monitorizare	12
I.4.2. Variația concentrațiilor medii zilnice măsurate pentru indicatorii specifici	14
<b>II. STAREA DE CALITATE A PRECIPITAȚILOR</b>	15
<b>III. DETERMINARI ALE NIVELULUI DE ZGOMOT</b>	15
<b>IV. DETERMINARI ALE RADIOACTIVITATII</b>	16
<b>V. STAREA DE CALITATE A APELOR</b>	17
<b>VI. GESTIONAREA DESEURILOR SI A SUBSTANTELOR CHIMICE PERICULOASE</b>	18
<b>VII. PROTECTIA NATURII, PROTECTIA SOLULUI SI SUBSOLULUI</b>	20
<b><u>VII.1. Starea ariilor naturale protejate în județul Timiș</u></b>	20
<b><u>VII.2. Situri Natura 2000</u></b>	21

## **INTRODUCERE**

Județul Timiș este situat în vestul țării, punctele extreme ale județului fiind cuprinse între coordonatele 20°16' (Beba Veche) și 22°33' (Poieni) longitudine estică, 45°11' (Latunas) și 46°11' (Cenad) latitudine nordică.

Cu o suprafață de 8697 km<sup>2</sup>, Timișul deține 3,6% din teritoriul României, ocupând ca întindere locul I pe țară.

Relieful se caracterizează prin predominarea câmpiilor, care acoperă partea vestică și centrală a județului, pătrunzând sub forma unor golfuri în zona dealurilor, pe văile Timișului și Begheiului. În estul județului se desfășoară dealurile premontane ale Pogănișului și partea sudică a podișului Lipovei. Înălțimile maxime corespund culmilor nord-vestice ale masivului Poiana Ruscăi, culminând cu vârful Padeșul (1380 m).

Clima este temperată de tranziție, cu influențe submediteraneene. Temperatura medie anuală este de 10,7<sup>0</sup>C (1900 - 1990), înregistrându-se maxima de 41<sup>0</sup>C în data de 16.08.1952 și minima de -35,3<sup>0</sup>C în 29.01.1963. Temperatura medie în 2002 a fost de 12,3<sup>0</sup>C, minima fiind de -16,5<sup>0</sup>C (04.01.2002) și maxima de 36,8<sup>0</sup>C (24.06.2002).

Cantitatea de precipitații căzută în 2003 a fost de 577 mm (771,1 mm în 1999), la o medie multianuală de 609,4 mm (1901-1990). Maxima lunară s-a înregistrat în luna decembrie, de 113,2 mm, iar minima în luna martie, de 4,2 mm.

Vântul bate în câmpie dominant din nord.

Teritoriul este străbătut de la Est la Sud-Vest de râurile Bega și Timiș. În nord își urmează cursul de la Est spre Vest râurile Mureș și Aranca.

Din totalul de 869.665 ha, la nivelul anului 2004, un total de 701.640 ha (80,6%) este deținut de terenurile agricole după cum urmează: 532.869 ha – arabil, 125.720 ha - pășuni, 29.499 ha fânețe, 4310 ha – vii, 9.242 ha – livezi și pepiniere pomicele, iar 109.058 (12,5%) de terenuri cu vegetație forestieră. Suprafața totală a sectorului privat este de 749.149 ha în 2004, față de 393.525 ha în anul 1997.

În anul 2004 s-au înregistrat producții de: 2.739 mii m<sup>2</sup> de țesături din bumbac și tip bumbac, 369 mii buc. tricotaje din fire de mătase și tip mătase, 11.324 mii perechi încălțăminte și 626 hl bere.

La 18 noiembrie 2002 (recensământ 2002), populația județului Timiș a fost de 677.926 locuitori, din care în mediu urban – 407.754, iar în mediul rural – 270.172, densitatea fiind de 78 locuitori/km<sup>2</sup>.

La 1 noiembrie 2005, populația județului Timiș a fost de 659.333 locuitori, din care în mediu urban – 415.851, iar în mediul rural – 243.482, densitatea fiind de 75,8 locuitori/km<sup>2</sup>.

Din punct de vedere al organizării administrative a teritoriului, județul Timiș are 2 municipii, Timișoara și Lugoj, 8 orașe: Sannicolau Mare, Jimbolia, Buziaș, Făget, Deta, Recaș, Gătaia, Ciacova și 87 de comune.

**I. STAREA DE CALITATE A AERULUI****I.1. Indicatorii rețelei automate de monitorizare a calității aerului**

Determinarea nivelului de poluare a aerului cu noxe în luna **noiembrie 2014**, s-a realizat cu ajutorul rețelei automate de monitorizare a calității aerului pentru aglomerarea Timișoara.

Prezentăm în **tabelul nr I.1.** situația stațiilor în luna **noiembrie 2014**:

**Tabelul nr. I.1. – Situația poluanților pe stațiile automate de monitorizare a calității aerului**

Localitate	Cod stație	Tip stație	Poluant	Tip determinare	Baza legală	Observații Captura de date
Timișoara	TM-1 Calea Sagului	trafic	NO <sub>2</sub>	automat	Ordin 592/2002	29,7%
			SO <sub>2</sub>	automat	Ordin 592/2002	26,3%
			CO	automat	Ordin 592/2002	31,8%
			PM <sub>10</sub>	automat	Ordin 592/2002	56,6%
			COV	automat		Benzen 99,3% Toluen 99,3% Etilbenzen 99,3% o-xilen 99,3% m-xilen 99,3% p-xilen 99,3%
			Pb	manual	Ordin 592/2002	73,3%
	TM-2 P-ta Libertății	fond urban	NO <sub>2</sub>	automat	Ordin 592/2002	-
			SO <sub>2</sub>	automat	Ordin 592/2002	32,3%
			CO	automat	Ordin 592/2002	32,3%
			PM <sub>2,5</sub>	automat	Ordin 592/2002	33,3%
			Ozon	automat	Ordin 592/2002	100%
			COV	automat		-
			Pb	manual	Ordin 592/2002	-
			Parametrii meteo	automat		29,0%
	TM-4 Str. I. Bulbuca	industrial	NO <sub>2</sub>	automat	Ordin 592/2002	99,8%
			SO <sub>2</sub>	automat	Ordin 592/2002	99,8%
			CO	automat	Ordin 592/2002	32,3%
			PM <sub>10</sub>	automat	Ordin 592/2002	-
			Ozon	automat	Ordin 592/2002	32,5%
			COV	automat		-

			Parametrii meteo	automat		14,3%
	TM-5 Calea Aradului	trafic	NO <sub>2</sub>	automat	Ordin 592/2002	99,7%
			SO <sub>2</sub>	automat	Ordin 592/2002	99,7%
			CO	automat	Ordin 592/2002	-
			PM <sub>10</sub>	automat	Ordin 592/2002	33,3%
			COV	automat		Benzen 99,7% Toluen 99,7% Etilbenzen 99,7% o-xilen 99,7% m-xilen 99,7% p-xilen 99,7%
			Pb	manual	Ordin 592/2002	23,3%
Carani	TM-3	fond suburban	NO <sub>2</sub>	automat	Ordin 592/2002	-
			SO <sub>2</sub>	automat	Ordin 592/2002	-
			CO	automat	Ordin 592/2002	-
			PM <sub>10</sub>	automat	Ordin 592/2002	-
			Ozon	automat	Ordin 592/2002	99,8%
			COV	automat		Benzen 99,5% Toluen 99,5% Etilbenzen 99,5% o-xilen 99,5% m-xilen 99,5% p-xilen 99,5%
	Pb	manual	Ordin 592/2002	96,7%		
	Parametrii meteo	automat		35,3%		
Moravița	TM-6	fond suburban	NO <sub>2</sub>	automat	Ordin 592/2002	-
			SO <sub>2</sub>	automat	Ordin 592/2002	90,8%
			CO	automat	Ordin 592/2002	-
			PM <sub>10</sub>	automat	Ordin 592/2002	96,6%
			COV	automat	Ordin 592/2002	Benzen Toluen Etilbenzen o-xilen m-xilen p-xilen
			Pb	manual	Ordin 592/2002	80,0%
			Parametrii meteo	automat		63,1%

Lugoj	TM -7	industrial	NO2	automat	Ordin 592/2002	-
			SO2	automat	Ordin 592/2002	-
			PM10	automat	Ordin 592/2002	-
			COV	automat	Ordin 592/2002	Benzen – 100% Toluen – 100% Etilbenzen – 99,8% o-xilen –97,6% m-xilen – 99,7% p-xilen – 99,4%
			Parametrii meteo	automat	Ordin 592/2002	85,0%

Centralizarea datelor furnizate de stațiile de monitorizare a calității aerului este prezentată în **tabelul nr. I.2.**

**Tabelul nr. I.2. – Valori minime, medii, maxime; număr depășiri valori prag și valori limită**

Judet	Stația	Tip stație	Poluant unitate măsură	Valoare minimă lunară	Valoare medie lunară	Valoare maximă lunară	Nr. depășiri Prag țintă	Nr. depășiri Valoare limită
TIMIS	TM-1	trafic	SO2( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),1h	9,91	25,86	39,94		0
			SO2( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), 24h	20,94	27,04	35,68		0
			NO2( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),1h	15,53	41,41	108,11		0
			CO( $\text{mg}/\text{m}^3$ ),8h	0,19	0,79	2,43		0
			Benzen( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0,39	0,95	2,49		0
			PM10 automat ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),24h	10,17	22,40	38,34		0
			PM10 gravimetric ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),24h	13,90	28,28	45,97		0
			Cd, $\text{ng}/\text{m}^3$	0,6198	0,6987	0,9297		0
			Pb, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0130	0,0197	0,0283		0
			Ni, $\text{ng}/\text{m}^3$	1,4909	1,9099	2,4544		0
			TM-2	urban	SO2( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),1h	14,72	18,34	26,98
	SO2( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),24h	17,50			18,54	20,36		0
	NO2( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),1h	-			-	-		0
	CO( $\text{mg}/\text{m}^3$ ),8h	0,04			0,20	0,91		0
	O3( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),1h	9,18			13,27	32,43	0	0
	O3( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),8h	9,32			13,25	26,94	0	
	Benzen( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	-			-	-		0
	PM2,5 automat( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),24 h	13,21			18,90	25,32		0
	TM-3	suburban	PM2,5 gravimetric( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )24h	10, 72	16,34	20,80		0
			SO2( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),1h	-	-	-		0
			SO2( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),24h	-	-	-		0
			NO2( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),1h	-	-	-		0
			CO( $\text{mg}/\text{m}^3$ ),8h	-	-	-		0
			O3( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),1h	11,08	20,07	42, 76	0	
			O3( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),8h	12,09	20,07	36,84	0	
			Benzen( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0,33	1,13	4,86		0
	PM10 automat ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), 24h	-	-	-		0		

			PM10 gravimetric ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), 24 h	5,00	19,95	47,70		0
			Cd, $\text{ng}/\text{m}^3$	0,2265	0,5793	0,8907		0
			Pb $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0067	0,0143	0,0215		0
			Ni, $\text{ng}/\text{m}^3$	0,6578	1,4451	3,3962		0
	TM-4	industrial	SO2( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),1h	13,76	20,82	37,07		0
			SO2( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),24h	15,47	20,82	26,95		0
			NO2( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),1h	10,22	29,68	102,63		0
			CO( $\text{mg}/\text{m}^3$ ),8h	0,04	0,34	1,95		0
			O3( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),1h	11,33	20,94	37,67	0	
			O3( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),8h	12,29	20,78	34,47	0	
			Benzen( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	-	-	-		-
			PM10 automat ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),24h	-	-	-		0
	TM-5	trafic	SO2( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),1h	5,00	18,30	36,75		0
			SO2( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),24h	11,77	18,29	27,12		0
			NO2( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),1h	9,80	25,77	57,54		0
			CO( $\text{mg}/\text{m}^3$ ),8h	-	-	-		0
			Benzen( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0,70	1,72	3,62		0
			PM10 automat ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), 24 h	21,39	33,27	47,89		0
			PM10 gravimetric ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), 24 h	13,08	50,68	75,86		3
			Cd, $\text{ng}/\text{m}^3$	0,6135	0,6774	0,7253		0
			Pb $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0101	0,0118	0,0141		0
			Ni, $\text{ng}/\text{m}^3$	1,7707	1,9259	2,0423		0
	TM-6	fond suburban	SO2( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),1h	12,09	17,98	33,92		-
			SO2( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),24h	13,06	17,99	22,93		-
			NO2( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),1h	-	-	-		0
			CO( $\text{mg}/\text{m}^3$ ),8h	-	-	-		0
			Benzen( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	-	-	-		0
			PM10 automat ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 24 h	1,40	19,05	46,55		0
			PM10 gravimetric ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), 24h	8,08	29,92	61,50		1
			Cd, $\text{ng}/\text{m}^3$	0,5035	0,8101	1,3275		0
			Pb $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0091	0,0121	0,0171		0
			Ni, $\text{ng}/\text{m}^3$	0,5405	1,1842	1,6025		0
	TM-7	industrial	SO2( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),1h	-	-	-		0
			SO2( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),24h	-	-	-		0
			NO2( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),1h	-	-	-		0
			Benzen( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0,66	1,35	19,15		0
			PM10 automat ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),24h	-	-	-		0

## **I.2. Concentrații poluanți**

### **I.2.1. Concentrații de dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>)**

Pe parcursul lunii **noiembrie 2014**, nu s-a înregistrat nici o depășire a valorii limită pentru media orară în conformitate cu prevederile Ordinului MAPM nr. 592/2002. Valoarea maximă de **39,94 μg/m<sup>3</sup>**, s-a înregistrat în data de **6 noiembrie 2014, ora 9<sup>00</sup>, la stația TM-1**. Valoarea maximă reprezintă **11,41%** din VL.

### **I.2.2. Concentrații de dioxid de azot (NO<sub>2</sub>)**

Pe parcursul lunii **noiembrie 2014**, nu s-a înregistrat nici o depășire a valorii limită pentru media orară în conformitate cu prevederile Ordinului MAPM nr. 592/2002. Valoarea maximă de **108,11 μg/m<sup>3</sup>** s-a înregistrat în data de **24 noiembrie 2014, ora 19<sup>00</sup>, la stația TM-1**. Valoarea maximă reprezintă **54,05 %** din VL.

### **I.2.3. Concentrații de monoxid de carbon (CO)**

Nu s-a înregistrat nici o depășire a valorii limită pentru media pe 8 ore în luna **noiembrie 2014** în conformitate cu prevederile Ordinului MAPM nr. 592/2002. Valoarea maximă de **2,43 μg/m<sup>3</sup>**, s-a înregistrat în data de **31 octombrie - 1 noiembrie 2014, în intervalul orar 21- 04<sup>00</sup>, la stația TM-1**. Valoarea maximă reprezintă **24,3%** din VL.

### **I.2.4. Concentrații de ozon (O<sub>3</sub>)**

În luna **noiembrie 2014**, nu s-au înregistrat depășiri ale pragului de informare, valoarea maximă a mediilor pe 8 ore pentru aceasta lună, a fost de **36,84 μg/m<sup>3</sup>** (reprezentând **30,7%** din valoarea țintă), fiind înregistrată în data de **23 noiembrie 2014, în intervalul orar 12-19<sup>00</sup>, la stația TM-3**.

### **I.2.5. Concentrații de pulberi în suspensie (PM<sub>10</sub>)**

În luna **noiembrie 2014** s-au înregistrat **depășiri** a valorii limite zilnice la probele prelevate pentru determinările gravimetrice: **3 depășiri la stația TM-5** ( s-a înregistrat a 28-a valoare) **și 1 depășire la stația TM-6** ( s-a înregistrat a 3-a valoare).

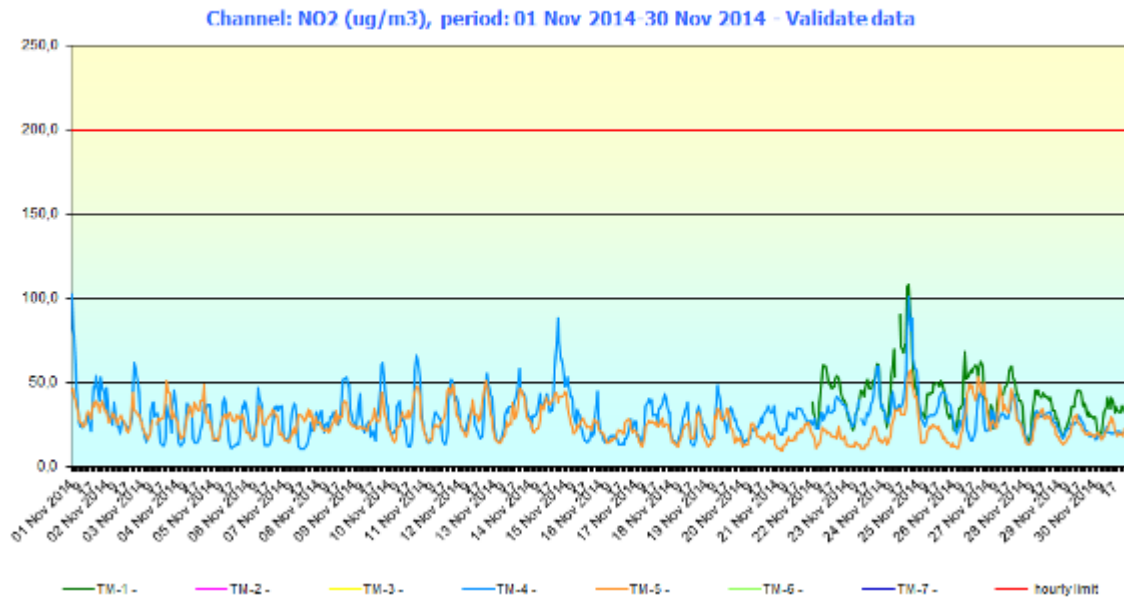
### **I.2.6. Concentrații de pulberi sedimentabile**

În luna **noiembrie 2014** s-au prelevat **7 probe** de pulberi sedimentabile în municipiul Timișoara. **În luna noiembrie s-au înregistrat 6 depășiri** ale concentrației maxime admisibile (CMA), în conformitate cu prevederile STAS 12574-87, **valoarea maximă de 27,37 g/m<sup>2</sup>/lună** înregistrându-se în Timișoara pe **strada Calea Aradului**.

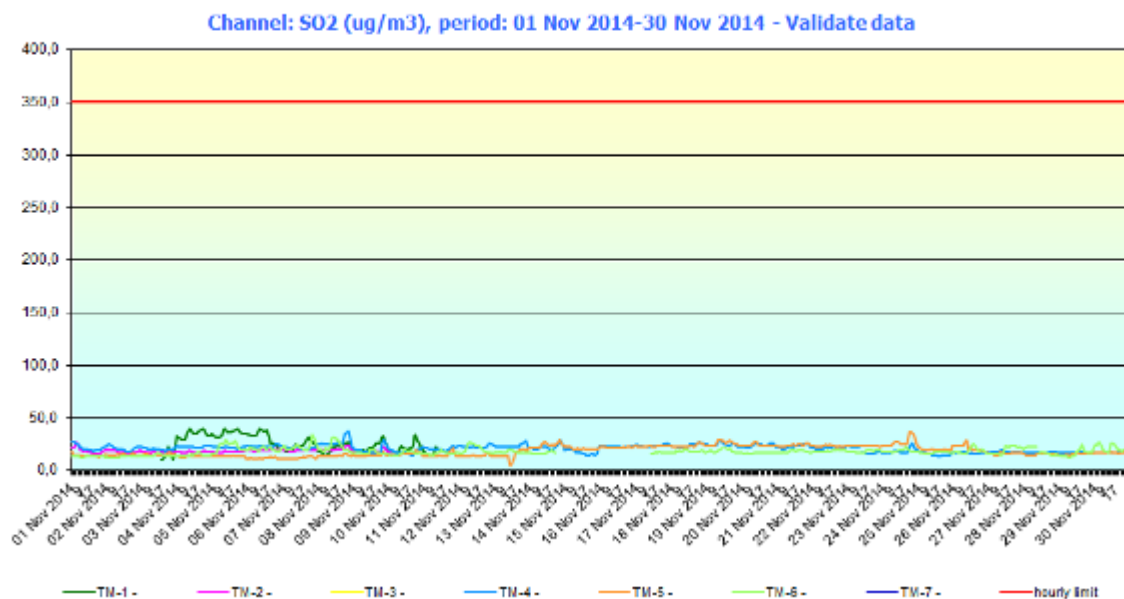


### I.3. Evoluția calității aerului – valori medii orare/zilnice

În figurile următoare este prezentată evoluția calității aerului pentru luna **noiembrie 2014**.



**Figura nr. I.3.1. – NO<sub>2</sub> valori medii orare**



**Figura nr. I.3.2. – SO<sub>2</sub> - valori medii orare**

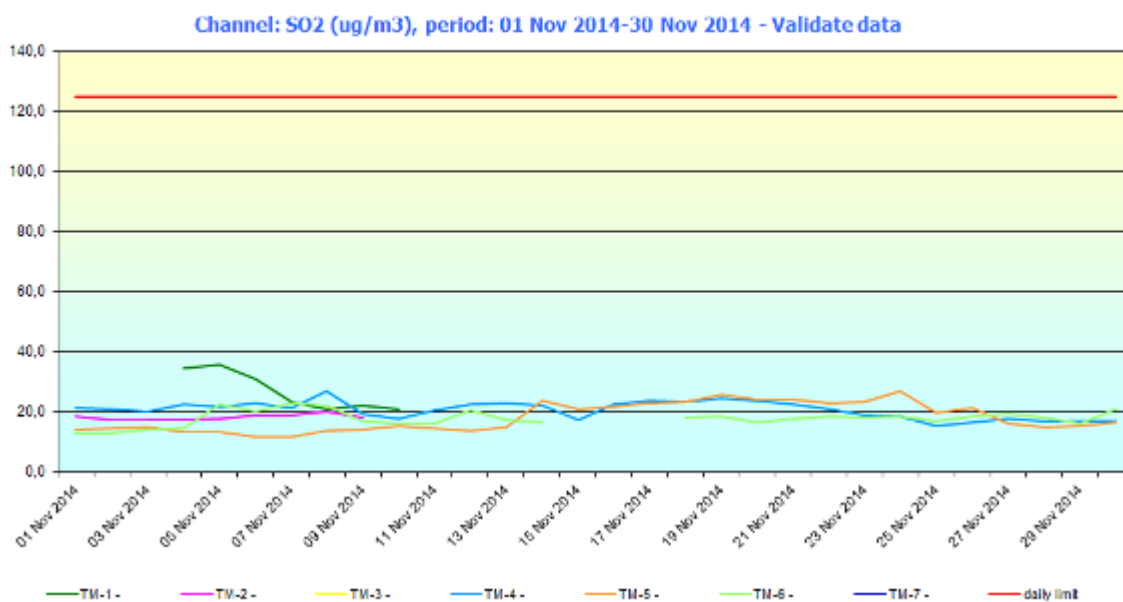


Figura nr. I.3.3. – SO<sub>2</sub> - valori medii zilnice

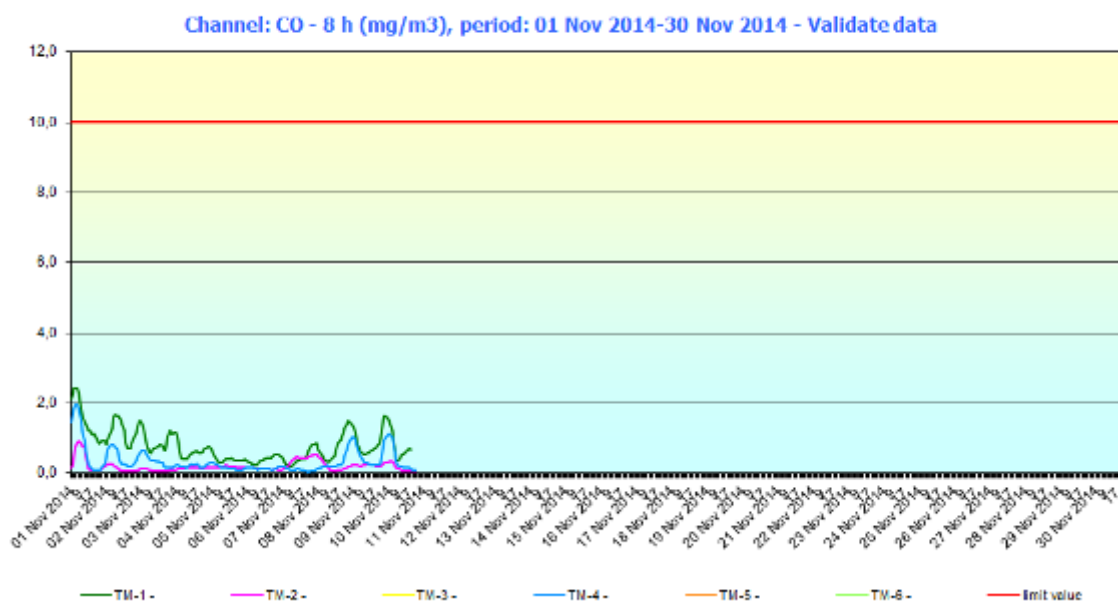


Figura nr. I.3.4. – CO – valori medii continue de 8 ore

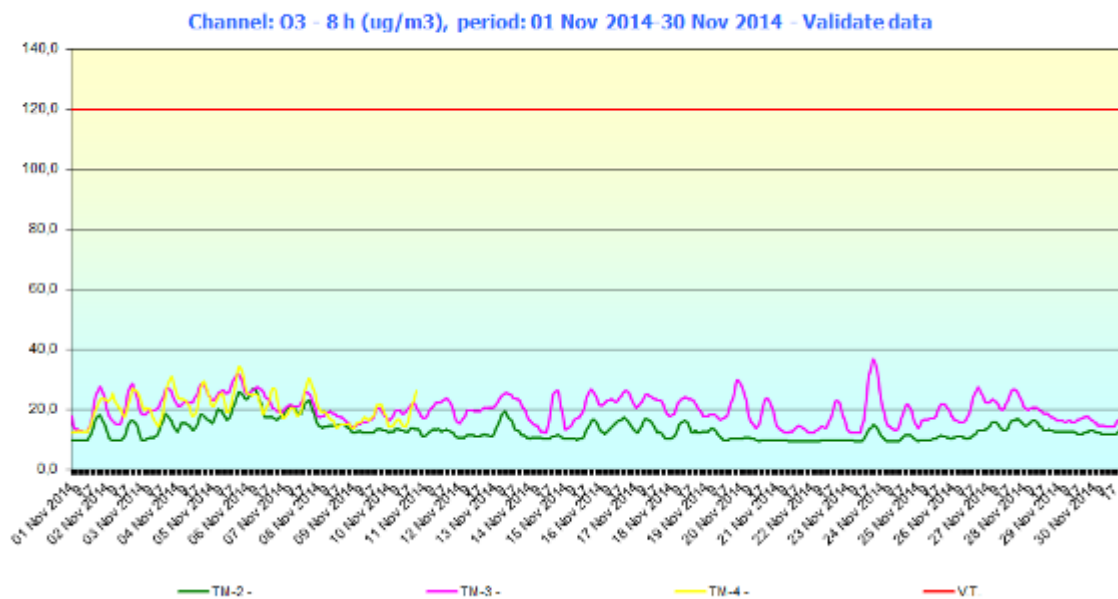


Figura nr. I.3.5. – Ozon - valori medii continue de 8 ore

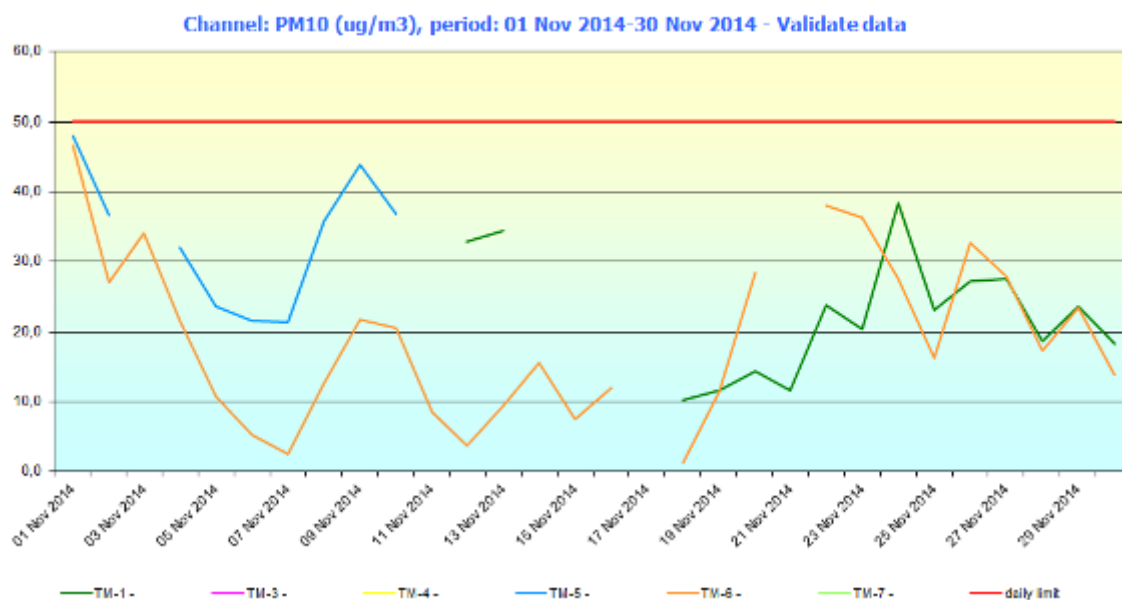


Figura nr. I.3.6. – PM<sub>10</sub> - valori medii de 24 de ore

### I.4. Evoluția calității aerului – indici de calitate a aerului

Prezentăm mai jos evoluția indicelui general de calitate a aerului din rețeaua locală de monitorizare a calității aerului.

#### Legendă:

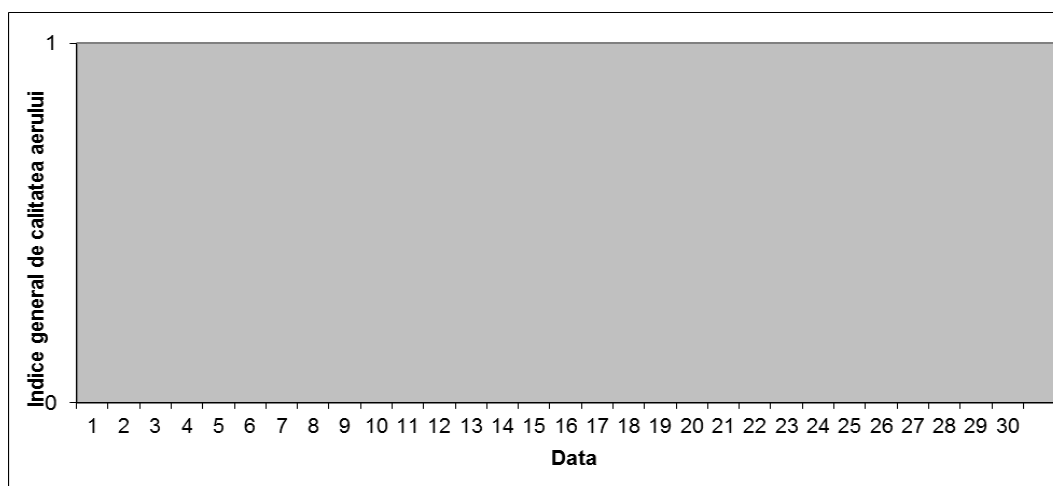


- TM-1** Calea Șagului, Timișoara
- TM-2** Piața Libertății, Timișoara
- TM-3** Carani, Com. Sânnandrei
- TM-4** str. I. Bulbuca, Timișoara
- TM-5** Calea Aradului, Timișoara
- TM-6** Moravița
- TM-7** Lugoj

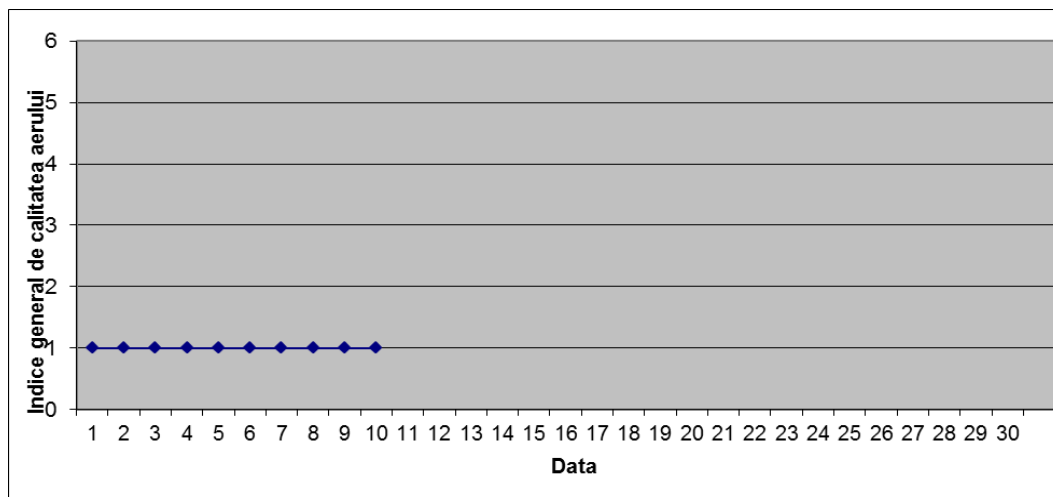
**Figura nr. I.4.1.** - Amplasarea stațiilor de monitorizare în județ

#### **I.4.1. Evoluția indicelui general de calitate a aerului la stațiile din rețeaua locală de monitorizare**

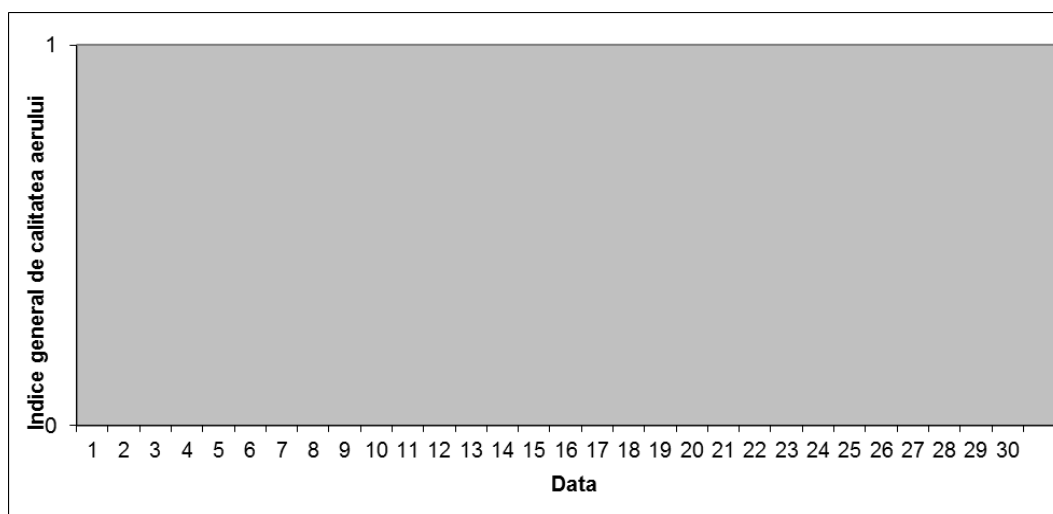
##### **Stația TM-1 adresa: Calea Șagului, Timișoara**



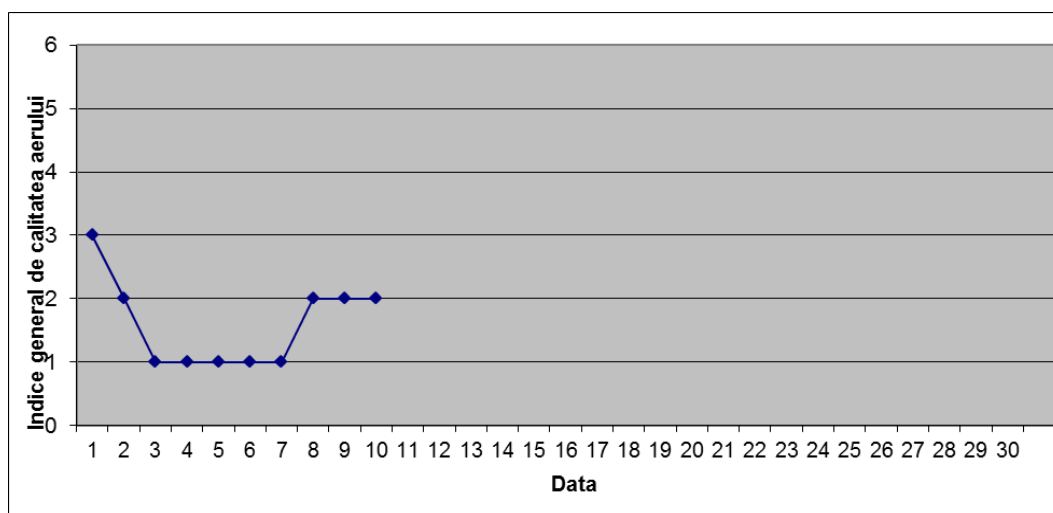
**Stația TM-2 adresa: Piața Libertății, Timișoara**

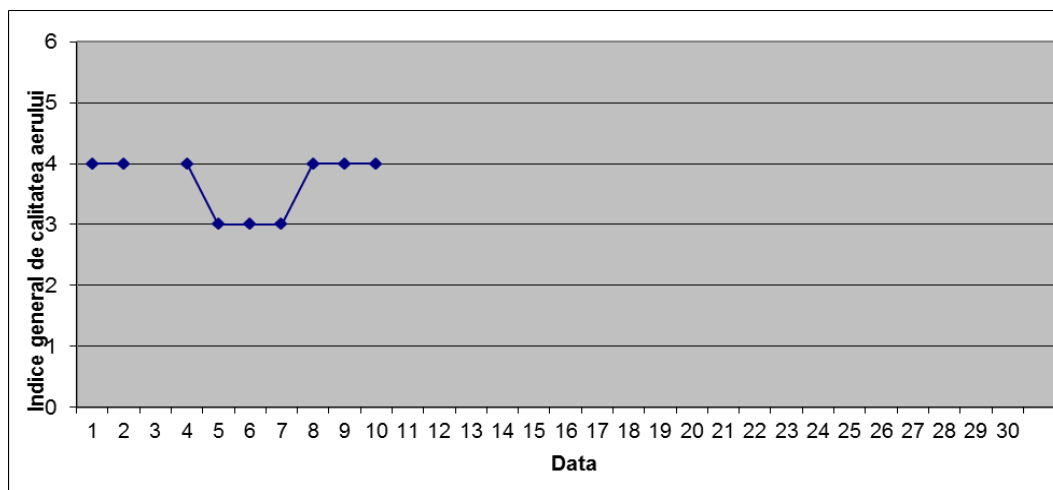
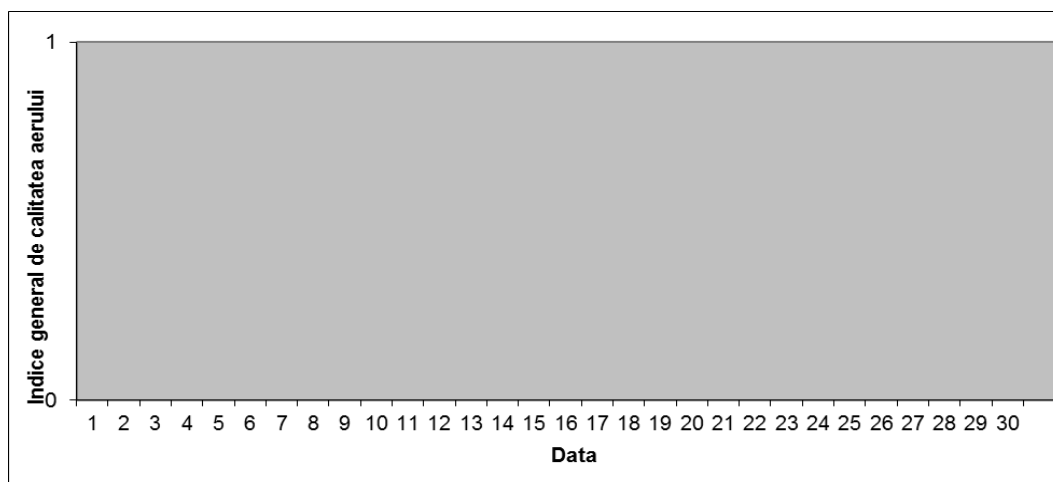
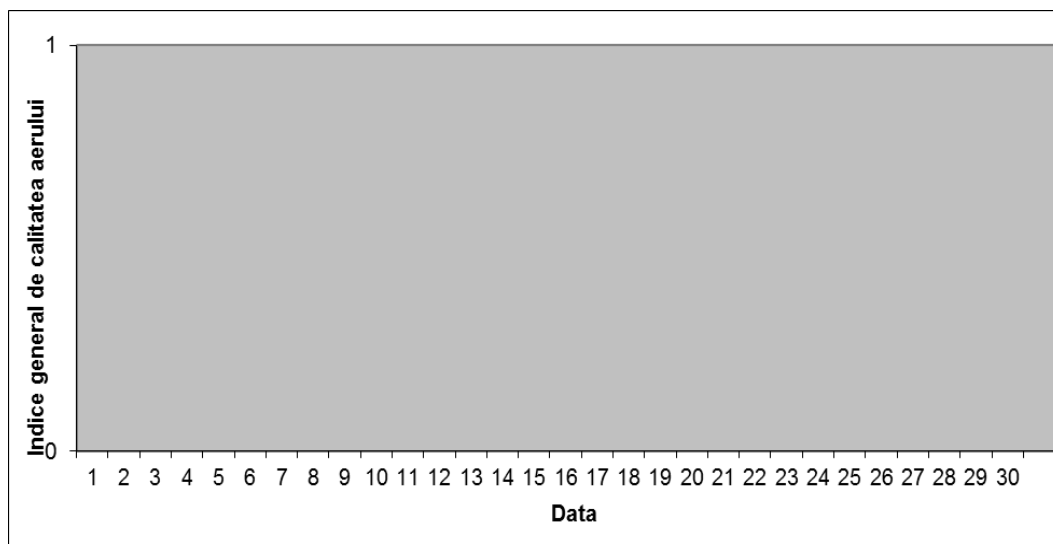


**Stația TM-3 adresa: Carani, Com. Sânnandrei**



**Stația TM-4 adresa: str. I. Bulbuca, Timișoara**



**Stația TM-5 adresa: Calea Aradului, Timișoara****Stația TM-6 adresa: Moravița****Stația TM-7 adresa: Lugoj**

Datele sunt furnizate de stațiile automate din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului.

#### I.4.2. Variația concentrațiilor medii zilnice măsurate pentru indicatorii specifici

Datorită restricțiilor bugetare s-au sistat monitorizările realizate prin prelevări manuale și determinări chimice.

### II. STAREA DE CALITATE A PRECIPITAȚIILOR

În luna **noiembrie 2014** s-au prelevat **3 probe** de precipitații din municipiul Timișoara.

Indicatorul	Valoarea
- alcalinitate, $\mu\text{Eq/l}$	258 – 717
- pH	6,23 – 6,54
- conductivitate, $\mu\text{S/cm}$	68,7– 218
- sulfati, mg/l	38 - 81
- azotiți, mg/l	0,02 – 0,23
- amoniu, mg/l	0,11 – 1,96
- cloruri, mg/l	1,71– 13,50
- ioni de calciu, mg/l	5,95 – 10,71
- ioni de magneziu, mg/l	3,61 – 4,57
- reziduu total, mg/l	88 - 243
- suspensii totale, mg/l	11 - 33
- duritate, °Germane	1,67 – 2,56

### III. DETERMINĂRI ALE NIVELULUI DE ZGOMOT

În luna **noiembrie 2014** au fost efectuate măsurări de acustică urbană în cadrul acțiunii de actualizare a bazei de date, la cererea unor societăți și la solicitarea GNM (sau alte instituții). S-au făcut determinări ale nivelului de zgomot echivalent  $L_{ech}$  generat de traficul rutier și activitățile unor societăți, pe timp de zi și noapte, în conformitate cu prevederile STAS 6161/3-82 și STAS 10009-88, în zonele rezidențiale și alte zone ale municipiului Timișoara și a altor localități.

**Măsurători de acustică urbană efectuate în urma solicitărilor, pe timp de zi:**

Nr. Crt.	Zona	$L_{ech}^*$ [dBA]	$L_{ech MA}$ [dBA]
1.	Moșnița Nouă, Hala depozit mărfuri A1	<b>56,3</b>	65,0
2.	Becicherecu Mic, Str. Calea Banatului nr. 64	<b>78,0</b>	50,0
3.	Satchinez, Str. Crizantemelor nr. 8	<b>64,7</b>	50,0
4.	Jimbolia, C.Moșilor nr. 19	<b>66,8</b>	65,0
5.	Timișoara, Str. Avram Imbroane nr.9	<b>67,7</b>	65,0

6.	Timișoara, Str. Avram Imbroane nr.9	<b>64,6</b>	65,0
7.	Belinț, Str. Babșei FN	<b>55,0</b>	65,0
8.	Timișoara, Str. Goethe nr. 2	<b>64,0</b>	50,0

\* S-a luat în considerare valoarea cea mai mare din numărul total de măsurări ale nivelului de zgomot de pe amplasament; de menționat existența surselor de zgomot secundare.

S-au efectuat un număr de **8 determinări de acustică urbană în luna noiembrie 2014**.

S-au înregistrat depășiri ale limitei maxime admise în proporție de 62,5 % din totalitatea punctelor de măsurare. La efectuarea acestor determinări s-a folosit sonometru de tip Bruel & Kjaer MEDIATOR 2238.

#### **IV. DETERMINĂRI ALE RADIOACTIVITĂȚII**

În luna **noiembrie 2014**, în cadrul programului de supraveghere a radioactivității mediului s-au recoltat zilnic probe de aerosoli atmosferici, depuneri atmosferice, probe de apă brută din canalul Bega, probă de apă de suprafață din râul Timiș, apă de foraj, apă potabilă, sol necultivat și vegetație spontană.

**Tabel nr. IV.1.** – Indicatori reactivitate

<i><b>Aerosoli atmosferici</b></i> <i><b>Valori imediate,</b></i> <i><b>Bq/m<sup>3</sup></b></i>	<i><b>Minima</b></i>	<i><b>Media</b></i>	<i><b>Maxima</b></i>	<i><b>Data max.</b></i>	<i><b>Nr. valori semnificative</b></i>	<i><b>Observații</b></i>
Aspirația 02-07	2.40	7.13	14.20	09.11.2014	30	
Aspirația 08-13	1.60	3.79	9.80	09.11.2014	28	

<i><b>Aerosoli atmosferici</b></i> <i><b>masuratori dupa 5 zile,</b></i> <i><b>mBq/m<sup>3</sup></b></i>	<i><b>Minima</b></i>	<i><b>Media</b></i>	<i><b>Maxima</b></i>	<i><b>Data max.</b></i>	<i><b>Nr. valori semnificative</b></i>	<i><b>Observații</b></i>
Aspirația 02-07	-	-	33.2	14..11.2014	1	
Aspirația 08-13	<17.50	<19.22	<22.30	14.10.2014	0	

<i><b>Depuneri atmosferice,</b></i> <i><b>Bq/m<sup>2</sup>*zi</b></i>	<i><b>Minima</b></i>	<i><b>Media</b></i>	<i><b>Max.</b></i>	<i><b>Data max.</b></i>	<i><b>Nr.valori semnificative</b></i>
Valoare imediată	1.10	2.33	7.70	27.11.2014	15

<i><b>Apă brută, Bq/l</b></i>	<i><b>Minima</b></i>	<i><b>Media</b></i>	<i><b>Maxima</b></i>	<i><b>Data max.</b></i>	<i><b>Nr. valori semnificative</b></i>	<i><b>Observații</b></i>
Valoare imediata	0.32	0.49	0.98	01.11.2014	21	
Frecvența de prelevare	zilnic					
Locul prelevării	Rau Bega					

<i><b>Apa potabilă, Bq/l</b></i>	<i><b>Minima</b></i>	<i><b>Media</b></i>	<i><b>Maxima</b></i>	<i><b>Data max.</b></i>	<i><b>Nr. valori semnificative</b></i>	<i><b>Observații</b></i>
Valoare imediată	-	-	-	-	-	-
Frecvența de prelevare	zilnic					
Locul prelevării	Rețea alimentare					



<u>Sol necultivat, Bq/g</u>	<i>Minima</i>	<i>Media</i>	<i>Maxima</i>		<i>Nr. valori semnificative</i>	<i>Observații</i>
Valoare după 5 zile	-	-	1.07	21.11.2014	1	
Locul prelevării						

<u>Vegetație spontană, Bq/g</u>	<i>Minima</i>	<i>Media</i>	<i>Maxima</i>	<i>Data max.</i>	<i>Nr. valori semnificative</i>	<i>Observații</i>
Valoare după 5 zile	-	-	-	-	-	
Locul prelevării	Platforma meteo					

<u>Debitul dozei gama în aer</u>	<i>Minima</i> <i>0.099</i>	<i>Media</i> <i>0.120</i>	<i>Maxima</i> <i>0.143</i>	<i>Data max.</i> <i>28.11.2014</i>	<i>Nr. valori Semnificative</i> <i>e</i> <i>330</i>	<i>Observații</i>

## V. STAREA DE CALITATE A APELOR

Cunoașterea calității apelor se desfășoară în cadrul Monitoringului Național al Calității Apelor - MNCA - și este asigurat de compartimentele cu profil specific din unitățile bazinale de gospodărire a apelor.

Aprecierea stadiului și evoluția calității apelor curgătoare de suprafață în județul Timiș se bazează pe rezultatele analizelor de apă recoltate în secțiunile din subsistemul de monitorizare în flux lent, flux rapid zilnic, subsisteme gestionate de Administrația Bazinală de Apă Banat.

Conform prevederilor Manualului de operare pentru anul 2012, frecvența de prelevare a probelor de apă pentru monitoringul de supraveghere este trimestrială.

### V.1. Calitatea globală a apelor înregistrată în secțiunile de monitoring din subsistemul de supraveghere flux lent

În luna noiembrie în județ au fost în urmărire un număr de 25 secțiuni de monitorizare a calității apelor.

Subsistemul a funcționat corespunzător fiind realizate analizele programate de laboratorul de chimie, biologie și microbiologie al A.B.A. Banat. Încadrarea calității apei s-a făcut conform Ordinului 161/iunie 2006, armonizată cu practica de la Nivelul Uniunii Europene în domeniul protecției calității apelor de suprafață curgătoare.

Din analiza calitatii globale a apei în secțiunile de supraveghere în flux lent, situație prezentată în anexa la material pe grupele reprezentative de indicatori de calitate: regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, poluanți toxici specifici, alți indicatori relevanți și calitatea globală a cursului de apă reprezentând categoria de calitate cea mai defavorabilă a grupelor reprezentative, se poate trage concluzia ca în luna noiembrie calitatea apei râurilor din județul Timiș s-a încadrat în clasele de calitate I-IV.

În secțiunile de supraveghere de pe :

- **râul Bega și afluenți**- calitatea apei pe râul Bega a fost monitorizată în secțiunile Luncani, Balinț, Amonte Timișoara, Otelec și s-a încadrat în clasa a I-II-a de calitate, iar afluenții s-au încadrat în clasa a IV-a de calitate.

- **râul Timiș și afluenți** - calitatea apei s-a încadrat în clasa a-II-a de calitate pe râul Timiș, iar afluenții s-au încadrat în limitele claselor III și IV de calitate.

Calitatea râului Bârzava s-a încadrat în limitele clasei a II-a.

- **râul Bega Veche și afluenți** - calitatea apei în secțiunile monitorizate s-a încadrat în limitele clasei a II – III -a de calitate.

- **râul Aranca** - în secțiunile amonte Sânnicolau Mare și Valcani, apa s-a încadrat în clasa a III-a respectiv a IV-a de calitate.

### V.2. Stadiul calității apei râului Bega în secțiunea de supraveghere din subsistemul flux rapid zilnic

Flux rapid zilnic în secțiunea Otelec pe râul Bega

Indicatorii de calitate monitorizați zilnic (pH, cloruri, CCOMn/O<sub>2</sub>, NH<sub>4</sub>) au avut în general valori care s-au încadrat în limitele clasei a II-a de calitate.

Oxigenul dizolvat determinat în luna mai a avut valori cuprinse între 9,08-11,14 mg/l.

### V.3.Situația producerii poluărilor accidentale

În luna noiembrie pe cursurile de apă din județul Timiș nu s-a produs nici o poluare accidentală validată.

## CONCLUZII

În luna noiembrie pe cursurile de apă din județul Timiș, au fost asigurate clasele necesare de calitate atât la prizele de alimentare cu apă în scop potabil de la Timișoara, Lugoj cât și la prizele altor categorii de folosințe.

**Tabel V.1. Calitatea apei în secțiunile de control în flux lent din județul Timiș în luna noiembrie 2014.**

Nr. Crt.	Cursul de Apă	Secțiunea	Regim Oxigen	Nutrienți	Salinitate	Poluanți toxici specifici	Alți ind. Chimici relevanți	General
1	Bega	Luncani	I	I	I	-	-	I
2	Hăuzeasca	Am.loc.Fârdea	I	I	I	-	-	I
3	Cladova	Am.loc. Cladova	IV	I	II	-	-	IV
4	Bega	Balinț	I	I	I	-	-	I
5	Săraz	Loc. Saceni	II	I	I	-	-	II
6	Biniș	Coștei –Țipari	IV	II	I	-	-	IV
7	Bega	Am.Timișoara	II	I	I	I	I	II
8	Bega	Otelec	I	II	I	I	II	II
9	Bega Veche	Pișchia	II	II	II	-	-	II
10	Apa Mare	Av.cf.Slatina	II	II	II	-	-	II
11	Bega Veche	Cenei	III	II	II	II	-	III
12	Nădrag	Am.cf.Timiș	II	I	I	-	-	II
13	Spaia	Am.cf.Timiș	II	II	I	-	-	II
14	Timiș	Lugoj	I	I	I	I	I	I
15	Timiș	Am.cf.Timișana	II	I	I	-	-	II
16	Șurgani	Chevereș	III	IV	III	-	-	IV
17	Pogăniș	Otvești	III	II	I	-	-	III
18	Timiș	Șag	II	I	I	-	-	II
19	Lanca Birda	Am.loc.Ghilad	III	II	II	-	-	III
20	Timiș	Grăniceri	II	I	I	I	-	II
21	Moravița	Moravița	II	II	II	I	-	II
22	Birdanca	Am.cf.Bârzava	II	II	I	-	-	II
23	Bârzava	Partoș	II	II	I	I	-	II
24	Aranca	Am.Sânnicolau	III	II	III	-	-	III
25	Aranca	Valcani	IV	II	II	II	-	IV

## VI. GESTIONAREA DEȘEURILOR ȘI A SUBSTANȚELOR CHIMICE PERICULOASE

**Tabel nr. VI.1. – Situația deșeurilor colectate/valorificate/eliminate în lunile oct.- nov. 2014**

Nr.crt.	Tipul de deșeu Colectat/Valorificat/Eliminat	Luna oct- nov. 2014 (tone)	Cumulat de la 01.01.2014 (tone)
1.	<b>Deșeuri municipale</b>		

	- colectate	40781	196845
	- stocate temporar	53	106701
	- valorificate energetic	3693	15407
	- valorificate material	726	3855
	- el.pe depozit conform Ghizela	35869	175276
		(36070)	
	- eliminate in alt judet	239	1420
	- eliminate si/sau valorificate din stoc anterior	5349	47497
	-redușe de la depozitare prin biostabilizare	201	540
2.	<b>Deseuri de hartie/carton</b>		
	- colectate	2872	19380
	- valorificate	2770	19383
3.	<b>Anvelope uzate</b>		
	- colectate	359	1328
	- valorificate	326	1174
4.	<b>Oleiuri uzate</b>		
	- colectate	55	392
	- valorificate	74	419
5.	<b>Acumulatori auto uzati</b>		
	- colectati	352	1352
	- valorificati	348	1383
6.	<b>Deseuri rezultate din prelucrarea masei lemnoase</b>		
	Rumegus - colectat	8	2715
	Rumegus- valorificat	8	2734
	Altele - colectat	0	2254
	Altele - valorificat	0	2254
7.	<b>Deseuri plastic</b>		
	Colectat din care	1349	7197
	PET colectat	55	896
	Valorificate, din care	1364	7087
	PET valorificat	88	895
8.	<b>Deseuri medicale periculoase</b>		
	- colectate	36	354
	- eliminate	36	354
9.	<b>Sticla</b>		
	- colectate	0	2
	- valorificate	0	0
10.	<b>D.E.E.E.</b>		
	- colectate	72	285
	- valorificate	58	229
11.	<b>Deseuri textile</b>		
	- colectate	44	139
	- valorificate	54	134

## ***VII. PROTECȚIA NATURII, PROTECȚIA SOLULUI ȘI SUBSOLULUI***

### ***VII.1. Starea ariilor naturale protejate în județul Timiș***

La nivelul Județului Timiș sunt desemnate un număr de 45 arii naturale protejate (arii naturale protejate de interes național, internațional, comunitar, județean și local), arii a căror limite se găsesc localizate integral sau parțial pe teritoriul județului.

Suprafața cuprinsă în ariile naturale protejate este de 134766,49 ha, reprezentând aproximativ 13% din suprafața județului (6675,65 ha arii naturale protejate de interes național, județean și local, 128090,84 ha arii naturale protejate de interes comunitar, 21442,62 ha suprapuneri SCI/SPA/rezervații naturale).

#### ***I. Arii naturale protejate de interes național, județean și local***

1. Lunca Pogănișului (rezervație naturală botanică, declarată prin HCJ 19/1995 și Legea nr. 5/2000, suprafață de 75,50 ha)
2. Movila Șișitak (rezervație naturală botanică, declarată prin HCJ 19/1995 și Legea nr. 5/2000, suprafață de 0,5 ha)
3. Mlaștinile Satchinez (rezervație naturală ornitologică, declarată prin HCJ 19/1995 și Legea nr. 5/2000, suprafață de 236 ha)
4. Beba Veche (rezervație naturală ornitologică, declarată prin HCJ 19/1995 și Legea nr. 5/2000, suprafață de 2187 ha)
5. Mlaștinile Murani (rezervație naturală ornitologică, declarată prin HCJ 19/1995 și Legea nr. 5/2000, suprafață de 200 ha)
6. Pădurea Cenad (arie naturală protejată tip forestier, declarată prin HCJ 19/1995 și Legea nr. 5/2000, suprafață de 279 ha)
7. Arboretumul Bazoș (rezervație științifică tip forestier, declarată prin HCJ 19/1995 și Legea nr. 5/2000, suprafață de 60 ha)
8. Pădurea Bistra (arie protejată tip forestier, declarată prin HCJ 19/1995 și Legea nr. 5/2000, suprafață de 19,90 ha)
9. Pădurea Dumbrava (arie protejată tip forestier, declarată prin HCJ 19/1995 suprafață de 310 ha)
10. Pădure-parc Buziaș (arie protejată tip mixt, declarată prin HCJ 19/1995 suprafață de 25,16 ha)
11. Insula Mare Cenad (rezervație naturală tip mixt, declarată prin HCJ 19/1995 și Legea nr. 5/2000, suprafață de 3 ha)
12. Insulele Igrîș (rezervație naturală tip mixt, declarată prin HCJ 19/1995 și Legea nr. 5/2000, suprafață de 3 ha)
13. Sărăturile Dinaș (rezervație naturală pedologică, declarată prin HCJ 19/1995 și Legea nr. 5/2000, suprafață de 4 ha)
14. Locul fosilifer Rădmănești (rezervație naturală paleontologică, declarată prin HCJ 19/1995 și Legea nr. 5/2000, suprafață de 4 ha)
15. Pajiștea cu narcise Bătești (arie protejată tip botanic, declarată prin HCJ 19/1995 și Legea nr. 5/2000, suprafață de 20 ha)
16. Parcul Banloc (rezervație științifică tip mixt, declarată prin HCJ 19/1995, suprafață de 8 ha)
17. Lacul Surduc (arie protejată tip mixt, declarată prin HCJ 19/1995 și Legea nr. 5/2000, suprafață de 362 ha)
18. Parcul Natural Lunca Mureșului are o suprafață de 17.166 ha și a fost declarat prin HG 2151/2004. Se întinde pe teritoriul județului Timiș cu o suprafață de 3157.59 ha. În

cadrul acestei suprafețe, sunt incluse următoarele arii naturale protejate: Pădurea Cenad, Insulele Igrîș, Insula Mare Cenad.

19. Stejarii seculari din Lovrin (arie naturală protejată tip forestier declarată prin HCL Lovrin 30/2010, suprafață de 6 ha)

## II. Arii naturale protejate de interes comunitar

**Arii de protecție specială avifaunistică (SPA) cuprinse integral în județul Timiș conform H.G. nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea H.G. nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.**

### **1. ROSPA0079 Mlaștinile Murani**

Județul Timiș: Orțișoara (<1%), Pișchia (2%)

### **2. ROSPA0078 Mlaștina Satchinez**

Județul Timiș: Satchinez (2%)

### **3. ROSPA0095 Pădurea Macedonia**

Județul Timiș: Ciacova (12%), Ghilad (23%), Giulvăz (3%), Livezile (<1%)

### **4. ROSPA0126 Livezile-Dolaț**

Județul Timiș: Banloc (2%), Ghilad (15%), Giera (<1%), Livezile (75%)

### **5. ROSPA0127 Lunca Bârzavei**

Județul Timiș: Banloc (18%), Denta (4%), Deta (<1%)

### **6. ROSPA0128 Lunca Timișului**

Județul Timiș: Bucovăț (2%), Buziaș (9%), Chevereșu Mare (51%), Giroc (12%), Moșnița Nouă (7%), Pădureni (30%), Racovița (20%), Recaș (2%), Sacoșu Turcesc (21%), Topolovățu Mare (<1%), Șag (7%)

### **7. ROSPA0142 Teremia Mare –Tomnatic**

Județul Timiș: Comloșu Mare (17%), Gottlob (25%), Lovrin (<1%), Teremia Mare (37%), Tomnatic (21%)

### **8 ROSPA0144 Uivar – Dinaș**

Județul Timiș: Cenci (<1%), Otelec (2%), Parța (<1%), Peciu Nou (51%), Sânmihaiu Român (4%), Uivar (25%)

**Arii de protecție specială avifaunistică (SPA) cu suprafețe cuprinse și în județul Timiș conform H.G. nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea H.G. nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România**

### **1. ROSPA0029 Defileul Mureșului Inferior - Dealurile Lipovei**

Județul Timiș: Făget (33%), Margina (61%), Mănăștiur (16%), Ohaba Lungă (52%)

### **2. ROSPA0047 Hunedoara Timișană**

Județul Timiș.: Orțișoara (3%)

### **3. ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior**

Județul Timiș: Cenad (13%), Periam (3%), Saravale (3%), Sânnicolau Mare (<1%), Sânpetru Mare (9%)

**Situri de importanță comunitară (SCI) cuprinse integral în județul Timiș conform ORD. nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.**

### **1. ROSCI0109 Lunca Timișului**

Județul Timiș: Belinț (<1%), Boldur (1%), Bucovăț (2%), Buziaș (3%), Chevereșu Mare (17%), Ciacova (5%), Coșteiu (1%), Foeni (2%), Ghilad (3%), Giera (1%), Giroc (12%), Giulvăz (5%), Lugoj (<1%), Moșnița Nouă (14%), Parța (4%), Peciu Nou (1%), Pădureni (28%), Racovița (14%), Recaș (<1%), Sacoșu Turcesc (5%), Topolovățu Mare (<1%), Șag (9%)

**2. ROSCI0277 Becicherecu Mic**

Județul Timiș: Becicherecu Mic (<1%), Dudeștii Noi (13%), Sânanndrei (12%), Timișoara (3%)

**3. ROSCI0287 Comloșu Mare**

Județul Timiș: Comloșu Mare (28%)

**4. ROSCI0336 Pădurea Dumbrava**

Județul Timiș: Boldur(15%), Buziaș (<1%), Darova (<1%), Racovița (5%)

**5. ROSCI0338 Pădurea Paniova**

Județul Timiș: Ghizela (21%), Secaș (<1%)

**6. ROSCI0345 Pajiștea Cenad**

Județul Timiș: Cenad (5%), Saravale (34%), Sânnicolau Mare (11%), Sânpetru Mare (7%)

**7. ROSCI0346 Pajiștea Ciacova**

Județul Timiș: Ciacova (<1%)

**8. ROSCI0348 Pajiștea Jebel**

Județul Timiș: Ciacova (2%), Jebel (<1%), Parța (<1%)

**9. ROSCI0349 Pajiștea Pesac**

Județul Timiș: Lenauheim (1%)

**10. ROSCI0388 Sărăturile de la Foeni - Grăniceri**

Județul Timiș: Foeni (<1%), Giera (1%)

**11. ROSCI0390 Sărăturile Diniăș**

Județul Timiș: Parța (<1%), Peciu Nou (4%), Sânmihaiu Român (7%)

**12. ROSCI0402 Valea din Sânanndrei**

Județul Timiș: Sânanndrei (<1%)

***Situri de importanță comunitară (SCI) cu suprafețe cuprinse și județul Timiș conform ORD. nr 2387/2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.***

**1. ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior**

Județul Timiș: Cenad (13%), Periam (3%), Saravale (3%), Sânnicolau Mare (<1%), Sânpetru Mare (10%)

**2. ROSCI0115 Mlaștina Satchinez**

Județul Timiș: Biled (<1%), Orțișoara (1%), Satchinez (14%), Variaș (2%)

**3. ROSCI0355 Podișul Lipovei - Poiana Ruscă**

Județul Timiș: Curtea (66%), Margina (55%), Pietroasa (93%), Tomești (36%)

În luna **noiembrie** 2014, nu au fost semnalate sau constatate acțiuni cu impact negativ asupra integrității ariilor naturale protejate mai sus menționate.

În luna **noiembrie** 2014, Serviciul Calitatea Factorilor de Mediu – domeniul Biodiversitate a desfășurat următoarele activități, la nivelul județului Timiș:

- s-au analizat documentații în cadrul procedurii de emitere a acordului de mediu, avizului de mediu și autorizației de mediu la nivelul județului, pentru suprapunerea amplasamentelor în raport cu limitele ariilor naturale protejate; participarea la verificările pe amplasament; emitere puncte de vedere de specialitate; participare la ședințele CAT, Comitet Special și Grup de Lucru;

- s-au realizat activități în cadrul Proiectului *"Elaborarea Măsurilor de Management și Proiectarea Infrastructurii Suport pentru Promovarea Sitului Natura 2000 ROSPA0047 Hunedoara Timișană"* cod SMIS-CSNR: 17305;
- s-a răspuns la solicitările de informații din partea A.N.P.M. și M.M.S.C.;
- s-a verificat amplasarea perimetrelor de exploatare agregate minerale în raport cu limitele ariilor naturale protejate;
- s-a completat în aplicația SIM - Conservarea Naturii modulele: Registrul de autorizații privind activitățile de recoltare, capturare și/sau achiziție și/sau comercializare, pe teritoriul național sau la export, a florilor de mină, a fosilelor de plante și fosilelor de animale 2014, modulul Zoo și acvarii;
- s-au întocmit raportări curente specifice domeniului biodiversitate;
- s-a realizat coordonarea activității custozilor arii naturale protejate din județul Timiș;
- s-au emis răspunsuri la solicitări de informații de specialitate către persoane juridice și persoane fizice;
- S-au efectuat verificări în teren în ariile naturale protejate: ROSCI0345 Pajiștea Cenad și ROSPA 0047 Hunedoara Timișană;
- s-a emis 1 autorizație în baza ORD. nr. 410/2008 *pentru aprobarea Procedurii de autorizare a activităților de recoltare, capturare și/sau achiziție și/sau comercializare, pe teritoriul național sau la export, a florilor de mină, a fosilelor de plante și fosilelor de animale vertebrate și nevertebrate, precum și a plantelor și animalelor din flora și, respectiv, fauna salbatice și a importului acestora;*
- s-a emis 1 negație privind emiterea Avizului Natura 2000 pentru operatorii economici ce au accesat proiecte prin POS-CCE2007-2013;
- s-au emis 3 puncte de vedere privind solicitări de tăiere arbori sănătoși din mediul urban;
- s-a oferit suport tehnic operatorii economici, deținători de situri potențial contaminate și/sau contaminate, pentru accesarea și completarea aplicației SIM – domeniul Sol-Subsol;