

## IX. RADIOACTIVITATEA MEDIULUI

### Monitorizarea radioactivitatii factorilor de mediu

Monitorizarea radioactivității mediului se face prin supravegherea radioactivității componentelor mediului, prin măsurarea concentrației radioactive a substanțelor care „poartă” radionuclizi și care produc expunerea externă și internă a organismului: solul, aerul, apa și o mulțime de componente ale biosferei (flora și fauna). Pentru urmărirea variației în timp a concentrațiilor radioactive a substanțelor de interes pentru radioprotecție și pentru anunțarea unor creșteri semnificative, este necesar să se cunoască valorile acestor concentrații radioactive care asigură fondul natural.

Contribuția radiației naturale la expunerea populației impune necesitatea măsurării fondului natural de radiații și a concentrației elementelor radioactive naturale în factorii de mediu și anume în sol, vegetație, apele de suprafață și freatice, aer și depuneri atmosferice precum și determinarea concentrației radonului atmosferic.

Supravegherea radioactivității factorilor de mediu pe teritoriul național este asigurată prin Programul Standard de Supraveghere a Radioactivității Mediului în conformitate cu regulamentul de organizare și funcționare a Rețelei Naționale de Supraveghere a Radioactivității Mediului aprobat prin Ordinului MMP nr. 1978/2010.

Principalele obiective practice ale monitorizării radioactivității mediului sunt:

- detectarea surselor de radiații nucleare din mediu pentru a cuantifica impactul acestora asupra mediului și sănătății umane,
- asigurarea faptului că dozele de radiații din mediu sunt în conformitate cu prevederile și normele naționale și internaționale,
- evaluarea eficacității programelor de radioprotecție a mediului, crearea de baze de date care pot fi folosite ulterior pentru a estima severitatea unei potențiale contaminări a mediului,
- furnizarea de informații către public

#### **A. Indicatori specifici – nu este cazul**

#### **B. Alte date și informații specifice**

Rețeaua Națională de Supraveghere a Radioactivității Mediului (RNSRM) face parte din sistemul Integrat de supraveghere a poluării mediului pe teritoriul României, din cadrul Ministerului Mediului.

Baza națională de date de radioactivitate a mediului este conectată la sistemul informațional al Uniunii Europene, realizându-se un transfer bidirecțional de date între România și rețelele de supraveghere din UE, pe platforma EURDEP (European Data Exchange Platform). În situații de rutină frecvența raportărilor este zilnică, iar în situații de urgență schimbul de date se realizează orar.

Pe teritoriul județului Prahova există două stații de supraveghere a radioactivității mediului: stația RA 36 Ploiești și stația RA 07 Babele, stații ce fac parte din Rețeaua Națională de Supraveghere a Mediului, prevăzută cu o dotare unitară de echipamente și în care programele de supraveghere a radioactivității mediului se fac după o metodologie unică de prelevare, pregătire și măsurare a probelor de mediu.

- Stația de Supraveghere a Mediului 36 – Ploiești (stație de câmpie situată la o altitudine de 217 m) este o stație de lucru cu program de 11 ore și efectuează prelevări și măsurări de aerosoli atmosferici, depuneri atmosferice, apă brută din râul Teleajen, sol necultivat și vegetație

spontană, în scopul detectării creșterilor nivelelor de radioactivitate în mediu și realizării avertizării / alarmării factorilor de decizie.

- Stația de Supraveghere a Mediului 07 – Babele ( stație de munte ) este situată în Munții Bucegi, la 2206 m altitudine și, dată fiind importanța ei în cadrul rețelei naționale, are un program de lucru de 24 ore și efectuează prelevări și măsurări de aerosoli atmosferici, depuneri atmosferice, sol necultivat și vegetație spontană, în scopul detectării creșterilor nivelelor de radioactivitate în mediu și realizării avertizării / alarmării factorilor de decizie.

Atât Stația de Radioactivitate 07/Babele, cât și Stația de Radioactivitate a Mediului 36/Ploiești efectuează în prezent măsurări de radioactivitate beta globală pentru toți factorii de mediu, calcule de concentrații ale radioizotopilor naturali Radon și Toron, cât și supravegherea dozelor gamma absorbite în aer.

Supravegherea nivelelor de radioactivitate din mediu, presupune măsurarea bete-globală a probelor de mediu investigate.

În cadrul programului standard de monitorizare desfășurat în cadrul celor două stații, se urmăresc factorii de mediu:

- **aer** – prin determinarea activității beta globale și analiza gama spectrometrică a aerosolilor și a depunerilor atmosferice (umede și uscate), precum și măsurarea continuă a debitului de doză gamma externă absorbită,
- **apă** – prin determinarea activității beta globale și analiza gama spectrometrică a apelor principalelor cursuri în cazul nostru râul Teleajen,
- **vegetație** – (cu perioada de prelevare aprilie – octombrie), prin determinarea activității beta globale și analiza gama spectrometrică a vegetației spontane și comestibile (cereale, etc),
- **sol necultivat** – prin determinarea activității beta globale și analiza gama spectrometrică

### IX.1.1. Radioactivitatea aerului

#### A. Indicatori specifici – *nu este cazul*

#### B. Alte date și informații specifice

Radioactivitatea este proprietatea unor elemente chimice de a emite prin dezintegrare spontană radiații corpusculare și/sau electromagnetice. Aceasta este un fenomen natural ce se manifestă în mediu.

Radioactivitatea naturală este determinată de substanțele radioactive (radionuclizi) de origine terestră (precum U-238, U-235, Th-232, Ac-228 etc.), la care se adaugă substanțele radioactive de origine cosmogenă (H-3, Be-7, C-14 etc) și radiația cosmică.

Prin determinarea activității beta globale și analiza gama spectrometrică a aerosolilor și a depunerilor atmosferice (umede și uscate), precum și măsurarea continuă a debitului de doză gamma externă absorbită, obținem o imagine asupra radioactivității aerului.

Tip proba	Frecvența de recoltare
Aerosoli atmosferici	2 aspirații / zi – (4 aspirații/zi pentru stația Babele)
Depuneri și precipitații atmosferice	1 / zi

Apa de suprafață	1 / zi
Vegetație	1 / săptămâna, de la 1 aprilie la 31 octombrie
Sol	1 / săptămâna

În cazul în care valorile imediate ale activității specifice depășesc valorile prezentate mai jos se fac remăsurări, rezultatele, precum și rezultatele remăsurării se comunică imediat către LRM Bucuresti.

**Limitele admise pentru fiecare din indicatori :**

- 10 Bq/mc pentru aerosoli
- 200 Bq/mp/ zi pentru depuneri
- 2 Bq/l pentru ape

Datele de radioactivitatea mediului sunt validate zilnic ( flux rapid) si lunar (fluxul lent) si stocate în baze de date pastrate atât la nivelul statiilor de radioactivitate locale cât si la Laboratorul Central de Radioactivitate a Mediului Bucuresti.

Orice depășire a valorii mediilor lunare se anunță la Laboratorul de Radioactivitate a Mediului – București pentru a valida valoarea si identifica cauzele.

*Filtrele aspirate și măsurate beta global sunt expediate lunar la Stația de Supraveghere a Radioactivității Mediului Craiova pentru analiza gamma spectrometrică. Toate datele sunt înregistrate în baza de date a Stația de Supraveghere a Radioactivității Mediului (SSRM) Ploiesti și sunt transmise, lunar la Laboratorul National de Referinta Bucuresti.*

Debitul de doză de radiații gamma este determinat atât de stațiile automată de monitorizare a radioactivității aerului cât și cu echipamentul TIEX.

## VALORILE LUNARE SI ANUALE (MAXIME, MEDII SI MINIME) ALE PROBELOR DE MEDIU

ANUL 2017 PLOIESTI

Tabel.nr.IX.1.

LU NA	M		A		X		I		M		E		Vegetatie		Sol			
	Aerosoli im		Aerosoli 5z		Radon		Toron		Depuneri im		Depuneri 5z		Doza gamma					
	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data		
IAN	8,7	21	5,5	4	27427	22	966	4	2,1	29	0,4	3	0,225	6		773	13	
FEB	8,4	15	6,4	6	30061	17	376	7	1,4	7	0,7	19	0,215	8		898	1	
MAR	6,7	18	17,8	17	16112	18	1000	19	0,9	12	0,1	9	0,181	2		515	5	
APR	7,6	1	6,4	12	17652	12	1642	2	3,9	21	1,9	21	0,180	21	166	16	656	10
MAI	4,0	31	4,3	27	9313	31	441	31	11,2	16	1,5	15	0,152	10	305	25	765	19
IUN	4,8	30	4,7	2	12925	14	488	1	0,6	9	0,4	21	0,162	8	147	20	649	7
IUL	5,3	22	4,4	25	14212	23	630	26	3,6	4	3,8	3	0,162	25	183	11	782	12
AUG	5,2	10	6,7	24	19256	30	669	16	1,8	16	0,4	17	0,151	29	152	22	602	16
SEP	6,9	7			20343	8	735	14	3,7	20	0,9	4	0,158	21	304	12	618	5
OCT	8,8	4	108	1	24508	5	786	18	18,4	24	1	18	0,199	24	231	24	363	1

NOV	7,6	12	22,0	30	22959	13	544	4	2,8	9	0,3	30	0,242	9		377	17
DEC	7,9	27	26,6	2	24551	31	480	28	1,2	2	0,8	28	0,235	2		528	20
Anual	<b>6,8</b>		<b>19,3</b>		<b>19943</b>		<b>729</b>		<b>4,3</b>		<b>1,01</b>				<b>212,5</b>	<b>652,1</b>	
Val. s																	
U.mas	<i>Bq/m<sup>3</sup></i>		<i>mBq/m<sup>3</sup></i>		<i>mBq/m<sup>3</sup></i>		<i>mBq/m<sup>3</sup></i>		<i>Bq/m<sup>2</sup>/zi</i>		<i>Bq/m<sup>2</sup>/zi</i>		<i>mGy/h</i>		<i>Bq/kg</i>		<i>Bq/kg</i>

Tabel.nr.IX.2

LU	M		E		D		I		I	
NA	Aerosoli im	Aerosoli 5z	Radon	Toron	Depuneri im	Depuneri 5z	Doza gamma	Vegetatie	Sol	
IAN	3,8	4,3	11068,3	166,6	0,71	0,3	0,164		193,5	
FEB	3,4	4,7	10658,4	123,8	0,52	0,4	0,141		643,8	
MAR	2,5	8,8	5120,6	767,1	0,70	0,1	0,154		439,7	
APR	2,4	4,5	6121,4	330,9	2,9	0,9	0,148	103,4	608,3	
MAI	1,5	4,8	2467,2	151,2	4,0	1,0	0,139	161,2	663,5	
IUN	2,1	4,0	5636,5	193,6	0,6	0,3	0,128	125,4	553,3	
IUL	2,3	3,8	6475,3	217,9	1,8	1,0	0,126	136,9	616,9	
AUG	3,0	4,7	7791,3	247,7	0,8	0,4	0,123	119,5	431,6	
SEP	3,3	37,1	9178,0	262,6	1,3	0,6	0,134	252,4	467,5	
OCT	3,2	12,8	8855,6	318,4	5,6	0,5	0,150	142,3	274,3	
NOV	2,2	13,3	5605,2	157,8	1,1	0,3	0,168		283,7	
DEC	1,9	9,6	5961,9	156,8	1,1	0,4	0,174		343,2	
Anual	<b>2,6</b>	<b>9,3</b>	<b>7078,3</b>	<b>257,8</b>	<b>1,70</b>	<b>0,5</b>	<b>0,145</b>	<b>148,7</b>	<b>459</b>	
U.mas	<i>Bq/m<sup>3</sup></i>	<i>mBq/m<sup>3</sup></i>	<i>mBq/m<sup>3</sup></i>	<i>mBq/m<sup>3</sup></i>	<i>Bq/m<sup>2</sup>/zi</i>	<i>Bq/m<sup>2</sup>/zi</i>	<i>mGy/h</i>	<i>Bq/kg</i>	<i>Bq/kg</i>	

Tabel.nr.IX.3

LU	M		I		N		I		M		E	
NA	Aerosoli im	Aerosoli 5z	Radon	Toron	Depuneri im	Depuneri 5z	Doza gamma	Vegetatie	Sol			
IAN	0,3	3,7	1058,4	11,3	0,3	0,2	0,081		773,8			
FEB	0,3	3,9	864,3	12,0	0,1	0,1	0,077		490,4			
MAR	0,2	4,4	7145,0	128,4	0,6	0,1	0,091		363,6			
APR	0,2	3,1	418,0	22,1	1,6	0,3	0,121	85,9	571,2			
MAI	0,5	3,5	829,5	41,5	0,7	0,4	0,122	101	477,7			
IUN	0,6	3,6	1440,0	36,4	0,0	0,3	0,111	99,4	460,6			
IUL	0,7	2,8	1971,4	47,1	0,2	0,1	0,110	115,1	482,5			
AUG	1,3	3,7	1245,2	51,2	0,3	0,3	0,099	96,5	180,0			
SEP	1,2	3,1	1035,5	10,5	0,1	0,4	0,116	216,7	173,8			
OCT	0,4	2,7	759,7	52,1	0,5	0,3	0,122	79,3	211,4			
NOV	0,2	4,7	297,0	13,0	0,1	0,3	0,110		225,3			
DEC	0,5	3,7	806,5	28,3	1,0	0,1	0,068		234,0			
Anual												
U.mas	<i>Bq/m<sup>3</sup></i>	<i>mBq/m<sup>3</sup></i>	<i>mBq/m<sup>3</sup></i>	<i>mBq/m<sup>3</sup></i>	<i>Bq/m<sup>2</sup>/zi</i>	<i>Bq/m<sup>2</sup>/zi</i>	<i>mGy/h</i>	<i>Bq/kg</i>	<i>Bq/kg</i>			

Tabel nr.IX.4

## SSRM PLOIESTI 2016

LU NA	M		A		X		I		M		E		Apa bruta		Vegetatie		Sol	
	Aerosoli im		Aerosoli 5z		Radon		Toron		Depuneri im		Depuneri 5z		Val		Val		Val	
	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data
IAN	6.1	10	5.2	27	1795.8	10	474.1	12	2.6	17	1	13	13.3	27	-	-	396	29
FEB	10	4	8.2	25	29044.1	4	1436	19	1	28	0.4	18	460	29	-	-	699.1	12
MAR	5.8	17	13.4	21	15770.4	17	1020.	30	8.7	24	2.6	24	604	25	-	-	736	25
APR	7	6	6.1	21	17567	5	947	6	35	19	0.7	18	683	29	218	28	676	6
MAI	2.7	30	7.4	8	7809	24	279	30	1.9	13	1.0	5	743	11	264.5	12	702.4	17
IUN	3.6	24	9.9	10	10288	24	407.3	1	3.3	13	0.8	18	1065	14	225	30	710	3
IUL	4.7	30	4.9	31	13824.7	5	693.6	28	5.4	5	1.6	4	689. 3	3	288	21	563	8
AUG	5.9	30	6.3	20	17171	30	382	30	4.9	12	0.5	28	670	25	267	11	520	5
SEP	10	18	7	6	26918	18	955	18	4.2	20	0.6	18	480	23	211	22	407	23
OCT	6.9	5	9	1	17215	5	931	6	3.1	8	0.5	3	455	25	153.2	27	338	21
NOV	6.5	2	12.2	21	18660	3	723	25	1.8	9	0.6	8	874	1	-	-	699	18
DEC	2.9	25	6.1	8	19550	9	871	24	2.5	12	0.4	1	938	8	-	-	384	16
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		Bq/m <sup>2</sup> /zi		Bq/m <sup>2</sup> /zi				Bq/kg		Bq/kg	

Tabel.nr.IX.5

LU NA	M		E		D		I		I		Apa bruta		Vegetatie		Sol			
	Aerosoli im		Aerosoli 5z		Radon		Toron		Depuneri im		Depuneri 5z		Val		Val			
IAN	2.5		4.3		7561		167		0.8		0.5		271		-		323.4	
FEB	2.8		6.5		7111.7		329.8		0.5		0.4		222.4		-		556.9	
MAR	2.1		6		5190		279		1.6		0.7		280		-		649.7	
APR	2.8		4.7		7377.6		320		0.9		0.5		285		184		530.9	
MAI	1.5		4.8		4111.5		123.7		1		0.7		273		208.6		580	
IUN	2		5.2		5491		156.5		2		0.5		400		128.6		576	
IUL	2.8		4.11		7460.6		255.8		2.5		0.7		240.2		194.7		370.8	
AUG	2.7		4.8		7859.6		190		4.3		0.4		362.2		204.6		274.3	
SEP	3.6		5.5		10409.8		303.5		0.9		0.4		237.2		177.3		283.5	
OCT	2.4		6.3		6777.9		190.2		1		0.4		297.3		131.9		273.9	
NOV	2.2		6.6		6450.6		230.2		0.7		0.4		230.8		-		648.1	
DEC	3.5		4.7		9136		465.5		0.6		0.4		243.1		-		355	
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		Bq/m <sup>2</sup> /zi		Bq/m <sup>2</sup> /zi				Bq/kg		Bq/kg	

Tabel.nr.IX.6

LU NA	M		I		N		I		M		E		Apa bruta		Vegetatie		Sol	
	Aerosoli im		Aerosoli 5z		Radon		Toron		Depuneri im		Depuneri 5z		Val		Val		Val	
IAN	0.2		3.8		301		32.5		0.1		0.1		140		-		373	
FEB	0.3		4.3		481.1		77.8		0.1		0.1		150.8		-		435.3	
MAR	0.2		4.1		905		6.3		0.4		0.1		157.8		-		595.5	
APR	0.6		3.4		1532		66		0.1		0.3		130		160.5		331.6	
MAI	0.1		3.7		1211.9		24.5		0.3		0.4		149		129.2		420	
IUN	0.9		3.6		2606		47.5		0.2		0.3		130.5		76.2		413	
IUL	0.6		3.7		946.3		56.1		0.4		0.3		130.5		84.6		293.2	
AUG	0.7		3.8		2140.5		26		0.1		0.3		134		154		213.5	
SEP	1.1		3.7		3339.7		42.2		0.2		0.4		147.8		111.8		164.4	
OCT	0.1		3.7		239.2		15.6		0.1		0.3		152.8		111.8		158.5	
NOV	0.2		4.5		950.5		30.1		0.1		0.1		151.5		-		590.6	
DEC	0.2		3.9		240.3		108.4		0.1		0.3		134.1		-		323	
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		Bq/m <sup>2</sup> /zi		Bq/m <sup>2</sup> /zi				Bq/kg		Bq/kg	

**ANUL 2015**

**SSRM PLOIESTI**

**Tabel nr.IX.7**

LU NA	M		A		X		I		M		E		Apa bruta	Vegetatie	Sol	
	Aerosoli im		Aerosoli 5z		Radon		Toron		Depuneri im		Depuneri 5z					
	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data				
IAN	5.8	8	6	3	14905	5	111	17	0.9	12	1.5	28	428	27	177	13
FEB	7.1	8	33.	24	22822.	9	345	21	0.8	1	13	1	663	26	344	11
MAR	6.8	22	14	24	16774	23	752	23	2.5	28	1.3	1	448	4	239	27
APR	5.7	16	13	7	16541	17	666	16	2.5	25	0.9	21	538	2	234.	1
MAI	7.2	7	11	18	22826	8	355	28	1.3	9	13	1	1098	26	194	26
IUN	4.6	14	19	25	13114	15	372	14	10.5	11	5.7	1	701	27	262	23
IUL	2.3	9	7	19	19099	28	516	11	1.6	30	0.7	17	107	2	222	14
AUG	6.9	22	6	1	20132	24	670	29	2.0	30	1.5	30	733	20	224	25
SEP	9.2	19	7.4	1	19444	8	1131	23	5.9	29	2	28	594	28	217	29
OCT	6.3	4	7	27	17555	5	604	4	1.3	14	0.7	7	735	2	205	20
NOV	8.3	6	15.	9	24979	20	1644	19	1.7	29	-		318	4		
DEC	8.8	14	5.6	2	24468	14	1113	22	1.3	13	0.7	14	433	18		
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		Bq/m <sup>2</sup> /zi		Bq/m <sup>2</sup> /zi		□	Bq/kg	Bq/kg	

**Tabel.nr.IX.8**

LU NA	M	E	D	I	I	Apa bruta	Vegetatie	Sol	
	Aerosoli im	Aerosoli 5z	Radon	Toron	Depuneri im				Depuneri 5z
IAN	2.16	4.9	6250.2	54.4	0.6	0.8	22.5	129.9	
FEB	2.2	10.0	7740.0	109.5	0.5	2.5	258.6	263.6	
MAR	2.0	5.9	5307.5	192.0	1.0	0.5	221.1	59.8	
APR	2.1	6.1	5399.5	245.2	1.0	0.1	51.4	111.7	
MAI	2.4	5.7	6662.4	176.6	0.6	3.1	48.2	134.9	
IUN	1.8	7.7	5212.2	147.0	3.2	5.0	14.7	265.5	
IUL	3.0	4.9	8571.5	272.3	0.5	0.4	7.8	126.4	
AUG	2.9	4.2	7017.1	227.7	0.7	0.7	166.8	130.8	
SEP	3.7	4.6	15898.8	386.7	2.3	0.8	164.3	122.6	
OCT	2.5	5.0	123.2	205.6	0.7	0.4	224.3	170.2	
NOV	3.4	5.7	9120.3	634.8	0.9	-	162.3	239.6	
DEC	3.4	4.6	8444.9	451.6	0.7	0.5	166.2	224.1	
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	Bq/m <sup>2</sup> /zi	Bq/m <sup>2</sup> /zi	□	Bq/kg	Bq/kg

**Tabel.nr.IX.9**

LU NA	M	I	N	I	M	E	Apa bruta	Vegetatie	Sol
	Aerosoli im	Aerosoli 5z	Radon	Toron	Depuneri im	Depuneri 5z			
IAN	0.3	4.3	803.2	10.4	0.1	0.3	100.7		101
FEB	0.2	3.0	1055.7	33.8	0.1	0.3	16.1		218.5
MAR	0.3	2.8	934.4	26.5	0.2	0.2	98.7		239.2
APR	0.4	2.7	1053.9	29.5	0.5	0.3	114.9	93.1	231.2
MAI	0.2	4.0	25.2	33.1	0.3	0.3	87.7	96.9	279.5
IUN	0.4	3.6	928.2	34.5	0.3	0.3	95.9	179.3	242.7
IUL	1.6	3.9	185.7	36.5	0.1	0.3	92.5	102.5	212.6
AUG	0.8	0.4	1610.7	44.9	0.4	0.3	113.1	75.0	229.5
SEP	0.4	3.4	5226.9	75.9	0.4	0.4	99.5	38.0	183.6
OCT	0.6	3.2	1779.3	15.3	0.2	0.1	81.5	86.7	227.8
NOV	0.2	3.6	44.1	53.1	0.5	-	83.6		135.2
DEC	0.2	3.9	407.8	45.8	0.5	0.3	91.8		233.1
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	Bq/m <sup>2</sup> /zi	Bq/m <sup>2</sup> /zi	□	Bq/kg	Bq/kg



VALORILE LUNARE SI ANUALE (MAXIME, MEDII SI MINIME) ALE PROBELOR DE MEDIU – ANUL 2013 SSRM  
PLOIESTI

Tabelul nr.IX.13

LU NA	M		A		X		I		M		E		Doza gamma	Vegetatie	Sol			
	Aerosoli im		Aerosoli 5z		Radon		Toron		Depuneri im		Depuneri 5z							
	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data				Val	Data	Val
IAN	8.5	30	11.7	15	44622	20	231	25	2.2	13	1.1	13	0.185	12		181	25	
FEB	5.7	7	9.1	8	26133	1	295	5	1.5	5	0.9	1	0.183	8		190	22	
MAR	8	10	8.8	3	35350	8	602	12	2.9	15	1.5	23	0.190	12		415	15	
APR	6.9	10	10.8	9	20801	11	754	24	17	4	1.1	2	0.160	4	309	25	331	4
MAI	9.2	28	13.3	28	25771	29	566	27	7.9	14	1.2	7	0.150	5	225	2	344	15
IUN	6.9	7	5.7	11	18111	8	626	8	2.4	12	0.8	2	0.150	5	207	4	388	2
IUL	5.1	29	18.7	17	144672	30	384	24	09	12	1.3	1	0.139	4	169	30	388	24
AUG	6.7	2	5.7	11	21049	2	337	3	25	25	0.7	2	0.125	4	140	8	511	16
SEP	9.3	22	7.1	29	25841	25	817	13	1.7	3	0.8	3	0.190	30	186	3	327	25
OCT	7.6	21	23.3	11	22531	16	692	29	43	17	2.3	18	0.181	5	166	17	357	18
NOV	9.8	17	8.6	8	36334	16	911	22	1.1	27	1	2	0.185	24		259	15	
DEC	9.2	23	29	10	36163	14	864	24	0.8	19	1.1	2	0.199	20		136	20	
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		Bq/m <sup>2</sup> /zi		Bq/m <sup>2</sup> /zi		□ Gy/h	Bq/kg	Bq/kg			

Tabelul nr.IX.14

LU NA	M	E	D	I	I	Doza gamma	Vegetatie	Sol	
	Aerosoli im	Aerosoli 5z	Radon	Toron	Depuneri im				Depuneri 5z
IAN	3.8	5.4	1212.4	232.3	1.6	0.6	0.150	134.8	
FEB	2.2	5.1	7504.4	348.9	0.7	0.5	0.147	138.3	
MAR	3.1	5.7	8852.5	369	0.8	0.6	0.138	389.5	
APR	2.8	5.2	7523.1	88.7	1.9	0.6	0.127	181.4	239.1
MAI	3.5	6.8	9934.6	69.5	13	0.8	0.120	176.6	291.9
IUN	3.6	4.7	10399	197.9	2.8	0.6	0.111	165.3	306.2
IUL	2.6	5.8	7168.3	235.6	0.3	0.5	0.113	143.7	318
AUG	2.9	4.7	8383.8	259.1	0.37	0.5	0.112	120.3	288.1
SEP	4.1	15.4	11831.1	251.1	1	0.6	0.140	149.4	318.3
OCT	3.8	7.7	10469.4	180.2	11.5	0.9	0.144	163.9	284.7
NOV	4.5	9.9	12187.5	156	0.6	6.1	0.154		242.7
DEC	5.4	8.7	15421.4	306.5	0.6	0.17	0.167		99.2
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	Bq/m <sup>2</sup> /zi	Bq/m <sup>2</sup> /zi	□ Gy/h	Bq/kg	Bq/kg

Tabel nr.IX.15

LU NA	M	I	N	I	M	E	Doza gamma	Vegetatie	Sol
	Aerosoli im	Aerosoli 5z	Radon	Toron	Depuneri im	Depuneri 5z			
IAN	0.9	3.3	2834.6	21.6	0.4	0.4	0.08		88.2
FEB	0.9	3.7	2443.9	36.9	0.1	0.1	0.08		79.2
MAR	0.6	3.6	1642.9	34.5	0.1	0.1	0.081		231.5
APR	0.1	3.4	1593	17	0.2	0.2	0.084	90.7	181.3
MAI	1.3	3.8	3597.7	21.2	0.5	0.5	0.100	68.2	2306.4
IUN	0.4	4	740.8	33.2	0.1	0.1	0.090	139.3	262.9
IUL	0.6	2.7	522.6	31.2	0.1	0.1	0.087	1437	318
AUG	1	2.9	3189.6	42.3	0.2	0.2	0.1	87.4	98.4
SEP	0.6	3.4	141.7	24.2	0.5	0.3	0.110	120.4	310.2
OCT	0.6	3.3	1793.9	26.9	0.6	0.4	0.095	131.7	116.3
NOV	0.5	2.8	1437	29.1	0.5	0.4	0.102		162.2
DEC	0.2	2.9	308.7	33.7	0.5	0.3	0.083		67.2
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	Bq/m <sup>2</sup> /zi	Bq/m <sup>2</sup> /zi	□ Gy/h	Bq/kg	Bq/kg



VALORILE LUNARE SI ANUALE (MAXIME, MEDII SI MINIME) ALE PROBELOR DE MEDIU – ANUL 2017

LU NA	M		A		X		I		M		E		Vegetatie	Sol		
	Aerosoli im		Aerosoli 5z		Radon		Toron		Depuneri im		Depuneri 5z				Doza gamma	
	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data			Val	Data
IAN	1,14	14	12,8	14	3278,4	15	72,8	15	0,91	23	0,35	12	0,210	08	604,6	06
FEB	1,13	19	12,5	19	3233,1	20	72,5	20	1,33	07	0,62	07	<b>0,257</b>	<b>03</b>	586,3	24
MAR	1,04	24	11,8	24	2984,2	25	66,9	25	0,90	24	0,35	17	0,188	03	574,5	10
APR	1,20	30	12,6	30	3133,8	30	69,8	30	2,17	19	0,92	19			668,7	25
MAI	1,10	04	12,3	04	3436,6	01	76,4	01	4,12	13	2,38	13	0,144	07	206,3	04
IUN	1,33	13	13,4	13	3806,2	14	84,7	14	4,57	07	<b>2,41</b>	<b>08</b>			<b>261,9</b>	<b>29</b>
IUL	2,17	22	18,2	22	6209,8	23	139,4	23	4,04	26	2,36	26			230,4	13
AUG	<b>2,50</b>	<b>31</b>	<b>20,2</b>	<b>31</b>	6852,1	29	154,2	29	2,57	21	1,15	21			257,1	31
SEP	2,16	01	18,3	01	<b>7165,3</b>	<b>01</b>	<b>161,2</b>	<b>01</b>	2,17	03	0,91	03			257,3	28
OCT	2,14	04	18,1	04	6135,6	05	137,6	05	<b>4,71</b>	<b>06</b>	2,35	06	0,193	30	247,2	19
NOV	1,62	27	15,6	27	4653,6	28	104,6	28	0,88	13	0,35	29	0,187	04	611,7	03
DEC	1,08	20	12,3	20	3103,3	21	68,9	21	1,77	05	0,73	05			602,5	01
Anual	<b>2,50</b>	<b>31.08</b>	<b>20,2</b>	<b>31.08</b>	<b>7165,3</b>	<b>01.10</b>	<b>161,2</b>	<b>01.10</b>	<b>4,71</b>	<b>06.10</b>	<b>2,41</b>	<b>08.06</b>	<b>0,257</b>	<b>03.02</b>	<b>261,9</b>	<b>29.06</b>
Val. s	<b>1460</b>		<b>1151</b>		<b>1455</b>		<b>1455</b>		<b>365</b>		<b>20</b>				<b>25</b>	
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		Bq/m <sup>2</sup> /zi		Bq/m <sup>2</sup> /zi		μGy/h		Bq/kg	

LU NA	M		E		D		I		I		Vegetatie	Sol				
	Aerosoli im		Aerosoli 5z		Radon		Toron		Depuneri im				Depuneri 5z		Doza gamma	
	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data			Val	Data	Val	Data
IAN	0,70		9,3		2016,7		44,6		0,82		0,34		0,175		566,1	
FEB	0,74		9,6		2113,6		46,8		0,87		0,36		0,167		526,5	
MAR	0,71		9,4		2030,2		45,1		0,79		0,34		0,160		547,6	
APR	0,73		9,6		2098,9		46,5		0,89		0,38				558,6	
MAI	0,68		9,2		1977,1		43,7		1,29		0,37		0,126	199,0	605,3	
IUN	0,71		9,4		2037,3		45,3		1,45		0,67			236,0	639,3	
IUL	0,96		11,1		2721,9		60,6		1,06		0,48			220,4	594,1	
AUG	0,90		10,7		2535,8		56,6		0,90		0,37			236,6	604,8	
SEP	0,89		10,6		2586,4		57,7		0,89		0,38			247,3	575,5	
OCT	0,75		9,8		2228,3		49,5		1,01		0,44		0,135	240,0	604,3	
NOV	0,73		9,5		2087,4		46,3		0,80		0,34		0,158		576,3	
DEC	0,65		9,0		1880,2		41,6		0,92		0,38				602,5	
Anual	<b>0,76</b>		<b>9,8</b>		<b>2192,8</b>		<b>48,7</b>		<b>0,97</b>		<b>0,40</b>		<b>0,154</b>	<b>229,9</b>	<b>583,4</b>	
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		Bq/m <sup>2</sup> /zi		Bq/m <sup>2</sup> /zi		μGy/h		Bq/kg	

LU NA	M		I		N		I		M		E		Vegetatie	Sol		
	Aerosoli im		Aerosoli 5z		Radon		Toron		Depuneri im		Depuneri 5z				Doza gamma	
	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data			Val	Data
IAN	0,42		7,9		1201,0		25,9		0,70		0,33		0,142		542,0	
FEB	0,44		8,0		1263,0		26,6		0,70		0,34		0,122		459,0	
MAR	0,42		7,9		1211,6		25,4		0,68		0,33		0,121		524,6	
APR	0,37		8,0		1072,2		22,9		0,70		0,33				469,8	
MAI	0,33		8,0		942,4		20,5		0,73		0,34		0,097	192,1	563,8	
IUN	0,26		8,0		936,1		17,2		0,70		0,34			210,2	571,1	
IUL	0,27		7,9		872,1		17,7		0,74		0,33			196,7	567,2	
AUG	0,32		8,0		922,7		20,2		0,74		0,34			218,8	555,8	
SEP	0,51		8,0		1477,2		32,0		0,71		0,34			235,2	551,7	

OCT	0,24	7,9	855,6	16,9	0,73	0,33	0,082	232,9	590,6
NOV	0,38	7,9	776,0	17,0	0,73	0,33	0,106		545,2
DEC	0,31	7,9	888,4	19,5	0,74	0,33			602,5
Anual	<b>0,24</b>	<b>7,9</b>	<b>776,0</b>	<b>16,9</b>	<b>0,68</b>	<b>0,33</b>	<b>0,082</b>	<b>192,1</b>	<b>459,0</b>
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	Bq/m <sup>2</sup> /zi	Bq/m <sup>2</sup> /zi	μGy/h	Bq/kg	Bq/kg

**VALORILE LUNARE SI ANUALE (MAXIME, MEDII SI MINIME) ALE PROBELOR DE MEDIU – ANUL 2016**  
**SSRM Babele**

Tabel nr.IX.16

LU NA	M		A		X		I		M		E		Vegetatie		Sol			
	Aerosoli im		Aerosoli 5z		Radon		Toron		Depuneri im		Depuneri 5z		Doza gamma		Sol			
	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data		
IAN	1,38	04	14,2	04	3973,2	05	88,6	05	0,95	30	0,36	29	<b>0,215</b>	<b>21</b>		649,5	01	
FEB	0,99	23	11,4	18	2829,2	24	63,4	24	2,88	13	1,53	13	0,197	21		661,6	26	
MAR	1,16	08	12,9	08	3318,6	09	73,8	09	2,19	10	0,95	10	0,205	23		695,6	04	
APR	1,16	17	13,0	17	3341,4	18	74,2	18	3,64	14	1,83	14				604,2	08	
MAI	1,14	27	13,0	27	3270,7	28	73,2	28	4,41	16	<b>2,45</b>	<b>16</b>			239,3	19	613,6	13
IUN	1,21	01	12,5	05	3461,5	02	76,9	02	<b>4,62</b>	<b>05</b>	2,41	13			265,6	23	660,3	17
IUL	1,22	25	12,9	25	3487,9	26	78,5	26	3,28	02	1,52	02	0,130	04	245,8	21	675,5	15
AUG	1,82	31	16,3	31	3406,3	30	75,7	30	2,04	07	0,79	07			264,5	11	634,7	19
SEP	<b>2,37</b>	<b>10</b>	<b>18,6</b>	<b>10</b>	<b>6788,2</b>	<b>11</b>	<b>154,0</b>	<b>11</b>	2,21	18	0,92	18			<b>273,9</b>	<b>29</b>	<b>701,6</b>	<b>02</b>
OCT	1,93	03	17,3	03	5544,1	04	124,6	04	3,72	26	1,61	26			239,0	13	619,5	21
NOV	1,24	28	13,2	28	3556,6	29	79,6	29	2,30	07	0,95	07	0,201	31			645,9	25
DEC	1,09	17	12,2	17	3152,8	01	69,7	01	1,72	02	0,64	02	0,208	03			642,7	16
Anual	<b>2,37</b>	<b>10.10</b>	<b>18,6</b>	<b>10.10</b>	<b>6788,2</b>	<b>11.10</b>	<b>154,0</b>	<b>11.10</b>	<b>4,62</b>	<b>05.06</b>	<b>2,45</b>	<b>16.05</b>	<b>0,215</b>	<b>21.01</b>	<b>273,9</b>	<b>29.10</b>	<b>701,6</b>	<b>02.10</b>
Val. s	<b>1464</b>		<b>1168</b>		<b>1463</b>		<b>1463</b>		<b>366</b>		<b>16</b>				<b>26</b>		<b>52</b>	
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		Bq/m <sup>2</sup> /zi		Bq/m <sup>2</sup> /zi		μGy/h		Bq/kg		Bq/kg	

Tabel nr.IX.17

LU NA	M		E		D		I		I		Vegetatie		Sol			
	Aerosoli im		Aerosoli 5z		Radon		Toron		Depuneri im		Depuneri 5z		Doza gamma		Sol	
IAN	0,70		9,7		2022,6		44,6		0,88		0,36		0,154			610,7
FEB	0,67		9,2		1936,4		42,8		0,92		0,40		0,135			634,5
MAR	0,72		9,6		2083,3		46,2		0,95		0,41		0,138			631,5
APR	0,73		9,7		2084,4		46,2		1,03		0,44					581,0
MAI	0,77		9,9		2182,8		48,3		1,03		0,45			223,9		577,4
IUN	0,83		10,2		2390,5		53,2		1,52		0,66			248,7		647,4
IUL	0,82		10,1		2356,1		52,3		0,89		0,38		0,104	235,2		606,8
AUG	0,80		10,0		2218,5		49,3		1,07		0,42			259,5		615,1
SEP	1,05		11,7		3068,4		68,6		0,91		0,37			263,4		669,6
OCT	0,81		10,1		2342,1		52,0		1,01		0,42			228,3		595,7
NOV	0,76		9,9		2160,9		47,8		0,98		0,40		0,158			599,7
DEC	0,71		9,5		2051,0		45,5		0,88		0,36		0,174			611,4
Anual	<b>0,78</b>		<b>10,0</b>		<b>2241,4</b>		<b>49,7</b>		<b>1,0</b>		<b>0,42</b>		<b>0,144</b>	<b>243,2</b>		<b>615,1</b>
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		Bq/m <sup>2</sup> /zi		Bq/m <sup>2</sup> /zi		μGy/h		Bq/kg	Bq/kg

Tabel nr.IX.18

LU NA	M		I		N		I		M		E		Vegetatie		Sol	
	Aerosoli im		Aerosoli 5z		Radon		Toron		Depuneri im		Depuneri 5z		Doza gamma		Sol	
IAN	0,30		8,3		871,2		17,8		0,81		0,35		0,103			583,4
FEB	0,31		7,9		908,5		18,8		0,70		0,33		0,091			603,1
MAR	0,36		8,1		1045,1		23,2		0,70		0,34		0,094			561,5
APR	0,30		8,1		870,1		17,8		0,72		0,34					551,3
MAI	0,35		8,0		997,7		21,1		0,68		0,33			209,1		525,5
IUN	0,42		8,0		1228,8		25,5		0,78		0,34			226,1		628,7
IUL	0,38		8,0		1103,2		24,4		0,71		0,33		0,078	221,5		567,2
AUG	0,42		8,1		1222,4		26,2		0,83		0,34			250,3		595,2
SEP	0,58		8,2		1649,9		36,2		0,75		0,34			246,4		631,9
OCT	0,37		7,9		1123,5		25,2		0,72		0,33			223,3		562,3

NOV	0,31	8,0	903,3	18,8	0,77	0,34	0,092		541,0
DEC	0,38	8,1	1079,2	24,0	0,78	0,34	0,144		592,0
Anual	<b>0,30</b>	<b>7,9</b>	<b>870,1</b>	<b>17,8</b>	<b>0,68</b>	<b>0,33</b>	<b>0,078</b>	<b>209,1</b>	<b>525,5</b>
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	Bq/m <sup>2</sup> /zi	Bq/m <sup>2</sup> /zi	μGy/h	Bq/kg	Bq/kg

VALORILE LUNARE SI ANUALE (MAXIME, MEDII SI MINIME) ALE PROBELOR DE MEDIU – ANUL 2015

SSRM BABELLE

Tabel nr.IX.19

LU NA	M		A		X		I		M		E		Vegetatie		Sol			
	Aerosoli im		Aerosoli 5z		Radon		Toron		Depuneri im		Depuneri 5z		Doza gamma					
	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data		
IAN	1,15	16	12,8	16	3309,8	17	73,8	17	2,48	05	1,11	05	<b>0,208</b>	<b>05</b>		675,7	02	
FEB	1,45	14	14,6	14	4151,7	15	93,1	15	1,45	07	0,59	07	0,198	18		665,8	06	
MAR	1,58	23	15,0	23	4523,2	24	101,9	24	2,28	03	0,93	03	0,195	20		622,9	20	
APR	1,10	26	12,1	26	3166,4	27	70,2	27	2,70	08	1,29	08	0,194	21		639,2	10	
MAI	1,50	16	15,2	18	4297,9	17	96,7	17	1,47	10	0,60	10	0,159	21	241,6	14	656,1	29
IUN	1,71	14	16,3	14	4904,5	15	110,5	15	3,36	27	1,86	27	0,158	17	<b>284,4</b>	<b>25</b>	695,6	12
IUL	2,73	27	20,2	27	7834,2	28	175,7	28	2,65	30	1,14	30	0,161	31	272,4	02	658,4	03
AUG	2,11	02	18,6	01	6931,4	01	157,0	01	3,25	19	1,58	19	0,187	24	251,6	06	600,1	28
SEP	<b>2,89</b>	<b>04</b>	<b>20,7</b>	<b>05</b>	<b>8547,0</b>	<b>05</b>	<b>187,6</b>	<b>05</b>	<b>4,95</b>	<b>10</b>	<b>2,49</b>	<b>28</b>	0,164	10	261,7	10	<b>713,4</b>	<b>18</b>
OCT	1,39	02	14,4	02	3975,4	03	89,5	03	2,09	11	0,85	11	0,186	31	280,0	08	711,5	02
NOV	1,98	06	17,8	06	5666,4	07	127,7	07	3,34	23	1,56	23	0,184	01			669,2	13
DEC	1,43	23	14,5	23	4095,3	24	91,3	24	0,94	29	0,36	16	0,156	16			647,4	25
Anual	<b>2,89</b>	<b>04.09</b>	<b>20,7</b>	<b>05.09</b>	<b>8547,0</b>	<b>05.09</b>	<b>187,6</b>	<b>05.09</b>	<b>4,95</b>	<b>10.09</b>	<b>2,49</b>	<b>28.09</b>	<b>0,208</b>	<b>05.01</b>	<b>284,4</b>	<b>25.06</b>	<b>713,4</b>	<b>18.09</b>
Val. s	<b>1460</b>		<b>1181</b>		<b>1449</b>		<b>1449</b>		<b>365</b>		<b>16</b>				<b>27</b>		<b>52</b>	
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		Bq/m <sup>2</sup> /zi		Bq/m <sup>2</sup> /zi		μGy/h		Bq/kg		Bq/kg	

Tabel nr.IX.20

LU NA	M		E		D		I		I		Vegetatie		Sol					
	Aerosoli im		Aerosoli 5z		Radon		Toron		Depuneri im		Depuneri 5z		Doza gamma					
	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data				
IAN	0,72		9,7		2071,1		45,9		0,91		0,38		0,160				641,2	
FEB	0,73		9,6		2090,1		46,3		0,89		0,36		0,167				588,8	
MAR	0,75		9,7		2155,5		47,9		1,01		0,41		0,152				549,2	
APR	0,65		9,3		1847,8		40,7		1,00		0,41		0,139				605,1	
MAI	0,87		10,6		2513,7		55,9		0,87		0,36		0,131		234,0		632,9	
IUN	0,94		11,2		2705,9		60,2		1,14		0,48		0,133		268,0		664,2	
IUL	0,97		11,2		2690,7		60,0		1,08		0,46		0,136		255,4		622,8	
AUG	1,15		12,5		3355,1		75,0		1,03		0,42		0,142		243,8		564,5	
SEP	1,08		12,0		3177,2		70,1		1,40		0,63		0,132		247,8		684,8	
OCT	0,85		10,6		2399,9		53,4		0,99		0,39		0,128		264,6		667,4	
NOV	0,79		10,3		2286,3		50,7		1,05		0,42		0,132				623,6	
DEC	0,80		10,4		2252,4		49,9		0,86		0,36		0,126				637,4	
Anual	<b>0,86</b>		<b>10,6</b>		<b>2462,1</b>		<b>54,7</b>		<b>1,02</b>		<b>0,42</b>		<b>0,140</b>		<b>252,3</b>		<b>623,5</b>	
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		Bq/m <sup>2</sup> /zi		Bq/m <sup>2</sup> /zi		μGy/h		Bq/kg		Bq/kg	

Tabel nr.IX.21

LU NA	M		I		N		I		M		E		Vegetatie		Sol			
	Aerosoli im		Aerosoli 5z		Radon		Toron		Depuneri im		Depuneri 5z		Doza gamma					
	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data		
IAN	0,31		8,1		880,7		19,0		0,71		0,34		0,106				621,2	
FEB	0,44		8,1		1272,5		26,6		0,79		0,34		0,105				454,0	
MAR	0,42		8,0		1202,4		25,0		0,69		0,34		0,097				412,8	
APR	0,31		8,2		904,4		19,6		0,74		0,34		0,103				577,0	
MAI	0,55		8,2		1586,2		34,4		0,75		0,34		0,113		219,9		607,6	
IUN	0,60		8,3		1708,6		38,2		0,77		0,35		0,108		248,1		634,5	
IUL	0,33		8,3		950,3		19,9		0,73		0,34		0,103		241,3		576,8	
AUG	0,54		8,6		1556,6		34,1		0,78		0,34		0,112		225,4		545,2	
SEP	0,09		8,3		794,5		18,0		0,75		0,34		0,111		229,2		618,9	

OCT	0,14	8,3	284,8	17,9	0,84	0,34	0,112	244,7	560,7
NOV	0,31	8,3	905,4	19,5	0,82	0,35	0,117		576,8
DEC	0,26	8,3	844,4	18,0	0,76	0,35	0,076		621,3
Anual	<b>0,09</b>	<b>8,0</b>	<b>284,8</b>	<b>17,9</b>	<b>0,69</b>	<b>0,34</b>	<b>0,076</b>	<b>219,9</b>	<b>412,8</b>
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	Bq/m <sup>2</sup> /zi	Bq/m <sup>2</sup> /zi	μGy/h	Bq/kg	Bq/kg

VALORILE LUNARE SI ANUALE (MAXIME, MEDII SI MINIME) ALE PROBELOR DE MEDIU – ANUL 2014 SSRM Babele

Tabelul nr.IX.22

LU NA	M		A		X		I		M		E		Doza gamma		Vegetatie		Sol	
	Aerosoli im		Aerosoli 5z		Radon		Toron		Depuneri im		Depuneri 5z							
	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data
IAN	1,16	16	13,0	16	3329,1	17	74,0	17	1,02	15	0,37	05	0,211	13			702,1	31
FEB	1,61	14	15,1	14	4608,2	15	103,4	15	1,02	13	0,37	09	<b>0,203</b>	<b>6</b>			728,1	14
MAR	1,07	28	12,2	28	3078,8	29	68,7	29	0,98	07	0,36	6	0,198	9			732,8	7
APR	1,73	04	16,5	04	4959,2	05	112,4	05	1,63	10	0,61	10	0,199	11			613,1	04
MAI	1,41	23	14,2	23	4046,7	24	90,2	24	<b>5,87</b>	<b>14</b>	<b>2,52</b>	<b>14</b>	0,164	23	211,9	22	636,2	23
IUN	1,21	20	13,1	20	3461,5	21	76,5	21	1,47	19	0,54	19	0,142	12	187,8	12	544,4	6
IUL	1,84	13	17,7	13	5276,9	14	118,5	14	3,81	10	1,88	10	0,161	15	254,0	03	637,7	11
AUG	2,13	21	17,8	21	6103,5	22	138,5	22	4,30	17	2,45	17	0,162	19	263,6	14	716,5	29
SEP	<b>2,47</b>	<b>05</b>	<b>19,5</b>	<b>05</b>	<b>7092,0</b>	<b>06</b>	<b>159,2</b>	<b>06</b>	3,23	03	1,53	03	Verif	ap	<b>276,1</b>	<b>04</b>	<b>791,4</b>	<b>12</b>
OCT	2,02	02	18,3	02	5783,7	03	129,8	03	5,35	23	2,45	23	0,190	25	260,2	09	688,0	31
NOV	1,92	24	17,3	24	5497,0	25	124,6	25	1,02	17	0,36	01	0,197	28			701,2	07
DEC	1,39	18	14,3	18	3992,0	19	89,3	19	1,45	07	0,61	07	0,199	6			741,0	26
Annual	<b>2,47</b>	<b>05.09</b>	<b>19,5</b>	<b>05.09</b>	<b>7092,0</b>	<b>06.09</b>	<b>159,2</b>	<b>06.09</b>	<b>5,87</b>	<b>14.05</b>	<b>2,52</b>	<b>14.05</b>	<b>0,203</b>	<b>06.02</b>	<b>276,1</b>	<b>04.09</b>	<b>791,4</b>	<b>12.09</b>
Val. S	<b>1460</b>		<b>1169</b>		<b>1460</b>		<b>1460</b>		<b>365</b>						<b>19</b>		<b>52</b>	
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		Bq/m <sup>2</sup> /zi		Bq/m <sup>2</sup> /zi		μGy/h		Bq/kg		Bq/kg	

LU NA	M	E	D	I	I	Doza gamma		Vegetatie		Sol								
	Aerosoli im		Aerosoli 5z		Radon		Toron		Depuneri im		Depuneri 5z							
	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data
IAN	0,65		9,3		1863,6		41,2		0,88		0,36		0,137					659,7
FEB	0,70		9,6		2015,7		44,6		0,87		0,36		0,145					653,3
MAR	0,67		9,4		1904,9		42,2		0,89		0,36		0,167					547,1
APR	0,76		10,0		2171,3		48,2		0,93		0,37		0,155					545,0
MAI	0,86		10,8		2482,0		55,1		1,23		0,47		0,124		205,5			559,3
IUN	0,91		10,8		2601,1		57,9		0,84		0,36		0,119		185,9			506,4
IUL	1,06		12,0		3058,4		68,3		1,06		0,44		0,126		234,1			618,6
AUG	1,00		11,5		2866,7		63,9		0,99		0,45		0,125		250,3			649,8
SEP	1,09		12,0		3118,2		69,5		0,97		0,39		Verif. Ap		256,8			705,6
OCT	0,94		11,1		2681,0		59,7		1,02		0,42		0,134		242,2			660,3
NOV	0,86		10,7		2509,0		55,7		0,89		0,36		0,144					662,0
DEC	0,79		10,2		2275,8		50,5		0,91		0,37		0,166					685,2
Annual	<b>0,86</b>		<b>10,2</b>		<b>2462,3</b>		<b>54,7</b>		<b>0,96</b>		<b>0,39</b>		<b>0,140</b>		<b>229,1</b>			<b>621,0</b>
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		Bq/m <sup>2</sup> /zi		Bq/m <sup>2</sup> /zi		μGy/h		Bq/kg		Bq/kg	

LU NA	M	I	N	I	M	Doza gamma		Vegetatie		Sol								
	Aerosoli im		Aerosoli 5z		Radon		Toron		Depuneri im		Depuneri 5z							
	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data
IAN	0,32		8,3		933,2		19,3		0,78		0,35		0,101					623,0
FEB	0,32		8,0		922,6		20,2		0,79		0,34		0,097					569,5
MAR	0,26		8,2		853,0		17,8		0,81		0,35		0,104					411,5
APR	0,35		8,2		1022,6		21,6		0,78		0,35		0,098					430,0
MAI	0,27		8,5		869,6		17,9		0,80		0,35		0,096		199,1			469,5
IUN	0,60		8,3		1713,1		37,8		0,69		0,34		0,098		183,7			447,0
IUL	0,62		8,6		1781,1		39,2		0,74		0,35		0,102		226,3			604,5
AUG	0,36		8,0		1048,5		22,4		0,72		0,34		0,107		231,2			614,2
SEP	0,43		8,3		1254,2		26,0		0,80		0,34		Verif. Ap		221,5			646,8
OCT	0,38		8,1		1097,7		24,3		0,76		0,34		0,097		224,9			621,1
NOV	0,32		8,3		909,0		19,8		0,80		0,35		0,107					633,0

DEC	0,37	8,3	1075,3	23,9	0,79	0,35	0,105		625,1
Annual	<b>0,26</b>	<b>8,0</b>	<b>853,0</b>	<b>17,8</b>	<b>0,71</b>	<b>034</b>	<b>0,096</b>	<b>183,7</b>	<b>411,5</b>
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	Bq/m <sup>2</sup> /zi	Bq/m <sup>2</sup> /zi	μGy/h	Bq/kg	Bq/kg

VALORILE LUNARE SI ANUALE (MAXIME, MEDII SI MINIME) ALE PROBELOR DE MEDIU – ANUL 2013 SSRM Babele

Tabel nr.IX.23

LU NA	M		A		X		I		M		E		Vegetatie		Sol	
	Aerosoli im		Aerosoli 5z		Radon		Toron		Depuneri im		Depuneri 5z		Doza gamma			
	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data	Val	Data
IAN	1,65	28	15,8	28	4719,4	29	105,7	29	3,23	18	1,22	18	0,202	1		
FEB	1,24	21	13,2	21	3542,8	22	79,0	22	1,07	23	0,37	14	0,200	19		
MAR	1,39	29	14,3	29	3983,7	30	89,0	30	1,04	4	0,37	22	<b>0,208</b>	<b>23</b>		
APR	1,33	4	13,9	4	3806,5	5	85,6	5	<b>5,41</b>	<b>3</b>	<b>2,52</b>	<b>3</b>	0,183	3		
MAI	1,42	2	14,5	2	4078,1	3	91,3	3	4,02	30	2,52	30	0,152	17	262,3	30
IUN	1,37	10	14,0	10	3922,4	11	87,8	11	2,27	11	0,87	11	0,151	11	285,6	6
IUL	1,28	14	13,6	14	3669,7	15	82,7	15	3,15	6	1,22	6	0,151	12	<b>325,0</b>	<b>18</b>
AUG	<b>2,52</b>	<b>19</b>	<b>20,5</b>	<b>19</b>	<b>7198,6</b>	<b>20</b>	<b>164,8</b>	<b>20</b>	4,77	29	2,46	29	0,151	2	295,0	15
SEP	2,19	17	18,8	17	6290,0	18	141,6	18	5,22	17	2,49	17	0,165	20	297,7	12
OCT	2,04	21	19,0	21	5858,8	22	131,6	22	5,18	16	2,47	16	0,172	19	268,1	17
NOV	1,31	12	13,5	12	3759,3	13	83,4	13	0,96	12	0,37	25	0,171	28		
DEC	0,83	16	10,4	4	2373,7	17	53,4	17	1,02	7	0,36	31	0,194	8		
Annual	<b>2,52</b>	<b>19.08</b>	<b>20,5</b>	<b>19.08</b>	<b>7198,6</b>	<b>20.08</b>	<b>164,8</b>	<b>20.08</b>	<b>5,41</b>	<b>03.04</b>	<b>2,52</b>	<b>03.04</b>	<b>0,208</b>	<b>23.02</b>	<b>325,0</b>	<b>18.07</b>
Val. S	<b>1460</b>		<b>991</b>		<b>1460</b>		<b>1460</b>		<b>365</b>		<b>6</b>				<b>26</b>	
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		mBq/m <sup>3</sup>		Bq/m <sup>2</sup> /zi		Bq/m <sup>2</sup> /zi		μGy/h		Bq/kg	

Tabel nr.IX.24

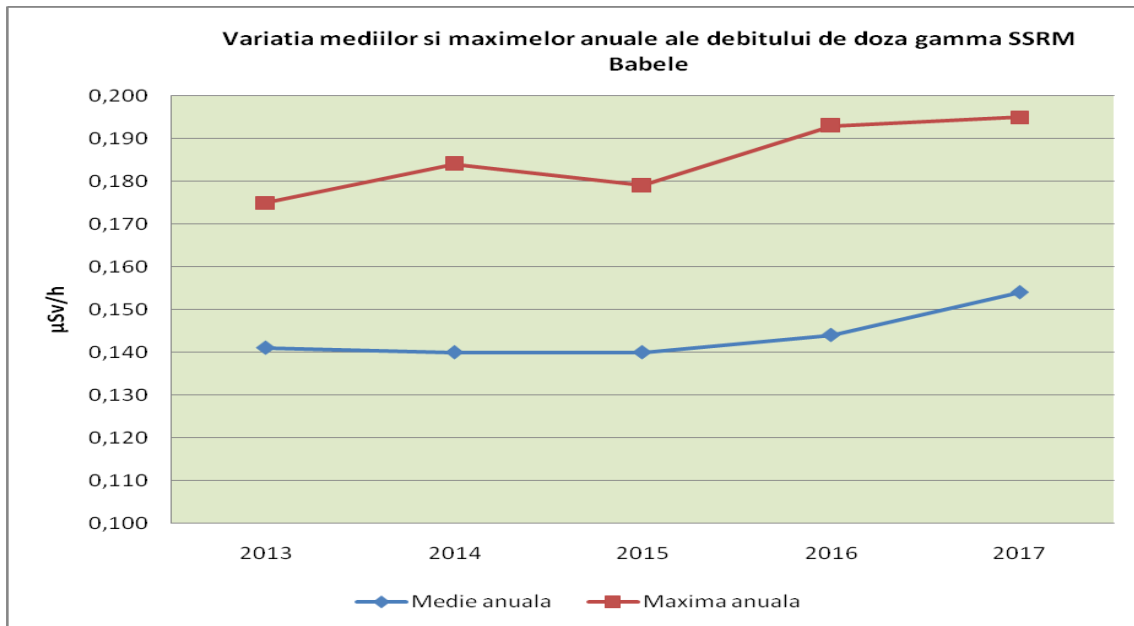
LU NA	M	E	D	I	I	Doza gamma	Vegetatie	Sol
	Aerosoli im	Aerosoli 5z	Radon	Toron	Depuneri im			
IAN	0,68	9,6	1959,2	43,2	1,01	0,40	0,178	
FEB	0,70	9,9	1998,9	44,1	0,90	0,36	0,175	
MAR	0,81	10,4	2298,7	50,9	0,90	0,36	0,177	
APR	0,80	10,3	2293,4	50,8	1,07	0,46	0,138	
MAI	0,90	10,9	2609,1	58,0	0,97	0,45	0,124	229,6
IUN	0,82	10,3	2346,9	52,1	0,97	0,38	0,128	273,9
IUL	0,79	10,1	2277,4	50,6	0,99	0,42	0,124	299,4
AUG	1,02	11,6	2895,7	64,7	1,44	0,62	0,132	278,8
SEP	0,73	9,9	2128,0	47,2	1,23	0,52	0,119	270,7
OCT	0,76	10,0	2167,8	48,1	1,19	0,51	0,121	247,1
NOV	0,63	9,2	1831,1	40,4	0,87	0,36	0,126	
DEC	0,54	8,7	1547,9	34,1	0,91	0,36	0,151	692,1
Annual	<b>0,77</b>	<b>10.1</b>	<b>2196,2</b>	<b>48,7</b>	<b>1,04</b>	<b>0,43</b>	<b>0,141</b>	<b>266,6</b>
U.mas	Bq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	Bq/m <sup>2</sup> /zi	Bq/m <sup>2</sup> /zi	μGy/h	Bq/kg

Tabel nr.IX.25

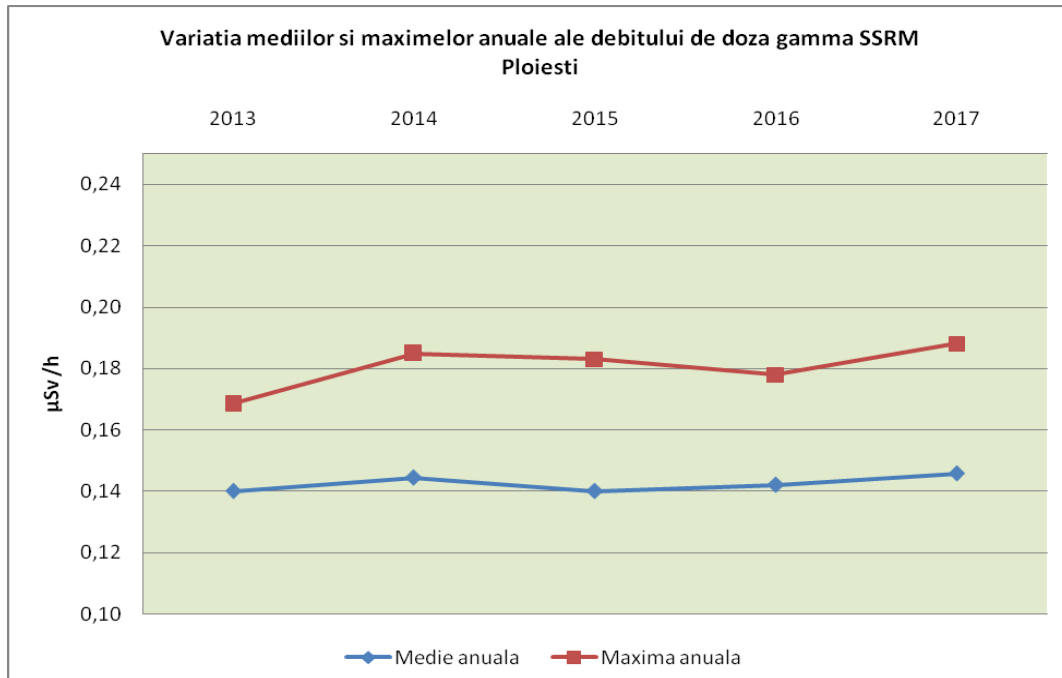
LU NA	M	I	N	I	M	E	Doza gamma	Vegetatie	Sol
	Aerosoli im	Aerosoli 5z	Radon	Toron	Depuneri im	Depuneri 5z			
IAN	0,36	8,5	1041,5	21,9	0,79	0,35	0,138		
FEB	0,32	8,5	924,8	19,9	0,68	0,36	0,143		
MAR	0,34	8,4	967,3	21,2	0,75	0,35	0,138		
APR	0,32	8,3	926,0	19,3	0,74	0,35	0,088		
MAI	0,56	8,4	1603,8	34,7	0,62	0,35	0,090	192,1	
IUN	0,42	8,4	1193,0	25,7	0,77	0,35	0,104	244,7	
IUL	0,37	8,3	1072,4	23,4	0,76	0,35	0,098	277,7	
AUG	0,40	8,3	1138,7	24,5	0,80	0,35	0,109	259,5	
SEP	0,26	8,2	842,8	18,1	0,79	0,35	0,098	247,6	
OCT	0,31	8,3	892,8	19,2	0,71	0,35	0,095	229,9	
NOV	0,32	8,4	919,6	19,0	0,74	0,35	0,091		
DEC	0,29	8,3	845,0	18,2	0,76	0,35	0,112	672,0	

<b>Annual</b>	<b>0,26</b>	<b>8,2</b>	<b>842,8</b>	<b>18,1</b>	<b>0,62</b>	<b>0,35</b>	<b>0,088</b>	<b>192,1</b>	<b>503,4</b>
<b>U.mas</b>	<i>Bq/m<sup>3</sup></i>	<i>mBq/m<sup>3</sup></i>	<i>mBq/m<sup>3</sup></i>	<i>mBq/m<sup>3</sup></i>	<i>Bq/m<sup>2</sup>/zi</i>	<i>Bq/m<sup>2</sup>/zi</i>	<i>μGy/h</i>	<i>Bq/kg</i>	<i>Bq/kg</i>

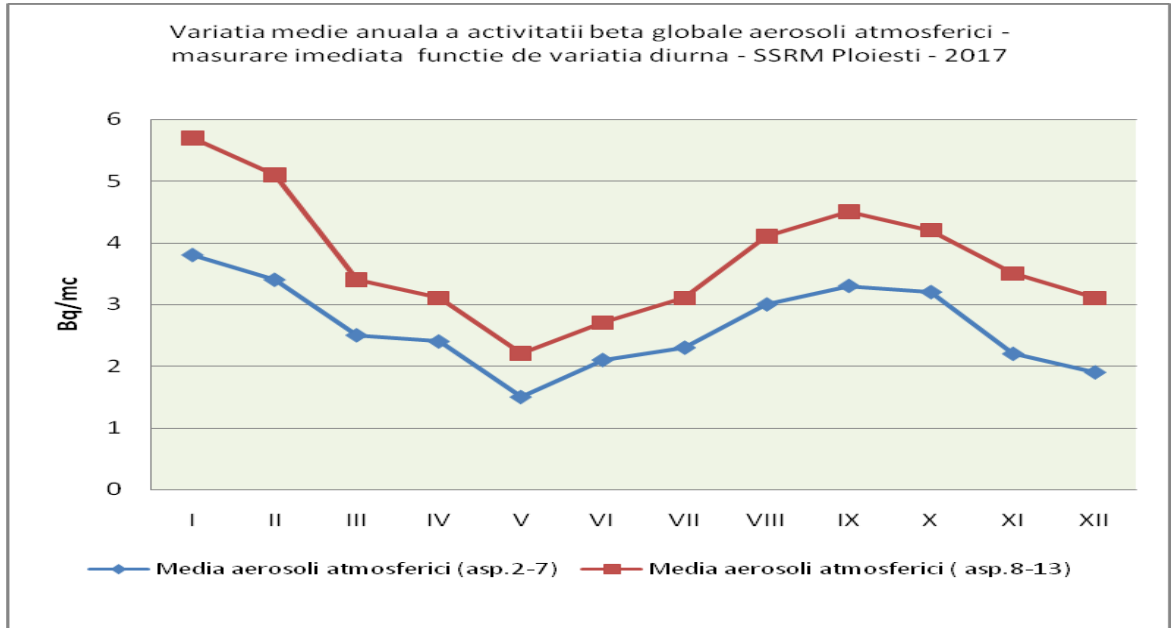
aseta nr.IX.1



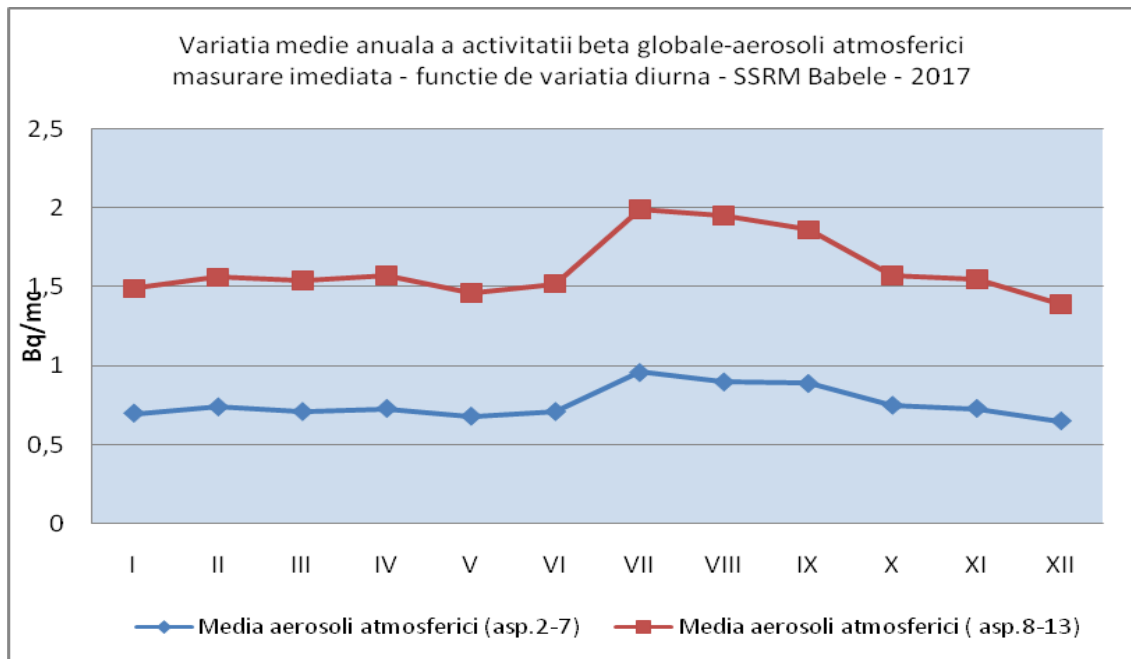
Caseta nr.IX.2



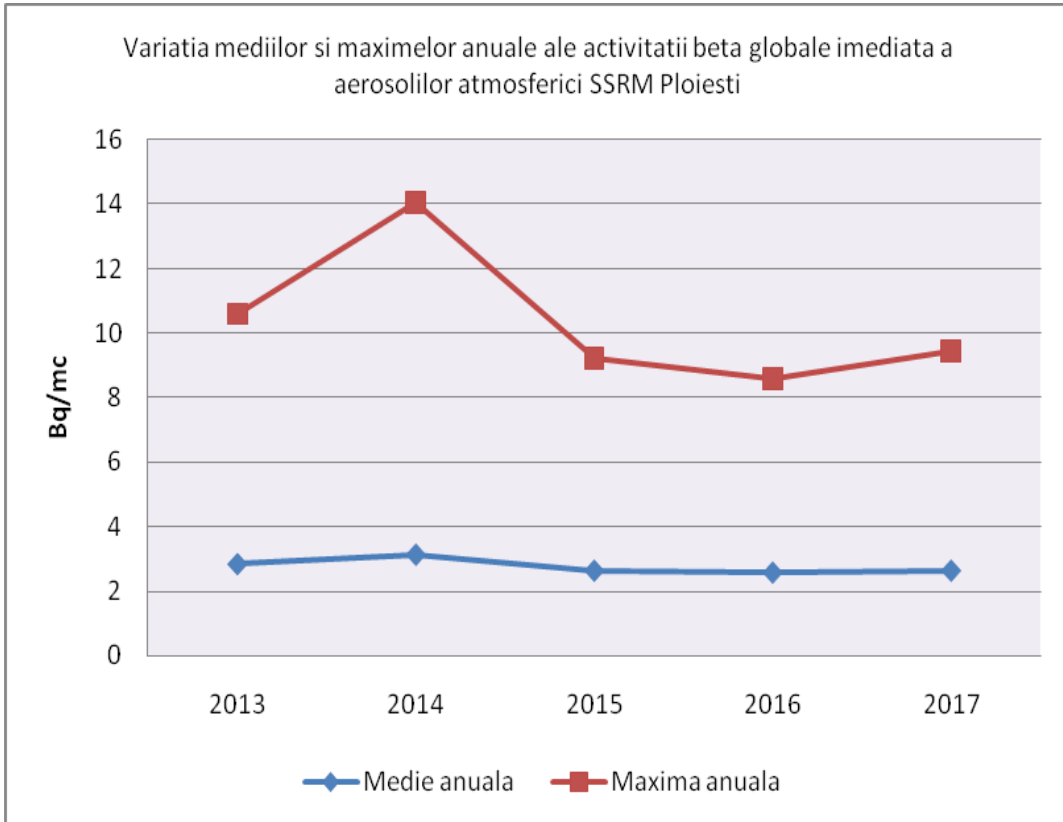
Caseta nr.IX 3



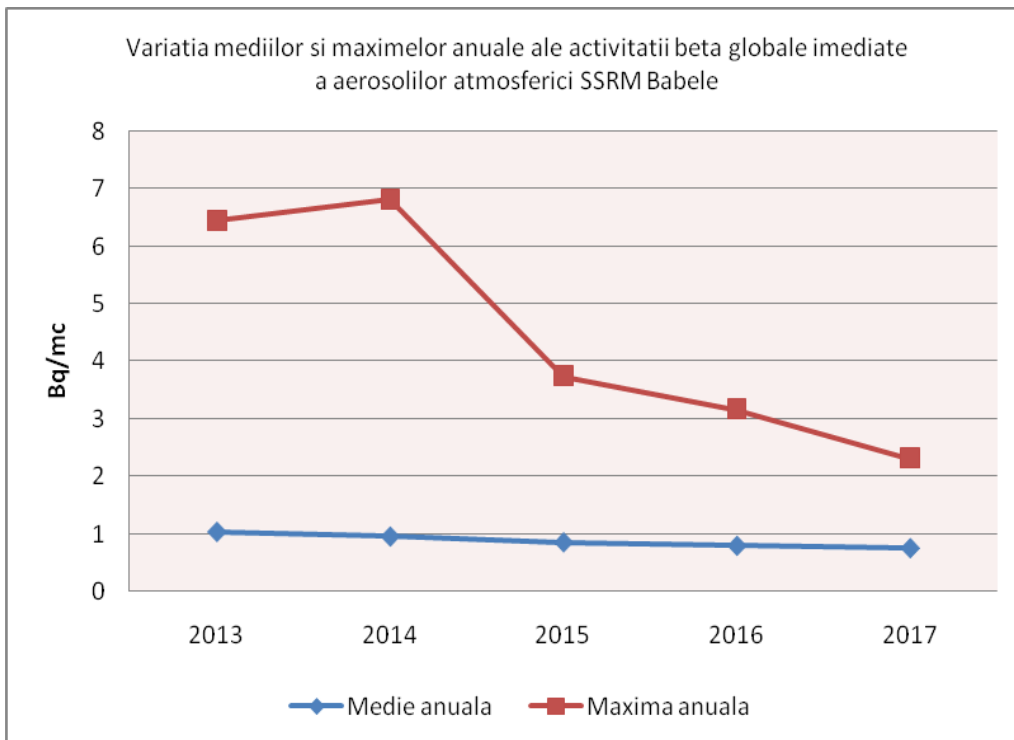
Caseta nr.IX.4



Caseta nr. IX 5

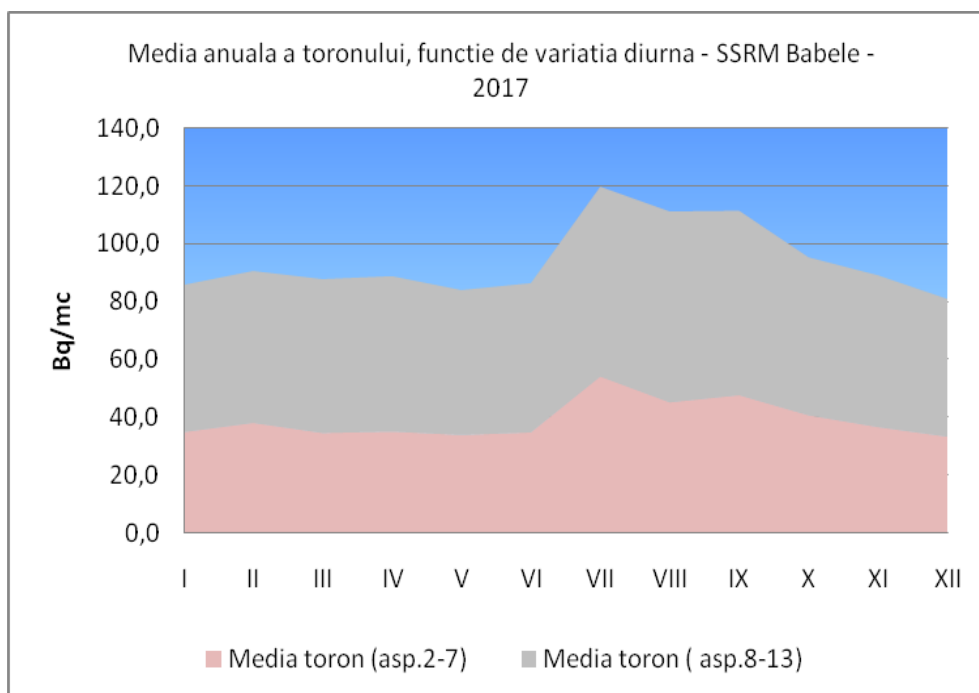


Caseta nr. IX 6

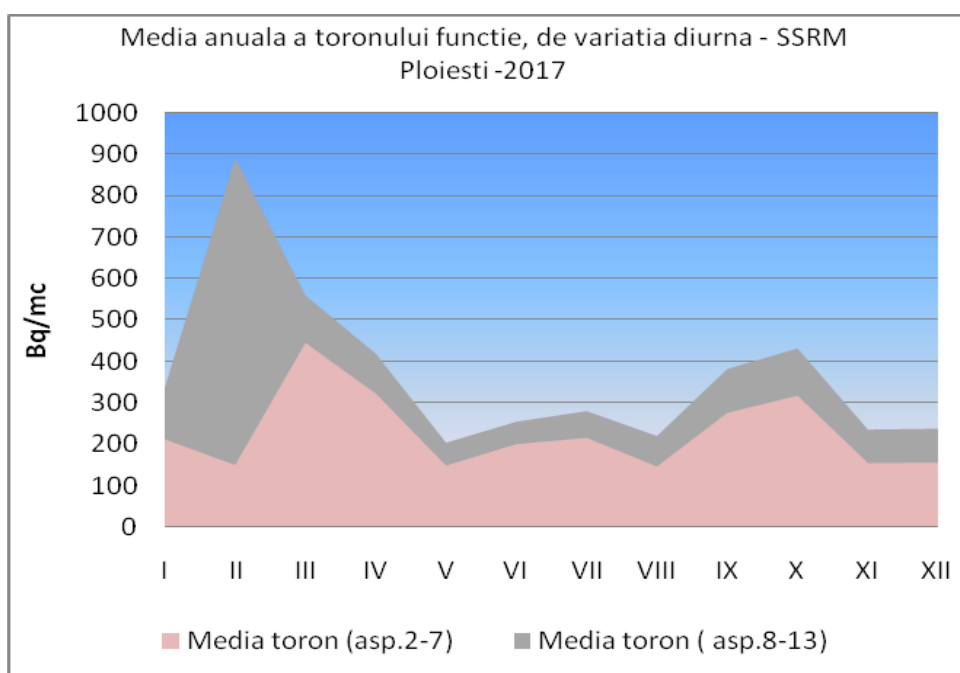




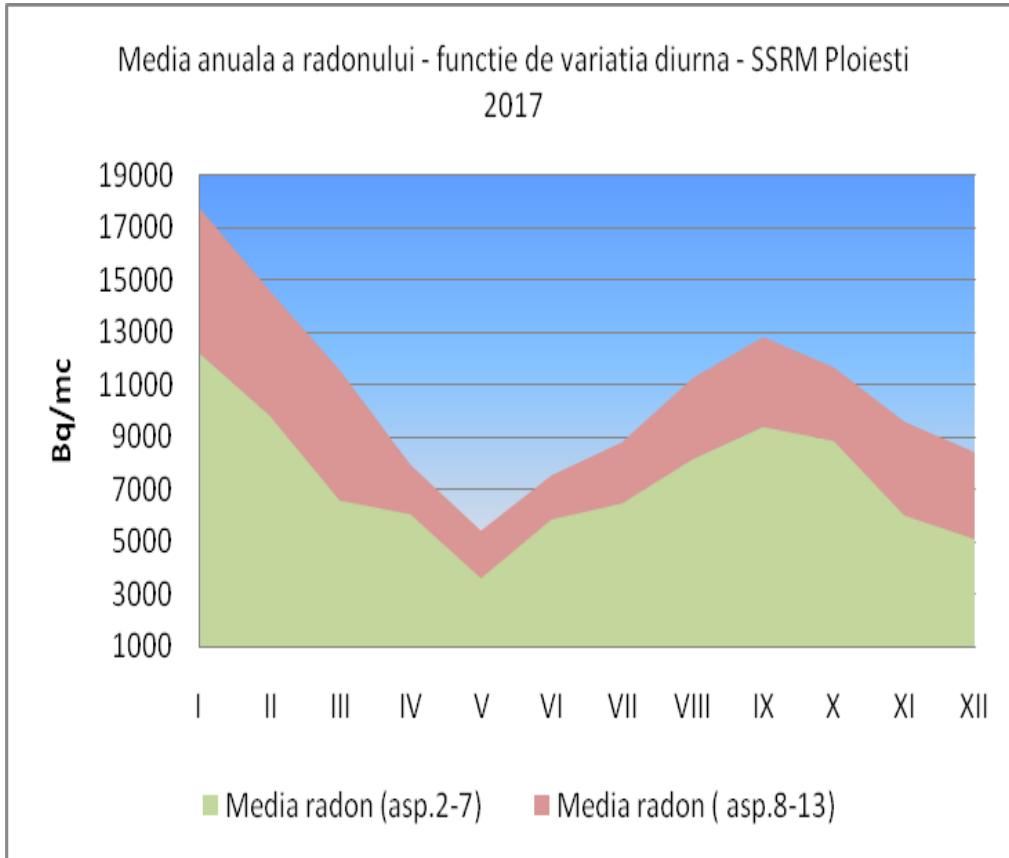
Caseta IX.7



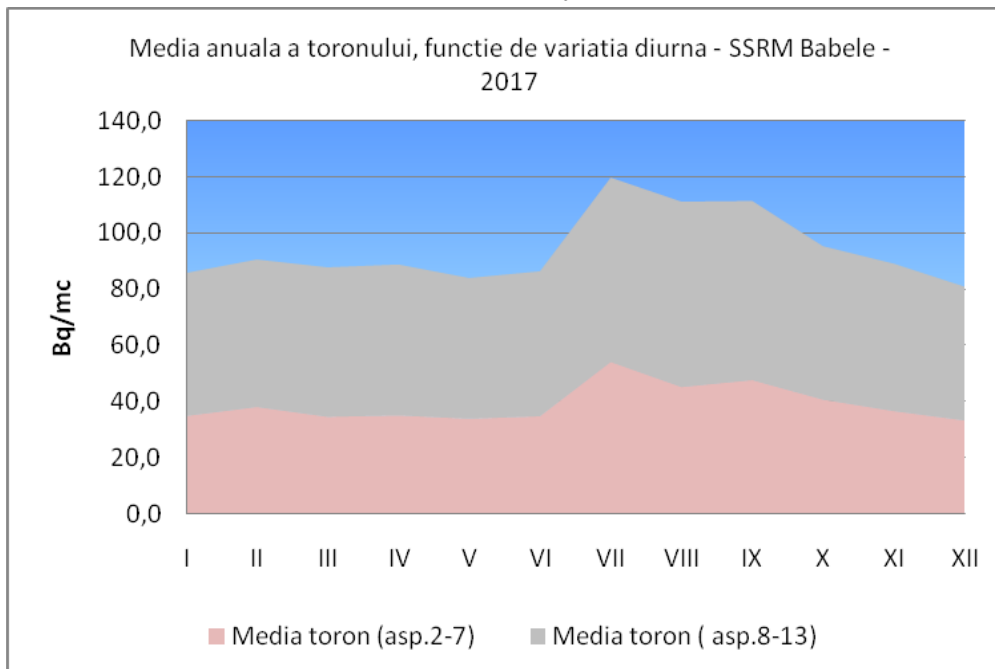
Caseta IX.8



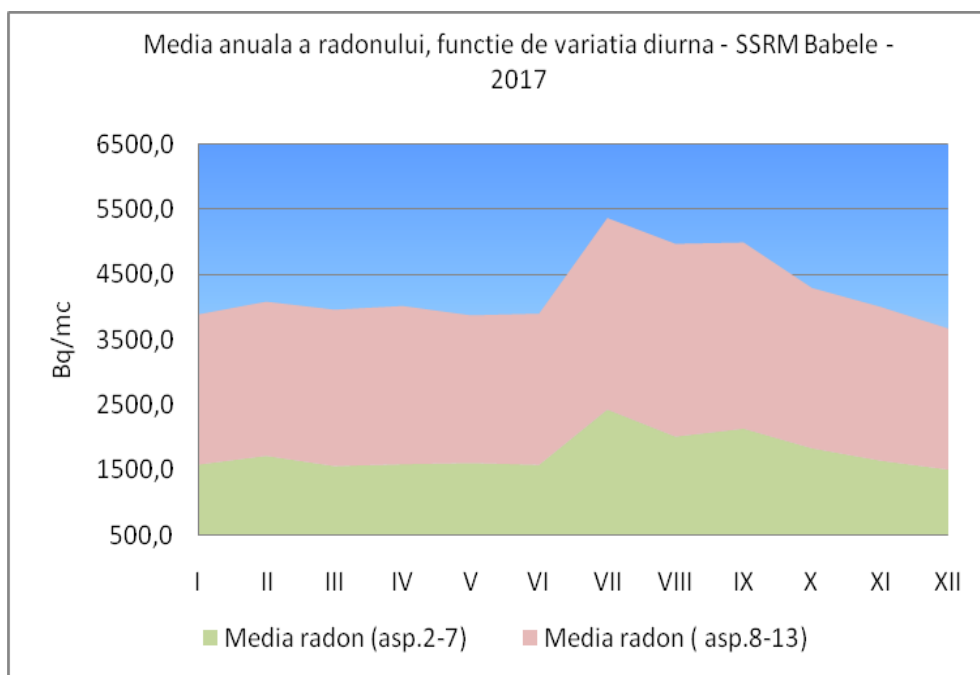
Caseta IX 9



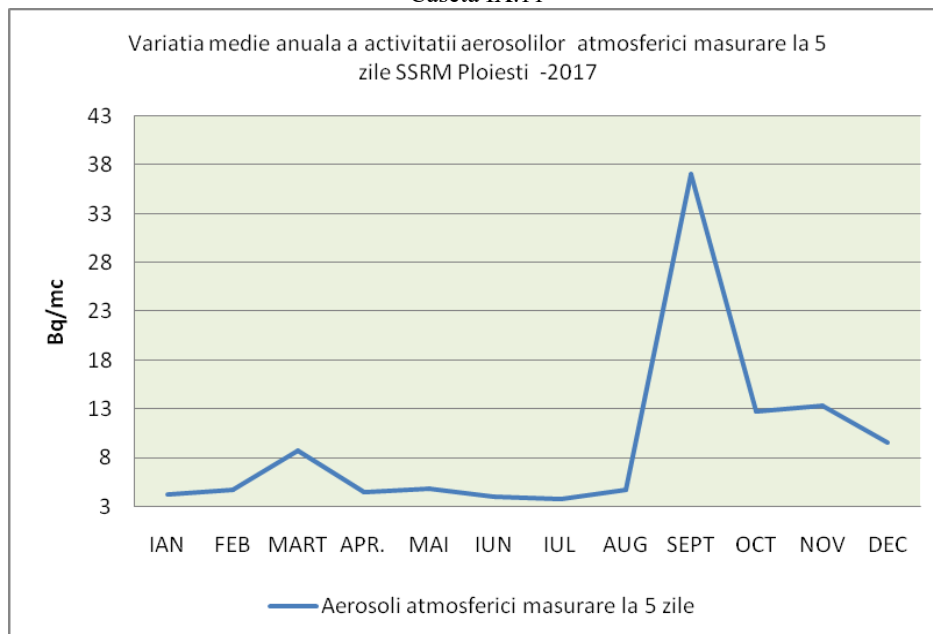
Caseta IX.10



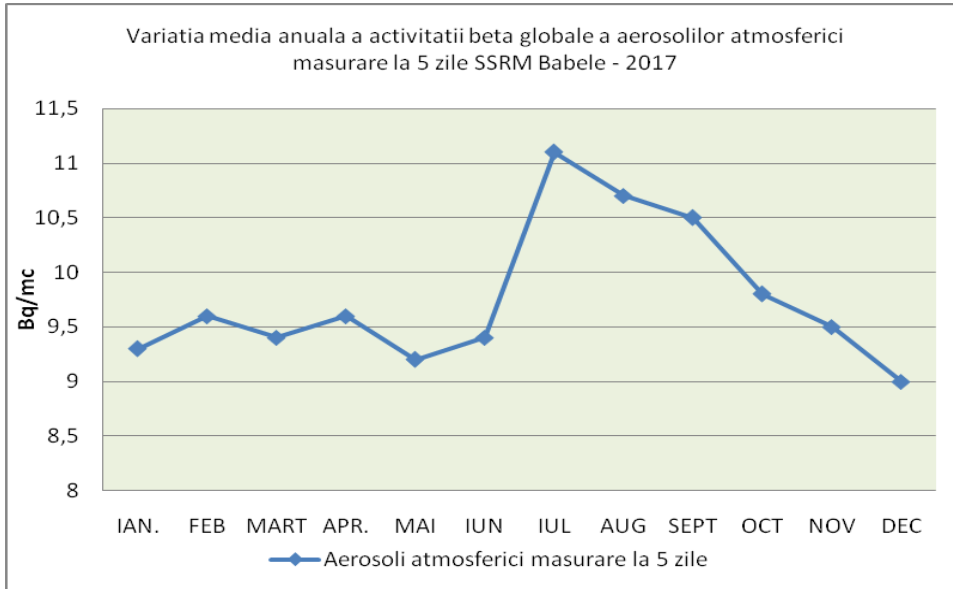
Caseta IX.11



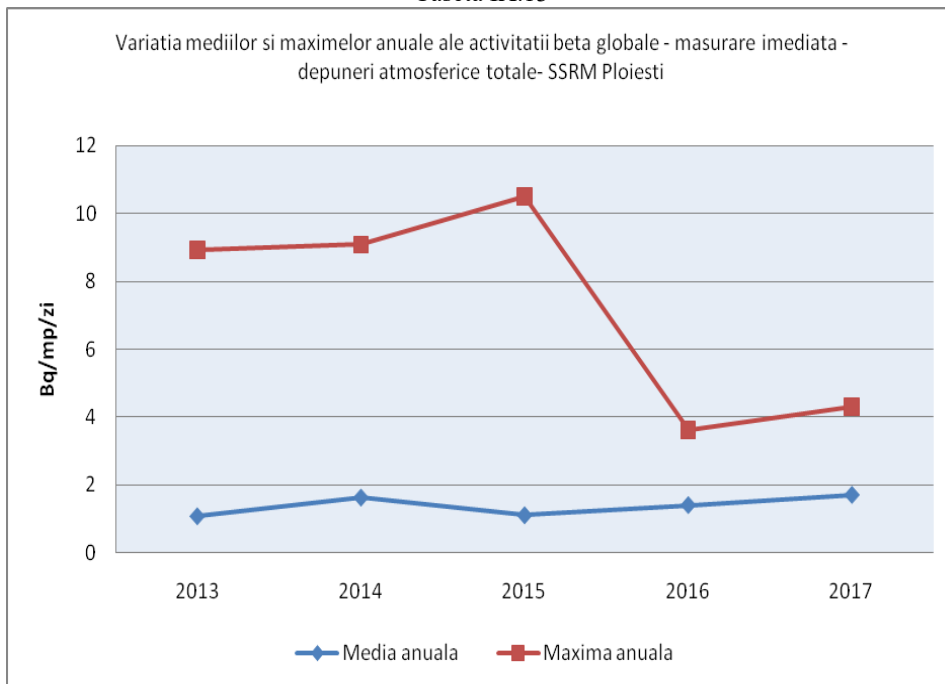
Caseta IX.11



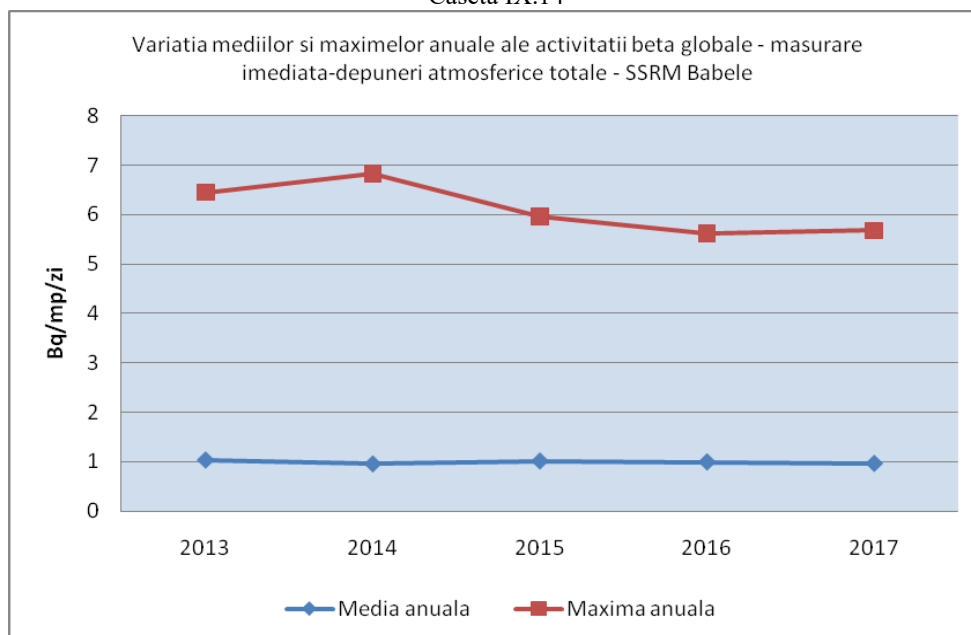
Caseta IX.12



Caseta IX.13



Caseta IX.14

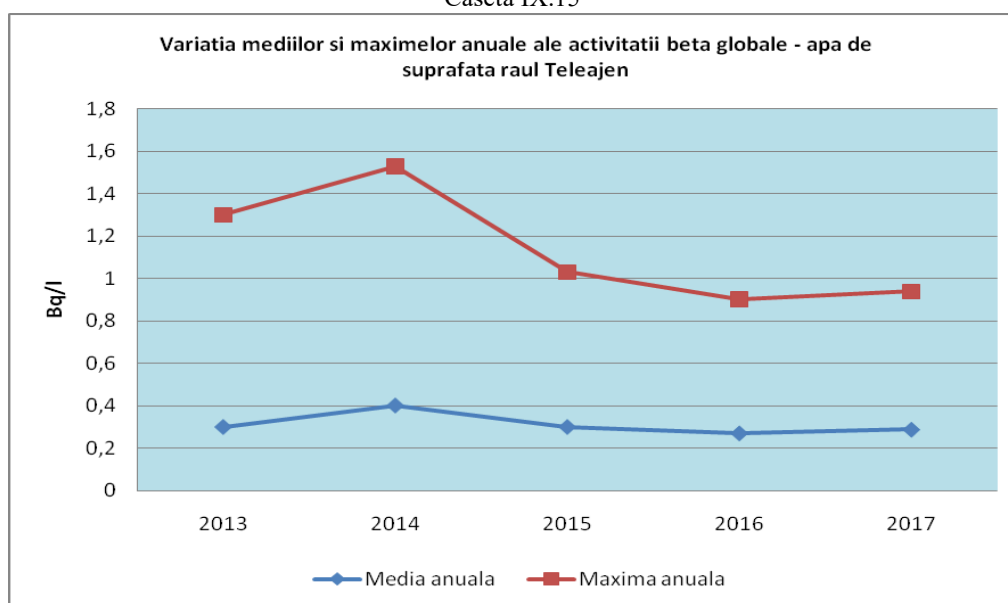


### IX.1.2. Radioactivitatea apelor

Prelevarea, prelucrarea, măsurarea și calculul activității beta globale a probelor de apă de suprafață se face conform procedurilor în vigoare pentru stațiile de supraveghere a radioactivității mediului. Frecvența de prelevare este zilnică.

Deasemenea sunt pregătite probele de apă brută prelevate din raul Teleajen în vederea analizelor gamma spectrometrice și tritium în programul standard, analize ce sunt efectuate în Laboratorul de radioactivitate a Mediului București.

Caseta IX.15

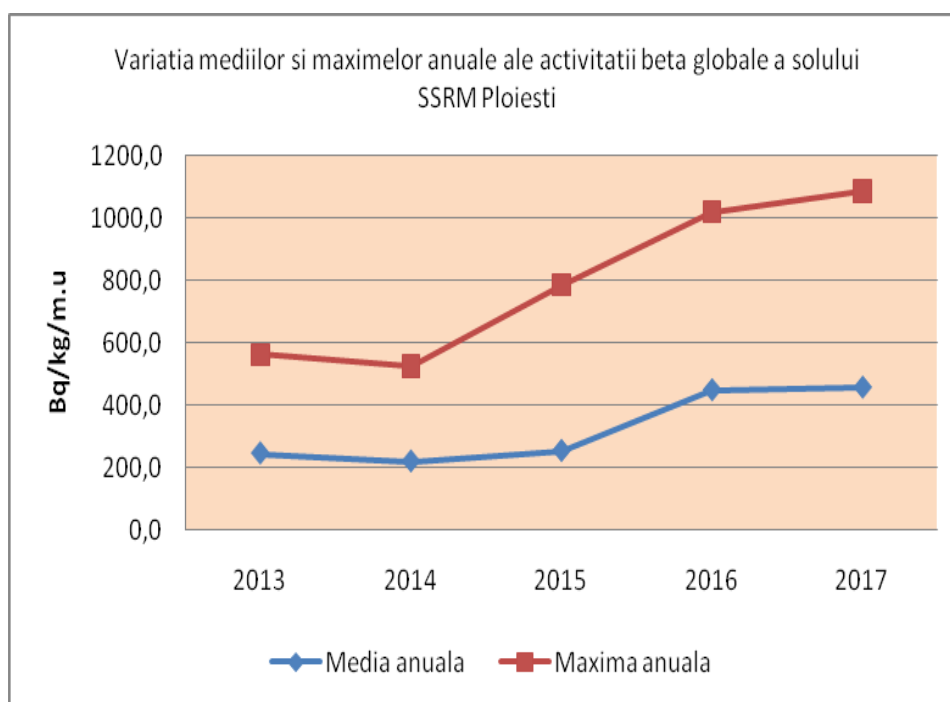


### IX.1.3. Radioactivitatea solului

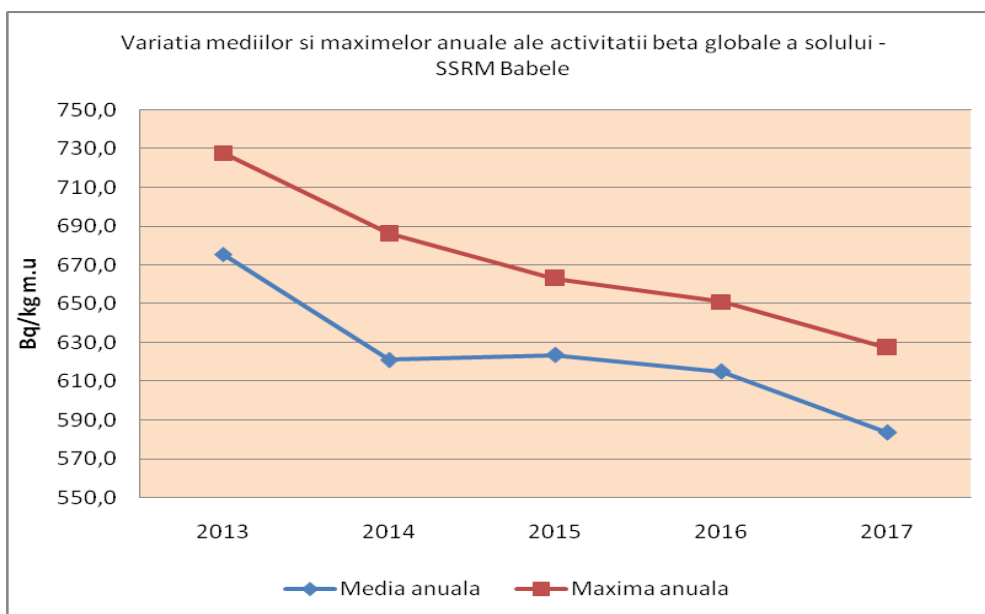
Se măsoară radioactivitatea beta globală a probei de sol prelucrate ca masă uscată, folosind instalația de măsurare globală a radiațiilor beta, etalonată cu sursă de referință certificată de stronțiu-90. Modul de prelevare, pregătire, măsurare calcul pentru determinarea radioactivității beta globale a probelor de sol în situații normale, este cel stabilit în cadrul Serviciului Laborator Radioactivitate și la Stațiile de Supraveghere a Radioactivității Mediului din cadrul Rețelei Naționale de Supravegherea Radioactivității Mediului.

Metoda se aplică pentru măsurarea radioactivității  $\beta$  globale la nivel scăzut ( sub  $10^7$  Bq/L).

Caseta IX.16



Caseta IX 17



### IX. 1.4. Radioactivitatea vegetației

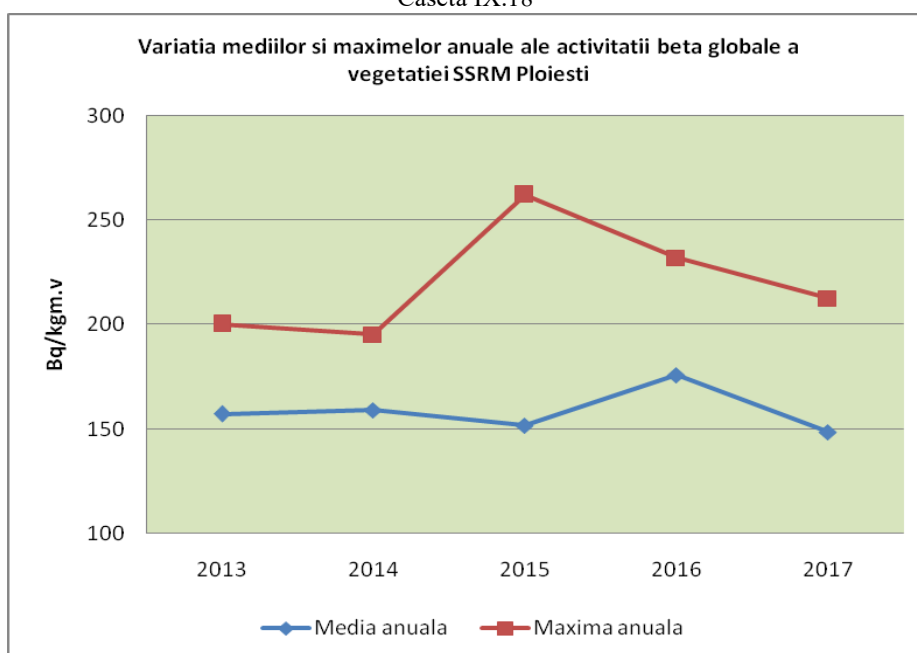
Prin vegetație se înțelege, vegetație spontană plante furajere, produse vegetate (legume, fructe).

Analiza radioactivității probelor de vegetație se poate efectua pe proba întreagă, pe partea comestibilă a plantei sau pe acea parte a plantei care concentrează în mod deosebit radionuclizii.

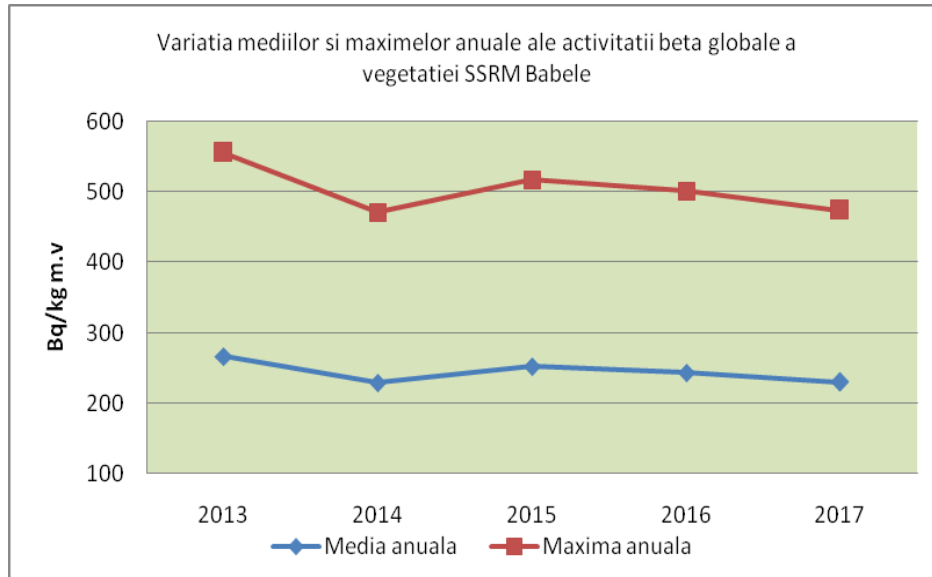
Proba de vegetație spontană (iarbă) se colectează de pe pajiști sau fânețe naturale, pe care nu au fost efectuate lucrări agricole.

Pentru determinari beta globale se prelevează vegetație spontană cu frecvență săptămânală – în perioada de vegetatie 1 aprilie-31 octombrie.

Caseta IX.18



Caseta IX. 19



## Concluzii

Pentru probele de aerosoli atmosferici, depuneri atmosferice, ape de suprafata, sol si vegetatie, prelevate conform programului standard, valorile medii lunare (sau zilnice) ale activității specifice beta globale s-au situat sub limita de avertizare stabilită prin legislația în vigoare (Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 1978/2010).

Studiul comparat al valorilor medii multianuale afișate in tabelele si graficele prezentate se situează între limitele maxime admise, atât pentru SSRM Babele, cât și SSRM Ploiești.