



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

Nr.746/22.01.2019

**RAPORT LUNAR ASUPRA CALITĂȚII FACTORILOR DE MEDIU ÎN JUDEȚUL
TULCEA
decembrie2018**

**1. REȚEAUA PENTRU SUPRAVEGHEREA CALITĂȚII AERULUI ÎN JUDEȚUL
TULCEA**

La nivelul A.P.M. Tulcea, supravegherea calitatii aerului se realizează prin următoarele rețele:

a) **Rețeaua manuală**, care cuprinde :

Rețeaua de urmărire a pulberilor sedimentabile: 5 puncte

b) **Rețeaua automată**, care cuprinde trei stații automate de monitorizare a calității aerului:

✚ **Stație de trafic TL-1**, amplasată în zona rezidențială, unde principalele surse de emisie aflate în apropierea stației sunt traficul rutier, instalațiile de ardere neindustriale, factorii naturali. Poluanții monitorizați sunt: SO₂, NO, NO_x, NO₂, CO, PM₁₀, COV.

✚ **Stație de tip industrial TL-2**, amplasată în zona industrială Tulcea – vest, unde principalele surse de emisie aflate în apropierea stației sunt arderi în industria de transformare și pentru producerea de energie, arderi în industria de prelucrare, procese de producție, traficul rutier, instalațiile de ardere neindustriale, factorii naturali. Poluanții monitorizați sunt: SO₂, NO, NO_x, NO₂, CO, PM₁₀, O₃, corelați cu datele meteorologice direcția și viteza vântului, temperatura, umiditatea relativă, presiunea atmosferică, radiația solară, precipitațiile.

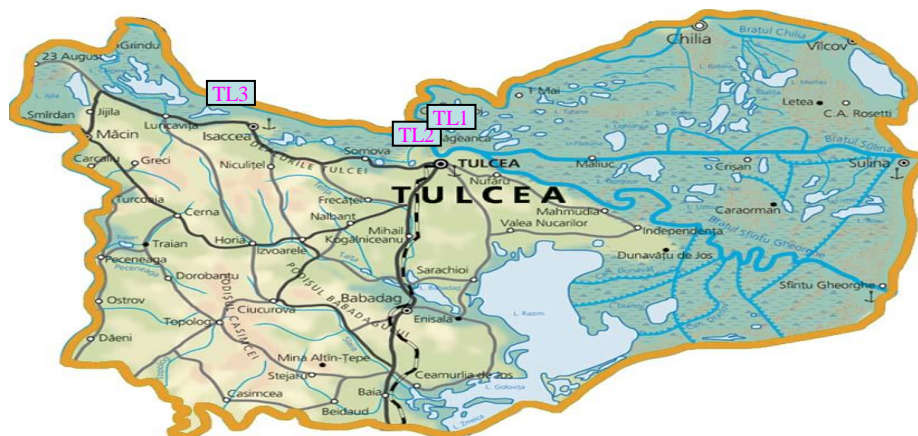
✚ **Stație tip suburban/trafic TL-3**, Calea Măcin FN Isaccea, amplasată pe DN 22 la ieșirea din orașul Isaccea, unde principalele surse de emisie aflate în apropierea stației sunt traficul rutier, agricultura, și factorii naturali. Poluanții monitorizați sunt: SO₂, NO, NO_x, NO₂, PM₁₀, corelați cu datele meteorologice direcția și viteza vântului, temperatura, umiditatea relativă, presiunea atmosferică, radiația solară, precipitațiile.

Poluanții monitorizați sunt cei prevăzuți în legislația română, transpusă din cea europeană, valorile limită impuse prin Legea 104 /2011 având scopul de a evita, preveni și reduce efectele nocive asupra sănătății umane și a mediului încojurător.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

Amplasarea stațiilor de monitorizare în județul Tulcea



Legenda :
TL-1 : Str. Isaccea FN (Parc Ciuperca), Tulcea
TL-2 : Str. Prelungirea Taberei nr.7, Tulcea
TL-3 : Calea Măcin FN, Isaccea

a) Rețeaua manuală

REȚEAUA DE URMĂRIRE A PULBERILOR SEDIMENTABILE

Această rețea este alcătuită din 4 puncte de control, amplasate astfel:

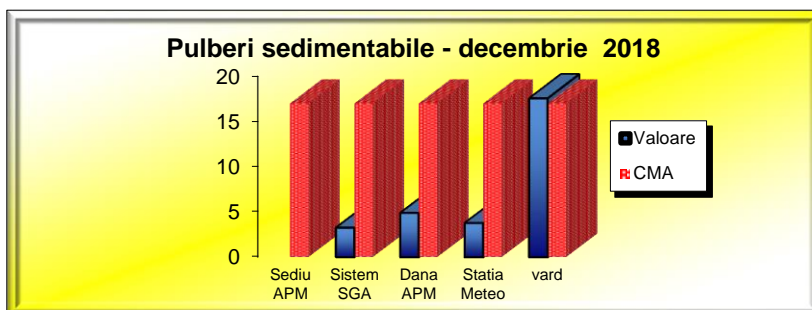
- Sediul APM
- Sistemul SGA
- Stația Meteo
- Dana de Acostare

Nr. crt.	PUNCT DE CONTROL	PULBERI SEDIMENTABILE g/m ² /luna		
		Decembrie	Noiembrie	CMA
1.	Sediul APM	-	7.5846	17
2.	Sistem SGA	3.2637	3.6099	17
3.	Dana de Acostare	4.9083	3.0882	17
4.	Stăția meteo	3.7852	3.2992	17
5.	Vard Tulcea	17.5632	6.8661	17

În luna decembrie 2018, s-a înregistrat 1 depășire a valorii limită admisă prevăzută de STAS-ul 12574/1987, în punctul de prelevare Vard Tulcea.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA



b) Rețeaua automată de monitorizare a calității aerului

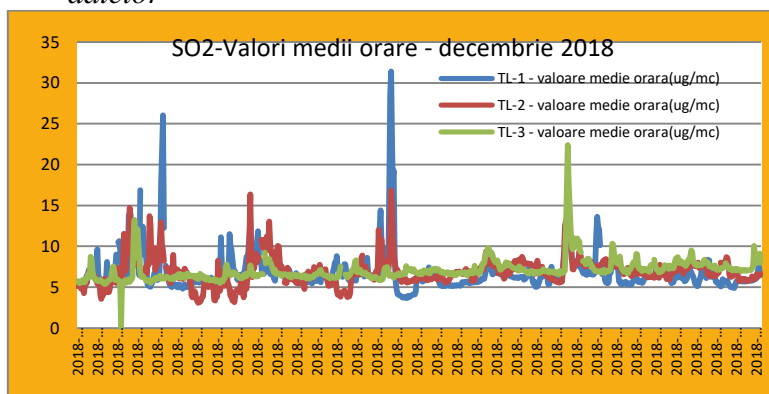
La nivelul județului Tulcea, Rețeaua Automată de monitorizare a Calității Aerului cuprinde 3 stații automate de monitorizare a calității aerului, amplasate pe raza județului Tulcea.

Indicatorii monitorizați sunt raportați la valorile limită impuse prin Legea 104/2011.

+ Dioxidul de sulf

Locație	C.M.A. orar (μg/mc)	Nr. valori orare validate /captură de date orare validate *	Valoare orară medie (μg/mc)	Valoare orară maximă (μg/mc)	Nr. depășiri
TL- 1	350	713/95.83%	6.80	31.38	-
TL-2		712/95.70%	6.91	16.81	-
TL-3		711/95.56%	7.10	22.40	-

* Datele sunt informative. Pot suferi modificări în urma procesului de revalidare /certificare a datelor



Nu s-au înregistrat depășiri ale valorii limite orare.

În luna decembrie 2018, nu a fost depășită valoarea limită zilnică pentru sănătate de 125 μg/mc. Maxima valorii medii zilnice fiind de 11.98 μg/mc (în data de 14.12.2018) la



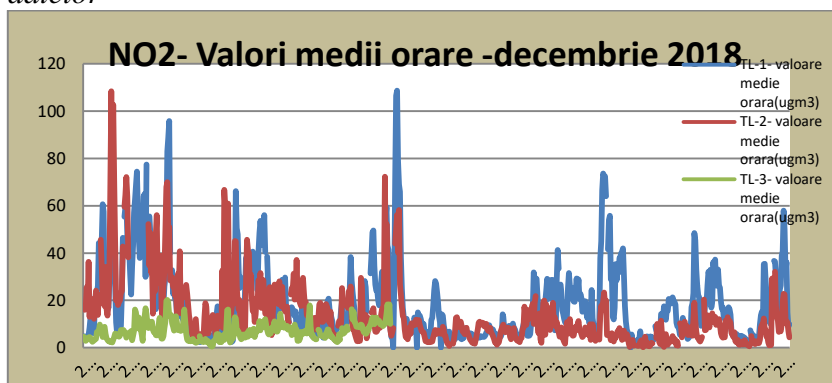
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

stația TL-1 Parc Ciuperca, de 9.42 $\mu\text{g}/\text{mc}$ (în data de 09.12.2018) la stația TL2-Transport Public și de 10.45 $\mu\text{g}/\text{mc}$ (în data de 22.12.2018) la stația TL3-Isaccea.
Nu s-au înregistrat depășiri ale pragului de alertă de 500 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).

+ **Dioxidul de azot**

Locație	C.M.A. orar ($\mu\text{g}/\text{mc}$)	Nr. valori orare validate /captură de date orare validate *	Valoare orară medie ($\mu\text{g}/\text{mc}$)	Valoare orară maximă ($\mu\text{g}/\text{mc}$)	Nr. depășiri
TL-1	200	712/95.70%	18.63	108.74	-
TL-2		684/91.94%	13.63	108.37	-
TL-3		308/41.40%	7.08	20.20	-

* Datele sunt informative.Pot suferi modificări în urma procesului de revalidare /certificare a datelor



În luna decembrie2018, nu s-au înregistrat depășiri ale valorii limită orare de 200 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) și nici ale pragului de alertă de 400 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).

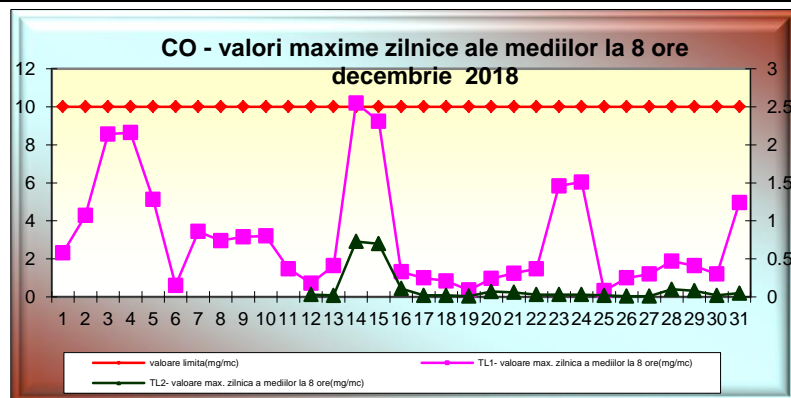
+ **Monoxidul de carbon**

Locatie	Valoare limită zilnica a mediilor pe 8ore (mg/mc)	Nr. valori orare validate /captură de date orare validate *	Valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 ore (mg/mc)	Valoare medie lunară (mg/mc)	Nr. depășiri
TL - 1	10	713/95.83%	2.55(14.12.2018)		-
TL - 2		449/60.35%	0.73(14.12.2018)		-

*Datele sunt informative.Pot suferi modificări în urma procesului de revalidare /certificare a datelor



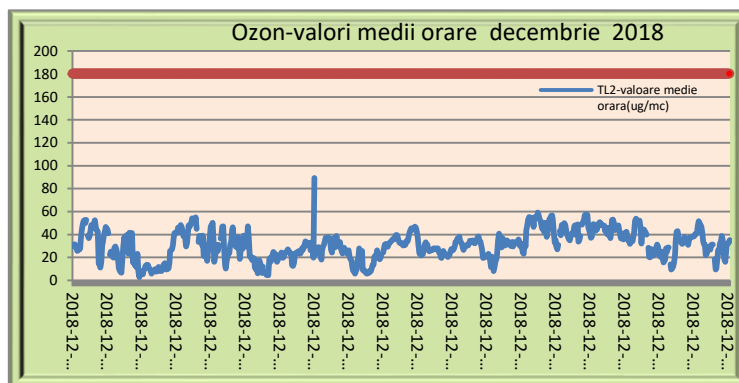
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA



Ozon

• Valori orare

Locatie	Prag de informare (μg/mc)	Nr. valori orare validate /captură de date orare validate *	Valoare orara medie (μg/mc)	Valoare orara maxima (μg/mc)	Nr. depasiri
TL - 2	180	713/95.83%	30.92	89.21	-

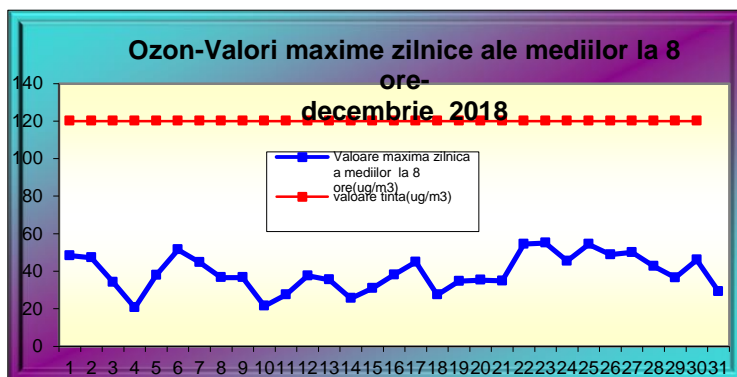


• Valori maxime zilnice ale mediilor la 8 ore

Locatie	Valoare tinta (μg/mc)	Valoare maxima a mediilor pe 8 ore (μg/mc)	Nr. depasiri
TL - 2	120	55.08 (23.12.2018)	-



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA



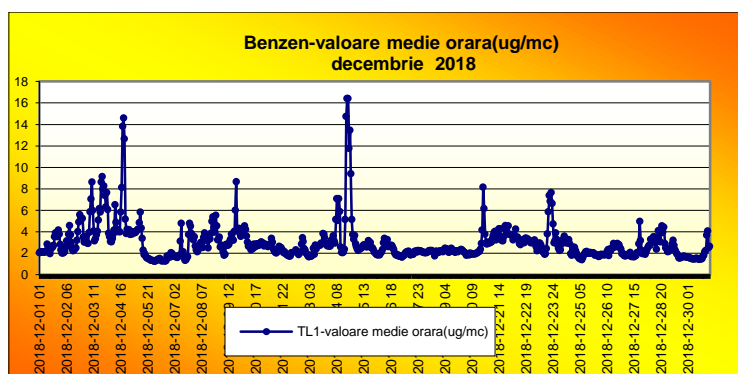
Pragul de alertă de 240 $\mu\text{g}/\text{mc}$ nu a fost depășit în luna decembrie 2018.

*Datele sunt informative. Pot suferi modificări în urma procesului de revalidare /certificare a datelor

Benzen

Locație	Valoare limită anuală ($\mu\text{g}/\text{mc}$)	Nr. valori orare validate /captură de date orare validate *	Valoare orară medie ($\mu\text{g}/\text{mc}$)	Valoare orară maximă ($\mu\text{g}/\text{mc}$)	Nr. depășiri
TL-1	5	734/98.66%	3.01	16.43	-

*Datele sunt informative. Pot suferi modificări în urma procesului de revalidare /certificare a datelor



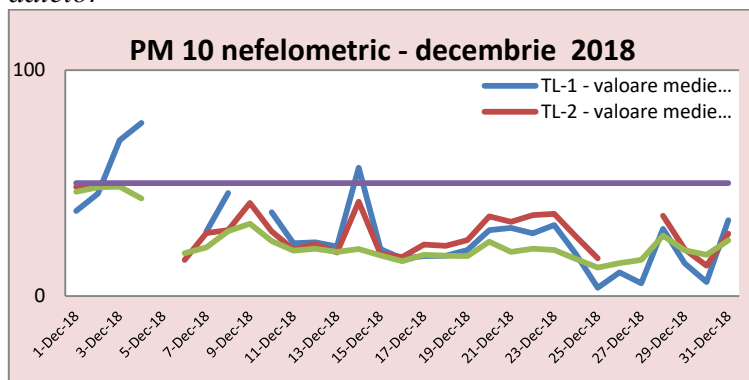
PM10 nefelometric

Locație	C.M.A.zilnic ($\mu\text{g}/\text{mc}$)	Nr. valori orare/zilnice validate /captură de date zilnice validate *	Valoare medie lunară ($\mu\text{g}/\text{mc}$)	Valoare zilnică maximă ($\mu\text{g}/\text{mc}$)	Nr. depășiri
TL - 1	50	696/28/90.32%	28.61	76.68	3
TL - 2		681/26/83.87%	28.19	49.79	-
TL - 3		734/30/96.77%	23.86	48.60	-



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

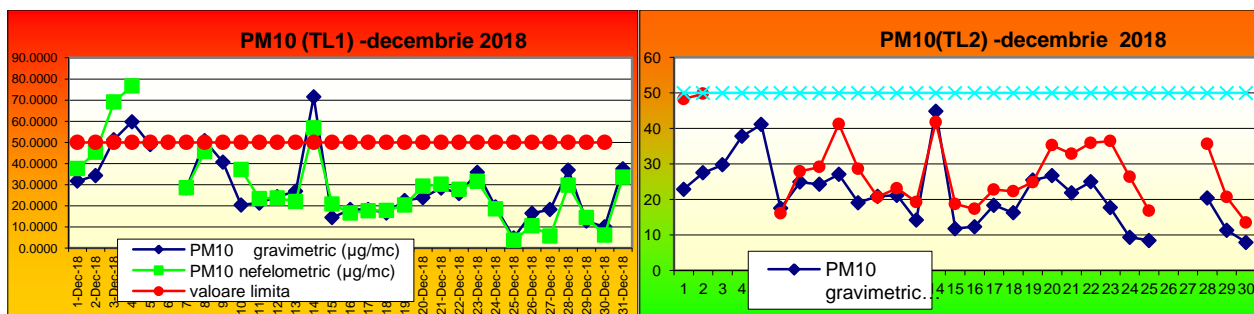
** Datele sunt informative. Pot suferi modificări în urma procesului de revalidare /certificare a datelor*



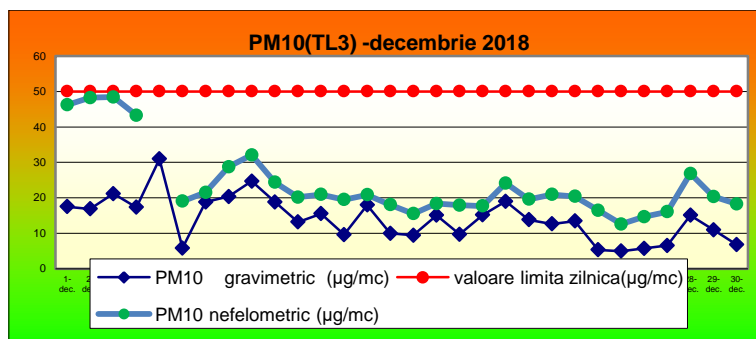
În luna decembrie 2018, s-au înregistrat 3 depășiri ale valorii limită zilnice de 50 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), în stația de aer TL1-Trafic (3.12.,2018, 4.12.2018, 14.12.2018).

PM10 gravimetric

Locație	C.M.A.zilnic ($\mu\text{g}/\text{mc}$)	Nr. valori zilnice validate /captură de date zilnice validate *	Valoare medie lunară ($\mu\text{g}/\text{mc}$)	Valoare zilnică maximă ($\mu\text{g}/\text{mc}$)	Nr. depășiri
TL – 1	50	30/96,77%	29,0456	71,5901	4
TL-2		29/93,55%	21,4836	44,8770	-
TL – 3		31/100%	14,0308	30,9774	-



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA



În luna decembrie 2018, s-a înregistrat 4 depășiri ale valorii limită zilnice de 50 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), la stația TL1 (3.12.2018, 4.12.2018, 8.12.2018, 14.12.2018)

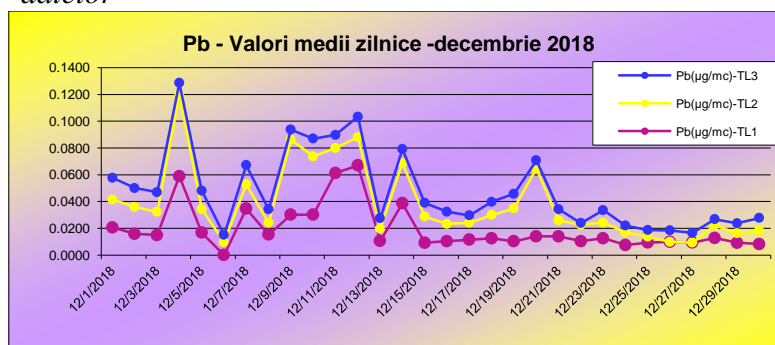
** Datele sunt informative. Pot suferi modificări în urma procesului de revalidare /certificare a datelor*

METALE

○ **Plumb**

Locatie	Valoare limita anuala ($\mu\text{g}/\text{mc}$)	Nr. valori zilnice validate /captură de date zilnice validate *	Valoare medie lunara ($\mu\text{g}/\text{mc}$)	Valoare zilnica maxima ($\mu\text{g}/\text{mc}$)
TL – 1	0.5	30/96,77%	0,0201	0,0670
TL – 2		29/93,55%	0,0199	0,0608
TL – 3		31/100%	0,0093	0,0163

** Datele sunt informative. Pot suferi modificări în urma procesului de revalidare /certificare a datelor*



○ **Cadmium**

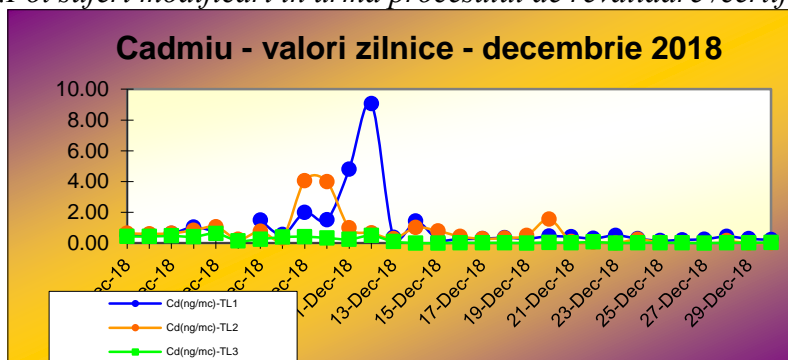
Locatie	Valoare țintă (ng/mc)	Nr. valori zilnice validate /captură de date zilnice validate *	Valoare medie lunara (ng/mc)	Valoare zilnica maxima (ng/mc)
TL – 1	5	30/96,77%	1,0089	9,0555



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

TL – 2		29/93,55%	0,7112	4,0556
TL-3		31/100%	0,1641	0,6225

** Datele sunt informative. Pot suferi modificări în urma procesului de revalidare /certificare a datelor*



○ **Arsen**

Locatie	Valoare țintă (ng/mc)	Nr. valori zilnice validate /captură de date zilnice validate *	Valoare medie lunara (ng/mc)	Valoare zilnica maxima (ng/mc)
TL – 1	6	30/96,77%	0,8611	2,7488
TL – 2		29/93,55%	0,9518	2,1838
TL - 3		31/100%	0,8818	2,4220

** Datele sunt informative. Pot suferi modificări în urma procesului de revalidare /certificare a datelor*



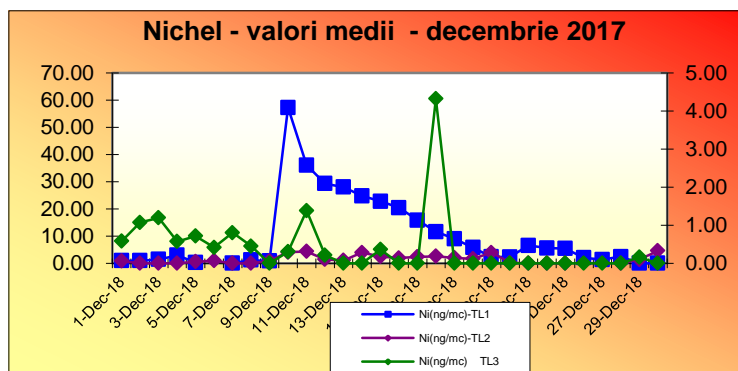
Nichel

Locatie	Valoare țintă (ng/mc)	Nr. valori zilnice validate /captură de date zilnice validate *	Valoare medie lunara (ng/mc)	Valoare zilnica maxima (ng/mc)
TL – 1	20	30/96,77%	9,9560	57,3153
TL – 2		29/93,55%	1,4382	4,5900
TL - 3		31/100%	0,4052	4,3255



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

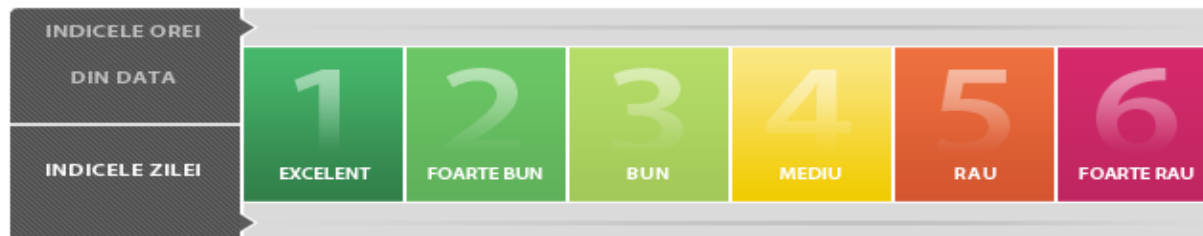
* Datele sunt informative. Pot suferi modificări în urma procesului de revalidare /certificare a datelor



EVOLUȚIA INDICELUI GENERAL DE CALITATEA AERULUI DIN REȚEAUA LOCALĂ DE MONITORIZARE A CALITĂȚII AERULUI

Interpretarea datelor de calitate a aerului furnizate de stațiile automate de monitorizare în vederea facilitării informării publicului se face zilnic utilizând indicele general de calitate a aerului conform Ordinului 1095/2007.

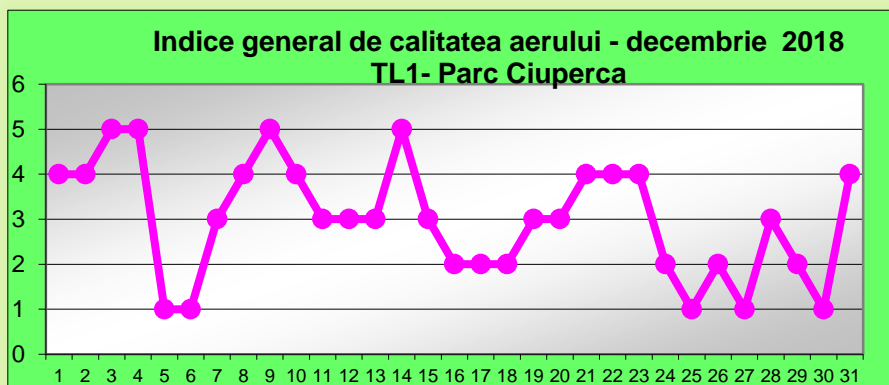
Indicele general descrie starea globală a calității aerului în aria de reprezentativitate a fiecărei stații și se definește ca fiind cel decembrie dintre indicii specifici corespunzători poluanților monitorizați. Indicele specific se stabilește prin încadrarea concentrațiilor poluanților monitorizați în domenii definite în normativ, pe baza cărora s-a adoptat sistemul calificativelor și codul culorilor astfel:



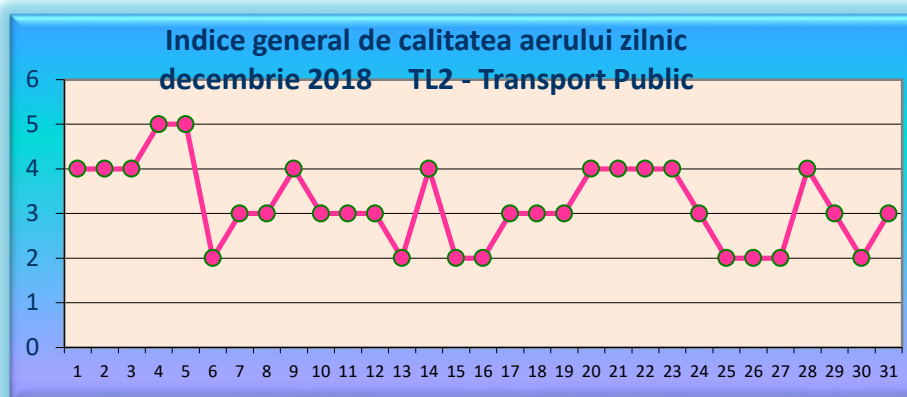
✚ Stația TL1-Parc Ciuperca adresa: Tulcea, strada Isacței FN



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA



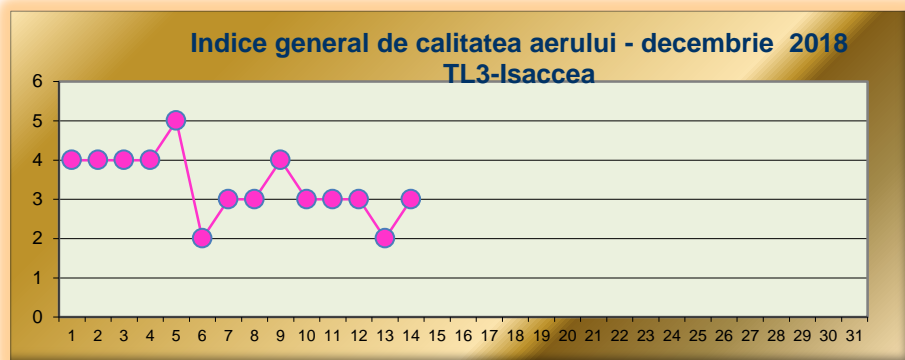
✚ Stația TL2-Transport Public adresa: Tulcea, strada Prelungirea Taberei nr.7



✚ Stația TL3-Isaccea, adresa: Isaccea, Calea Măcin, FN



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA



**STATISTICA LUNARĂ PRIVIND CALITATEA AERULUI ÎN JUDEȚUL
TULCEA PE LUNA DECEMBRIE 2018**

Reteaua manuală de monitorizare a calității aerului

ZONA DE RECOLTARE	Poluant	TIMP DE PREL.	NR. PROBE	Pulberi sedimentabile decembrie(g/m ² /lună)	Tend. conc. decembrie /noiembrie 2018	COEF DE POLUARE-decembrie/ (Pulberi sedimentabile /CMA)
Sediu APM	P.SED	luna	1	-	-	-
Sistem SGA	P.SED	luna	1	3,2637	0,9040	0,1919
Dana APM	P.SED	luna	1	4,9083	1,5893	0,2887
Stația Meteo	P.SED	luna	1	3,7852	1,1473	0,2226
Vard Tulcea	P.SED	luna	1	17,5632	2,5579	1,0331

Reteaua automată de monitorizare a calității aerului





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

Statie(tip statie)	Poluant	Numar de determinari		Capturã de date orare validate	Capturã de date zilnice validate	Concentratie			Obs.
		orare	zilnice			Medie orara	Medie zilnica	Maxima la 8 ore	
TL1-Parc Ciuperca (trafic)	SO2	713	31	95,83%	100%	6,80µg/mc)	6,80(µg/mc)		
	NO2	712		95,70%		18,63 (µg/mc)			
	CO	713		95,83%		0,32(mg/mc)		2,55(mg/mc)	
	benzen	734		98,66%		3,01 (µg/mc)			
	PM10 nefel.	696	28		90,32%		28,61µg/mc		3 depãşiri ale VL
	PM10 grav.		30		96,77%		29,0456 µg/mc		4 depãşiri ale VL
	Pb		30		96,77%		0,0201µg/mc		
	Cd		30		96,77%		1,0029ng/mc		
	Ni		30		96,77%		9,9560ng/mc		
	As		30		96,77%		0,8611ng/mc		
TL2-Transport Public (industrial)	CO	449		60,35%		0,03(mg/mc)		0,73(mg/mc)	
	SO2	712	30						
	O3	713		95,70%	100%	6,91µg/mc	6,90 (µg/mc)		
				95,83%		30,92µg/mc		55,08µg/mc	
	NO2	684		91,94%		13,63µg/mc			
	PM10 nefel.	681	26		83,87%		28,19µg/mc		
	PM10 grav.		29		93,55%		21,4836 µg/mc		
	Pb		29		93,55%		0,0199µg/mc		
	Cd		29		93,55%		0,7112ng/mc		
	Ni		29		93,55%		1,4382ng/mc		
As		29		93,55%		0,9518ng/mc			



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

TL3- Isaccea (suburban/ trafic)	SO2	711	31	95,56%	100%	7,10μg/mc	70,09μg/mc		
	NO2	308		41,40%		7,08μg/mc			
	PM10 nefel.	734	31		96,77%		23,86 μg/mc		
	PM10 grav.		31		100%		14,0308 μg/mc		
	Pb		31		100%		0,0093μg/mc		
	Cd		31		100%		0,1641ng/mc		
	Ni		31		100%		0,4052ng/mc		
	As		31		100%		0,8818ng/mc		

REȚEAUA DE URMĂRIRE A PRECIPITAȚIILOR ATMOSFERICE

Această rețea este formată dintr-un punct de recoltare a probelor:

- Sediul APM Tulcea

Data recoltării	Proveniența proba	Cantitate pp ml	pH	Conductivitate μS/cm2	Aciditate	Sodiu mg/l	Potasiu mg/l	Amoniu mg/l
04-05.12.2018	ploaie	400ml	7.32	661	148			9.3593
05-06.2-12.2018	ploaie	1200ml	7.15	151.3	76			2.7164
07-10.12.2018	ploaie	2 l	6.58	224.5	80			1.0158
10-11.12.2018	ploaie	220ml	7.27	307	64			1.9175
14-17.12.2018	ninsoare ploaie	12 l	6.67	97.3	60			1.2669
17-18.12.2018	ninsoare	500ml	6.59	60.6	68			1.2783
21-27.12.2018	ploaie	1l	7.05	111.3	92			0.2853

**CAPITOLUL 2
REȚEAUA DE SUPRAVEGHERE A CALITĂȚII APELOR**

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

Adresa: Tulcea , Str. 14 decembrienr. 5, cod 820009

E-augustl: office@apmtl.anpm.ro, Tel : 0240510620, 0240510622, 0240510623, Fax :0240510621



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

La nivelul județului, supravegherea calității apelor se realizează prin următoarele rețele:

- rețeaua de urmărire a calității apelor de suprafață;
- rețeaua de urmărire a emisiilor (ape uzate) în cursuri de apă și canalizările localităților.

2.1.REȚEAUA DE URMĂRIRE A CALITĂȚII APELOR UZATE ÎN CURSURI DE APĂ ȘI CANALIZĂRILE LOCALITĂȚILOR

Analiza indicatorilor de calitate a apelor uzate a fost efectuată la nivelul județului:

- în cadrul laboratorului A.P.M.

2.1.1. REȚEAUA DE URMĂRIRE A CALITĂȚII APELOR UZATE DE CĂTRE LABORATORUL APM Tulcea

În luna decembrie 2018 s-au efectuat analize fizico-chimice de către laboratorul A.P.M Tulcea, în vederea monitorizării calității apelor uzate la SC Aquaserv SA-Punct de lucru Isaccea și Babadag. În urma monitorizării au întocmit rapoarte de încercare.

CAPITOLUL 3 REȚEAUA DE RADIOACTIVITATE

Sintetic, valorile medii și maxime ale analizelor pentru luna decembrie 2018 sunt redate sintetic în tabelul de mai jos:

	Tulcea			Nr.Probe		Sf. Gheorghe		
	Media	Maximă	Data max.			Media	Maximă	Data max.
				Tulcea	Sf.Ghe.			
Aerosoli atmosferici(Bq/m3)	1,98	5,8	05.12	62	62	1,4	3,2	21.12
Depuneri atmosferici (Bq/m2*zi)	1,45	5,2	15.12	31	31	0,6	1,4	16.12
Dunăre (Bq/m3)	0,20	0,30	15.12	31	31	0,13	0,30	19.12
Sol (Bq/kg)	0,52	0,53	21.12	4	4	0,36	0,38	21.12
Vegetație(Bq/kg)	-	-	-	-	-	-	-	-
Doza gamma-stația automată (uSv/h)	0,088	0,127	31.12	1483	1433	0,076	16,12	16.12

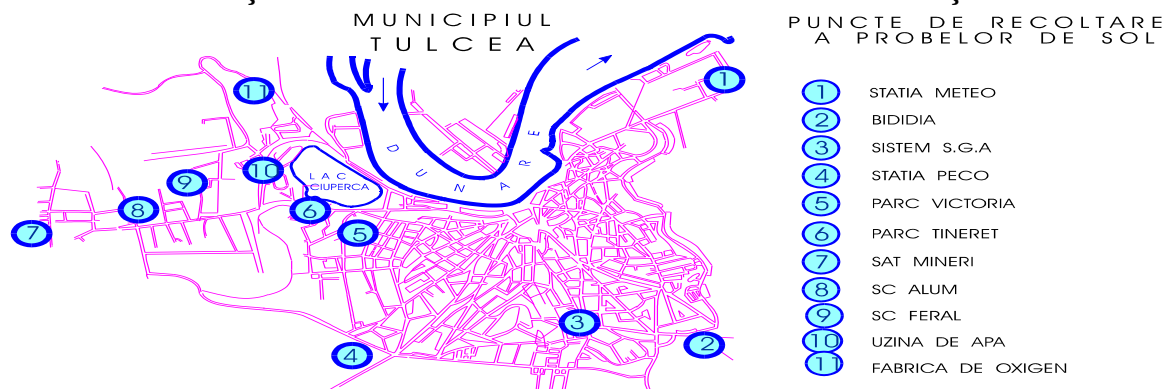


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

Valorile analizelor se încadrează sub valorile limită admise.

CAPITOLUL 4

REȚEAUA DE SUPRAVEGHERE A CALITĂȚII SOLULUI



CAPITOLUL 5

REȚEAUA DE SUPRAVEGHERE A ZGOMOTULUI URBAN

În cursul lunii decembrie 2018 nu au fost efectuate măsurători de zgomot.

CAPITOLUL 6

PROTECȚIA NATURII ȘI ARII PROTEJATE

În cursul lunii au fost desfășurate următoarele activități :

- s-au emis 8 puncte de vedere privind amplasamentul unor planuri/proiecte/activități față de ariile naturale protejate , pentru parcurgerea diferitelor etape în procedurile de reglementare ;
- au fost emise un document privind solicitarea de informații în domeniul ariilor protejate și biodiversității pentru implementarea unor proiecte finanțate prin Programul Operațional Regional;
- s-au emis două puncte de vedere privitor la calitatea informațiilor prezentate în cadrul rapoartelor de mediu ;
- au fost realizate răspunsuri la două solicitări de informații de mediu în domeniul ariilor protejate ;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

- au fost analizate două Rapoarte de minorizare a biodiversității pentru activități care se desfășoară în arii protejate ;
- s-au emis două autorizații de vânătoare ;

Domeniul **Evaluare adecvată**

În ceea ce privește activitatea de reglementare pe domeniul Evaluare adecvată , s-au derulat următoarele activități :

- s-au analizat un număr de 13 documentații pentru parcurgerea etapelor din procedura de evaluare adecvată ;
- au fost realizate 4 verificări pe amplasamentele viitoarelor proiecte ;
- au fost parcurse etapele procedurii EA și au fost emise zece Decizii ale etapei de încadrare pentru proiecte care se vor implementa în arii protejate ;
- au fost analizate două documentații și au fost emise puncte de vedere privind calitatea informațiilor prezentate în cuprinsul acestora cu privire la speciile și habitatele care ar putea fi afectate de planurile/proiectele/activitățile desfășurate în arii protejate de interes comunitar . Deasemenea au fost întocmite Listele de control privind etapa de încadrare în procedura de evaluare adecvată;

CAPITOLUL 7

DEȘURI ȘI SUBSTANȚE CHIMICE PERICULOASE, SOL ȘI SUBSOL

În cursul lunii s-a continuat activitatea de completare a bazelor de date cu agenții economici autorizați pentru activitățile de colectare /tratate VSU , colectare/tratate DEEE , depozitare deseuri , transport deseuri periculoase , colectare/tratate baterii și acumulatori .

A fost continuată activitatea de verificare și validare a datelor în sistem electronic SIM SD pentru Statistica deseurilor 2017 și Ambalaje .

În cursul lunii s-au desfășurat și următoarele activități :

- au fost analizate zece documentații în cadrul procedurilor de emitere a autorizațiilor de mediu , au fost realizate verificări în teren și au fost emise puncte de vedere ;
- au fost completate bazele de date cu stadiul de închidere a depozitelor de deseuri nepericuloase neconforme ,





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

- au fost verificate evidențe ale gestiunii deșeurilor realizate de către agenții economici;
- au fost formulate răspunsuri la solicitările transmise de către ANPM .

CAPITOLUL 8
POLUĂRI ACCIDENTALE

În luna decembrie 2018, pe teritoriul județului Tulcea nu a fost semnalată nici o poluare accidentală.

DIRECTOR EXECUTIV,
Chim.Mirela-Aurelia RAICU

Șef Serviciu Monitorizare și Laboratoare,
ing.Nicoleta Rusu

Intocmit: ing. Gabriela Iordan
Nr. /ML/

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

Adresa: Tulcea , Str. 14 decembrie nr. 5, cod 820009

E-augustl: office@apmtl.anpm.ro, Tel : 0240510620, 0240510622, 0240510623, Fax :0240510621

