
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

NR.15934/21.12.2022

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

Noiembrie 2022

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

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

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

Rețeaua de urmărire a pulberilor sedimentabile: 5 puncte

Rețeaua de urmărire a precipitațiilor atmosferice: 1 punct

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.

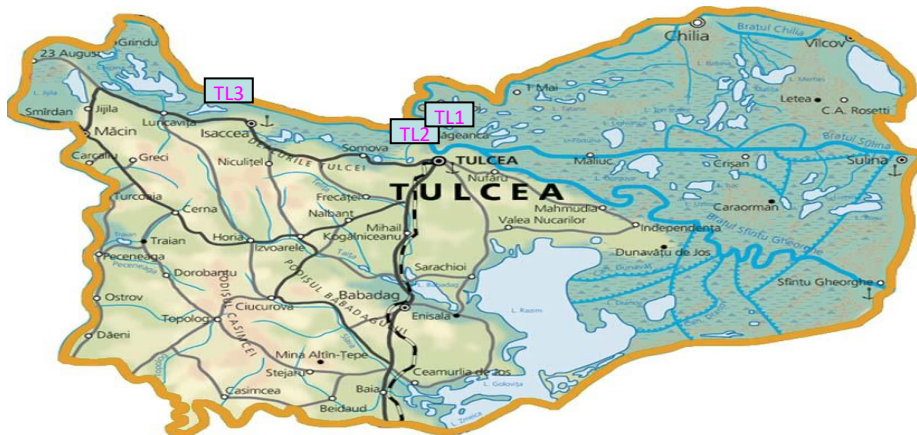
✚ **Stație de tip industrial TL-2**, amplasată în zona industrială Tulcea – vest, unde principalele surse de emisie aflate în apropierea stației sunt arderi în industria de transformare și pentru producerea de energie, arderi în industria de prelucrare, procese de producție, traficul rutier, instalațiile 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 înconjurător.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

Amplasarea stațiilor de monitorizare în județul Tulcea



Legenda :

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

a) Rețeaua manuală de supraveghere a calității aerului

• **Rețeaua de urmărire a pulberilor sedimentabile**

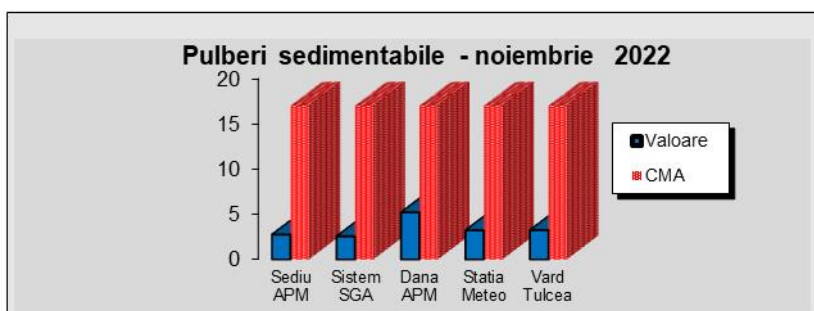
Această rețea este alcătuită din 5 puncte de control a pulberilor sedimentabile, amplasate astfel:

- Sediul APM
- Sistem SGA
- Stația Meteo
- Dana de Acostare
- Vard Tulcea

Nr. crt.	PUNCT DE CONTROL	PULBERI SEDIMENTABILE g/m ² /luna		
		noiembrie	octombrie	CMA
1.	Sediul APM	2.7470	4.659	17
2.	Sistem SGA	2.5451	5.7368	17
3.	Dana de Acostare	5.1938	9.0569	17
4.	Stația meteo	3.2143	9.7856	17
5.	Vard Tulcea	3.2239	7.0338	17

În luna noiembrie 2022 nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor limită admise, conform STAS 12574/1987.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA



Zona de recoltare	Poluant	Timp de prelevare	Nr. probe	Pulberi sedimentabile noiembrie (g/m ² /lună)	Tend.conc. noiembrie /octombrie	Coef.de poluare – noiembrie 2022 (pulberi sedimentabile /CMA)
Sediul APM	P.SED	luna	1	2.7470	0.5896	0.1616
Sistem SG	P.SED	luna	1	2.5451	0.4436	0.1497
Dana APM	P.SED	luna	1	5.1938	0.5735	0.3055
Stația Meteo	P.SED	luna	1	3.2143	0.3285	0.1891
Vard Tulcea	P.SED	luna	1	3.2239	0.4583	0.1896

• **Rețeaua de urmărire a precipitațiilor atmosferice**

Această rețea este formată dintr-un punct de recoltare a probelor, situat la sediul A.P.M. Tulcea

Data recoltării	Proveniența proba	Cantitate pp	pH	Conductivitate μS/cm ²	Aciditate	Sodiu mg/l	Potasiu mg/l	Amoniu mg/l
14.11.2022	PLOAIE	1 L	7.3	1629	180	1.9114	1.5374	2.4500
18.11.2022	PLOAIE	300 ML	7.5	721	240	5.237	3.7668	1.8216
21.11.2022	PLOAIE	11 L	6.8	341	92	1.8452	0.2779	0.3266
22.11.2022	PLOAIE	900 ML	6.7	299	104	2.9896	0.3896	0.6341
23.11.2022	PLOAIE	450 ML	7.2	421	104	6.021	0.8011	0.9286
24.11.2022	PLOAIE	3.6 L	6.9	370	100	2.8415	0.3945	0.4776
29.11.2022	PLOAIE	2.8 L	7.1	65.5	112			0.4678

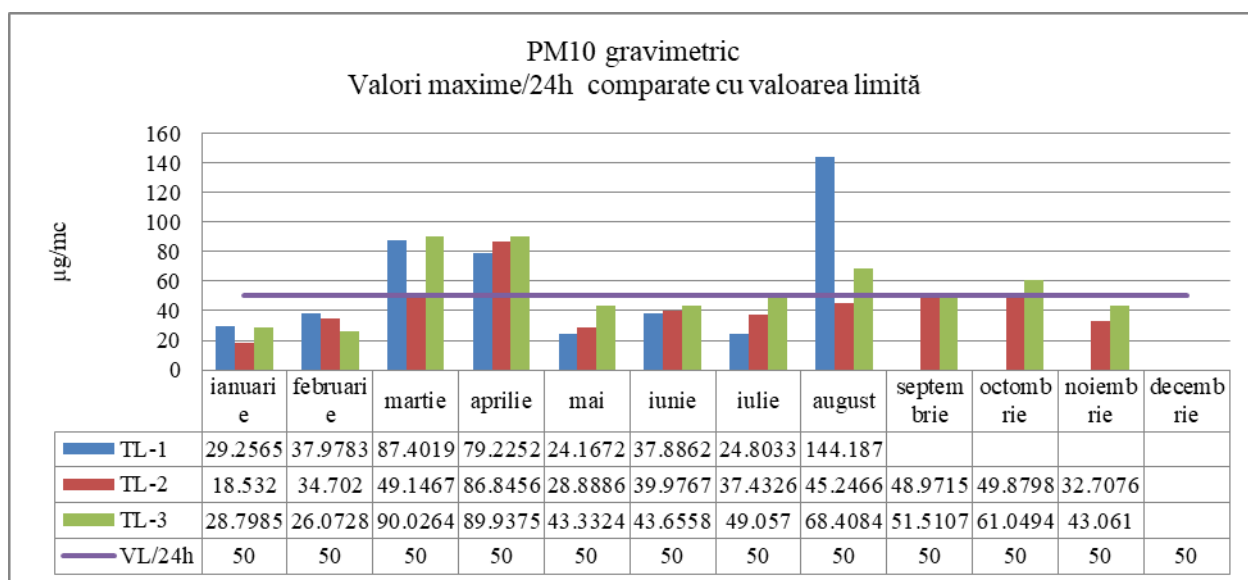
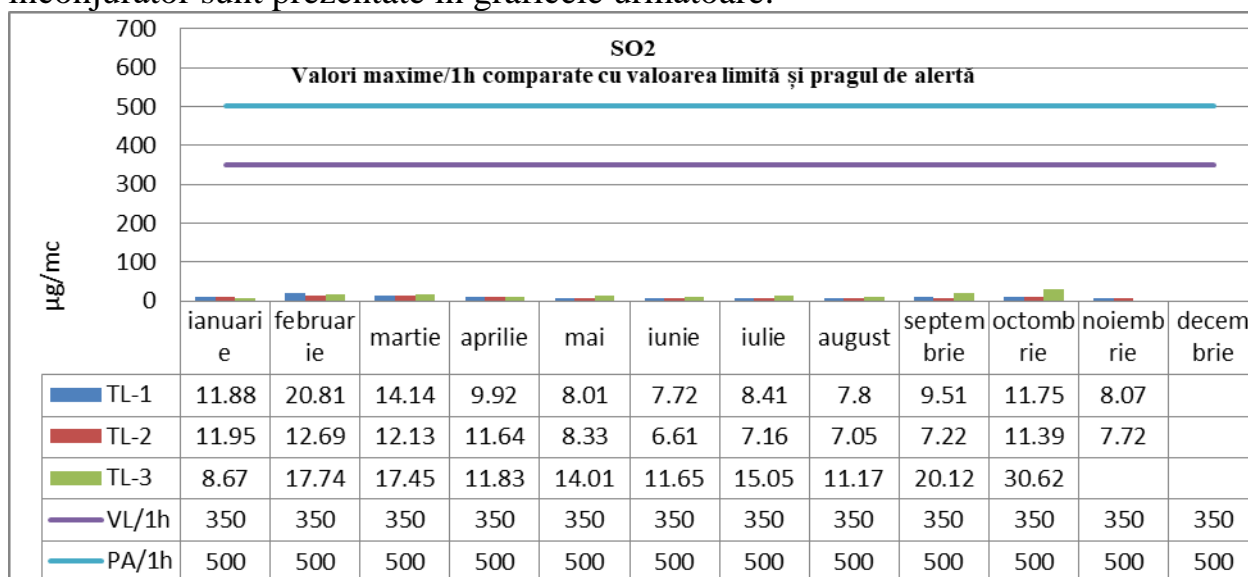
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

b) Rețeaua automată de monitorizare a calității aerului

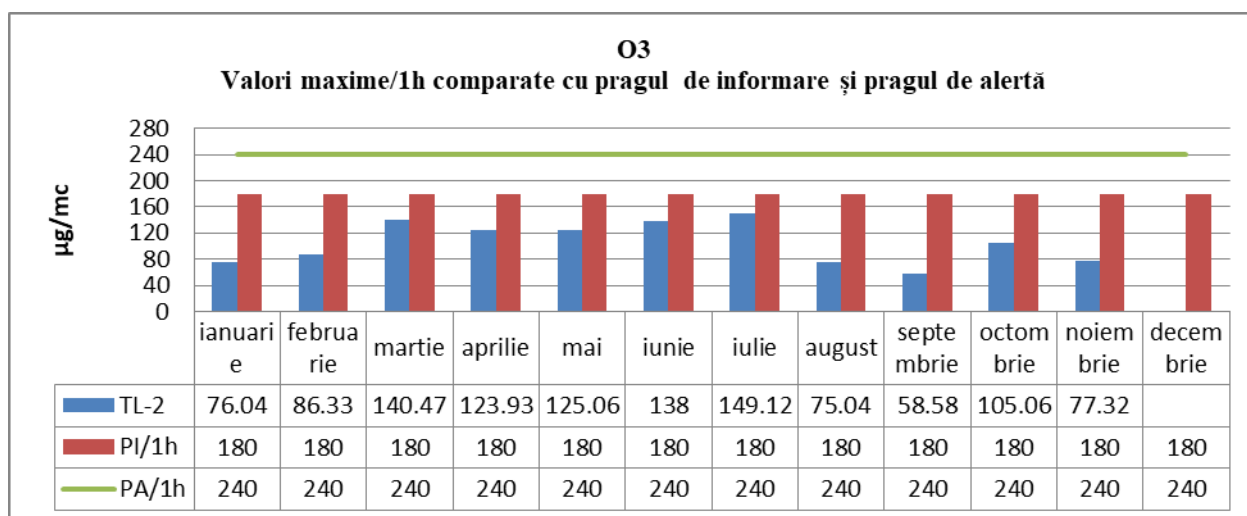
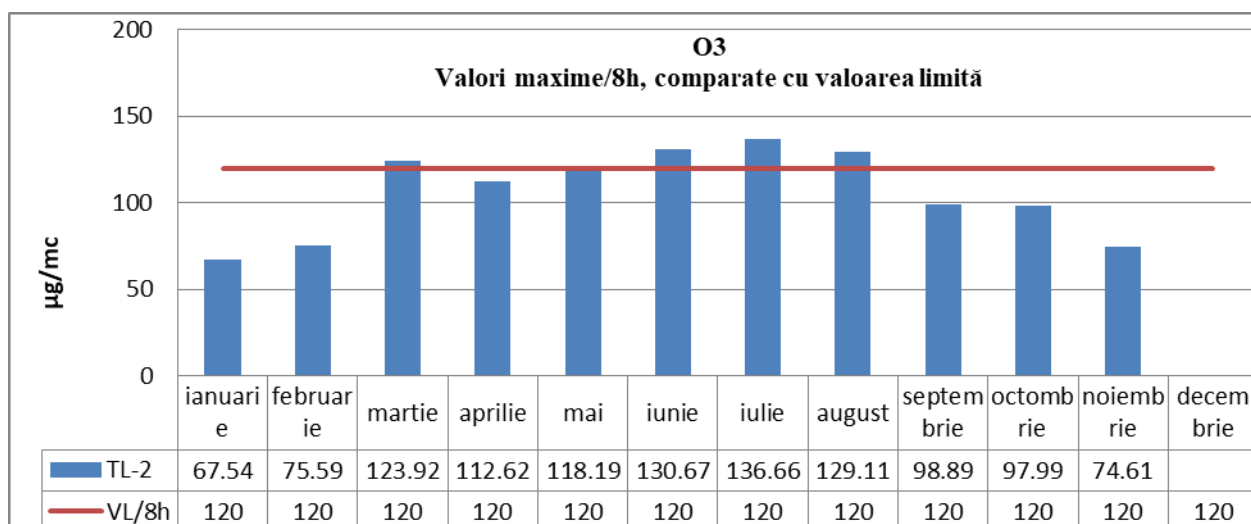
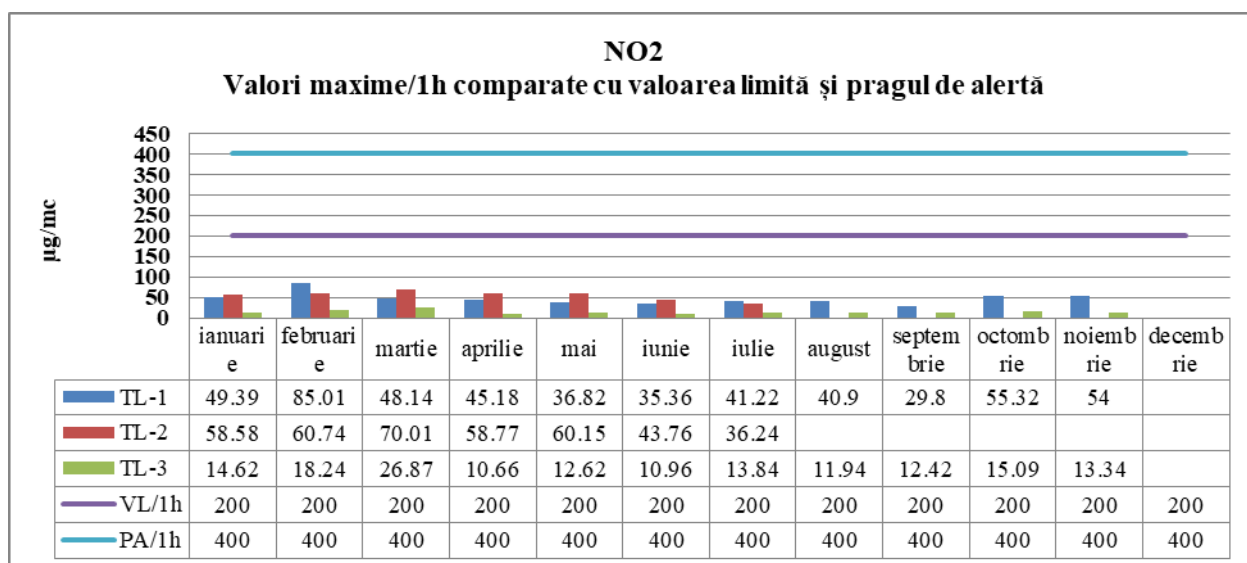
La nivelul județului Tulcea, Rețeaua Automată de Monitorizare a Calității Aerului cuprinde 3 stații automate de monitorizare a calității aerului.

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

Valorile maxime înregistrate de stațiile automate de monitorizare a calității aerului în anul 2022 comparativ cu limitele stabilite prin Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător sunt prezentate în graficele următoare:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

METALE

Determinările de metale grele s-au efectuat conform Adresei A.N.P.M. nr.1/9150/EIC/22.12.2021, referitoare la Programul de măsurări indicative pentru metale grele de la stațiile de monitorizare a Calității Aerului din cadrul R.N.M.C..A, pentru anul 2022.

STATISTICA LUNARĂ PRIVIND DATELE ÎNREGISTRATE ÎN STAȚIILE R.N.M.C.A. DIN JUDEȚUL TULCEA ÎN LUNA NOIEMBRIE 2022

Statie(tip stație)	Poluant	Captură de date orare validate	Captură de date zilnice validate	Concentrație			Depășiri din luna curentă/total depășiri an curent
				Medie orară	Medie zilnică	Valoare maximă a mediilor la 8 ore	
TL1-Parc Ciuperca (trafic)	SO2	96.11%	1007%	6.68 μg/mc	6.68 μg/mc		- Total an: 0
	NO2	95.56%		17.06μg/mc			- Total an: 0
	CO (analizor defect)	0%		-		-	- Total an: 0
	Benzen (analizor defect)	0%		-			- Total an: 0
	PM10 nefel.		0%				- Total an: 3
	PM10 grav.		0%				- Total an: 9
TL2-Transport Public (industrial)	CO	0%		0			- Total an: 0
	SO2	95.97 %	100%	5.38 μg/mc	5.38μg/mc		- Total an: 0
	O3	96.117%		31.04 μg/mc		74.61 μg/mc	- Total an: 18
	NO2 (analizor defect)	0%					- Total an: 0
	PM10 nefel. (analizor defect)		0%		-		- Total an: 0
	PM10 grav.		100%		16,9233 μg/mc		- Total an: 1
TL3-Isaccea (suburban /trafic)	SO2	0%	0%	-	-		- Total an: 0
	NO2	95.97%		5.05μg/mc			- Total an: 0

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

Adresa Tulcea, str.14 Noiembrie, nr. 5, Cod 820009

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

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

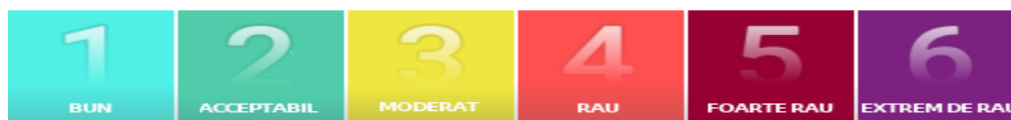
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

	PM10 nefel.		100%		27.60 μg/mc		- Total an:2
	PM10 grav.		100%		16,7975 μg/mc		-0 Total an: 10

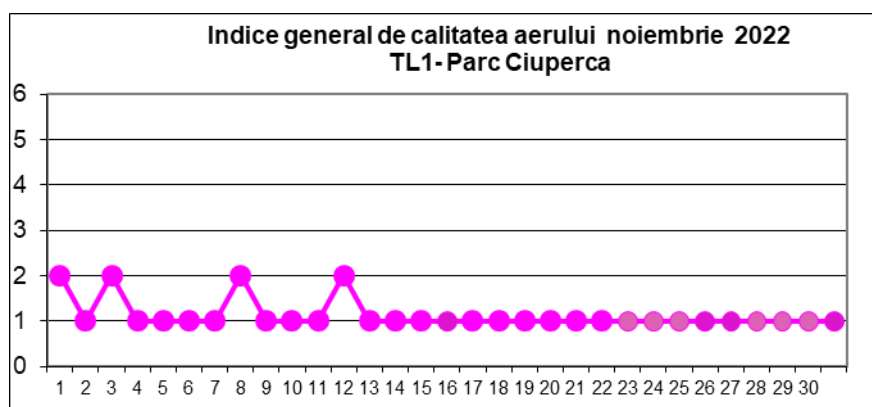
EVOLUȚIA INDICELUI GENERAL DE CALITATEA AERULUI DIN REȚEAUA LOCALĂ DE MONITORIZARE A CALITĂȚII AERULUI

Interpretarea datelor de calitate a aerului furnizate de stațiile automate de monitorizare în vederea facilitării informării publicului s-a făcut zilnic utilizând indicii general de calitate a aerului conform Ordinului 1818 din 2 octombrie 2020.

Indicele general descrie starea globală a calității aerului în aria de reprezentativitate a fiecărei stații și se definește ca fiind cel mai mare 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 .

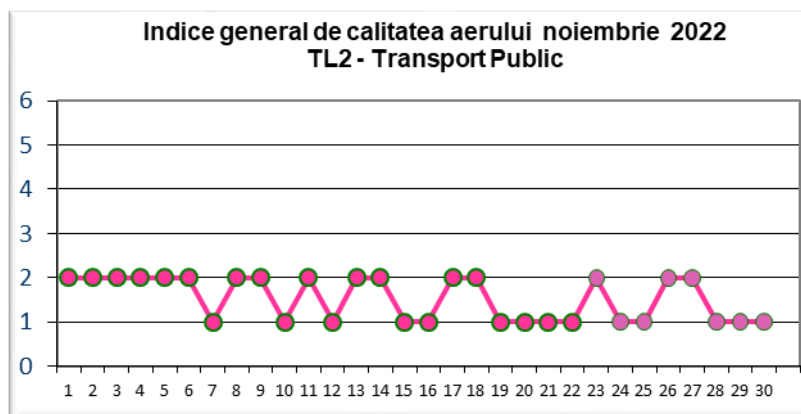


Stația TL1-Parc Ciuperca adresa: Tulcea, strada Isaccei FN

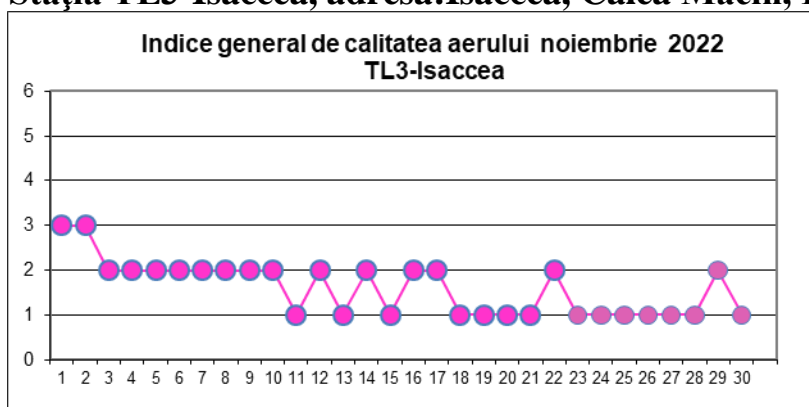


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

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



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



Notă:

- datorită faptului că datele de PM₁₀, măsurate prin metoda de referință, sunt disponibile după 2-3 săptămâni (după colectarea filtrelor din stațiile de monitorizare și după analiza gravimetrică din laborator), indicii generali zilnici de calitate a aerului sunt actualizați în concordanță cu determinările PM₁₀ gravimetric din luna noiembrie 2022.

CAPITOLUL 2 REȚEAUA DE SUPRAVEGHERE A CALITĂȚII APELOR

La nivelul județului, supravegherea calității apelor se realizează prin **rețeaua de urmărire a emisiilor (ape uzate) în cursuri de apă și canalizările localităților.**

În luna noiembrie 2022 nu s-au efectuat analize fizico-chimice de către laboratorul A.P.M Tulcea în vederea monitorizării calității apelor uzate.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

**CAPITOLUL 3
 REȚEAUA DE RADIOACTIVITATE**

Valorile medii și maxime ale măsurărilor pentru luna noiembrie 2022 sunt redată sintetic în tabelul de mai jos:

Factorul de mediu	Tipul măsurării	Tulcea			Nr.Probe		Sfântu Gheorghe		
		Me dia	Maximă	Data max.	Nr.Probe		Media	Maximă	Data max.
					Tulcea	Sf.Ghe.			
AER	Activitatea specifică beta globală (Bq/m^3)	2.75	6.6	04.11	60	60	1.9	3.3	12.11
	Debitul dozei gama externe ($\mu Sv/h$)	0.106	0.146	29.11	1070	1049	0.103	0.143	05.11
DEPUNERI ATMOSFERICE	Activitatea specifică beta globală (Bq/m^2*zi)	1.13	3.7	30.11	30	30	1.3	4.4	20.11
APĂ DE SUPRAFAȚĂ	Activitatea specifică beta globală (Bq/m^3)	0.17	0.27	13.11	30	30	0.16	0.21	19.11
SOL	Activitatea specifică beta globală (Bq/kg)	0.56	0.59	04.11	4	4	0.40	0.41	18.11
VEGETAȚIE	Activitatea specifică beta globală (Bq/kg)	-	-	-	-	-	-	-	-

Valorile măsurărilor se încadrează sub valorile limită admise.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

CAPITOLUL 4
REȚEAUA DE SUPRAVEGHERE A CALITĂȚII SOLULUI

Nr. Crt	Punct de recoltare	Temp. sol	pH	Conductivitate, $\mu\text{s}/\text{cm}$	TDS mg/100g sol	Cl, mg/100g sol	Alcalinitate totala, mE/100g sol	HCO ₃ mg/100g	CO ₃ , mg/100g sol	Ca, mg/100g sol
1	S.C.ALUM	20	8.3	493	242	16.50	0.41	25.01	abs	12.40
2	BIDIDIA	20	8	397	194	7.37	0.47	28.67	abs	10.33
3	FABRICA DE OXIGEN	19.8	8	336	165	6.67	0.32	19.52	abs	11.36
4	S.C.FERAL	19.7	8.1	422	207	9.83	0.41	25.01	abs	9.50
5	PARC TINERET	19.7	7.9	419	206	8.07	0.37	22.57	abs	9.30
6	PARC VICTORIA	19.6	7.9	454	222	10.18	0.38	23.18	abs	8.47
7	SAT MINERI	19.7	8.2	424	208	17.20	0.41	25.01	abs	8.68
8	S.G.A.	19.8	8.1	303	148	7.37	0.31	18.91	abs	7.64
9	STATIA METEO	19.6	8.2	243.2	119	6.67	0.33	20.13	abs	7.02
10	PECO	19.6	7.9	519	254	5.27	0.33	20.13	abs	9.30
11	UZINA DE APA	19.7	7.8	442	217	5.62	0.37	22.57	abs	10.54
12	FERAL 1-Strada Varărie Baltă	19.7	8.4	263	129	4.56	0.35	21.35	abs	8.06
13	FERAL 2 -NV amplasament Vard S.A Tulcea	19.7	7.9	397	194	3.16	0.47	28.67	abs	10.54
14	HALDA DE SLAM – Zona Pensiunea Lebăda	19.7	8.1	333	163	5.27	0.43	26.23	abs	9.19

Mg, mg/100g sol	Na, ppm	K, ppm	Cu, ppm	Zn, ppm	Mn, ppm	Cd, ppm	Ni, ppm	Cr, ppm	Pb, ppm	Co, ppm
1.50	79.20	163.98	19.537	109.100	1036.333	<0.02	16.773	16.557	32.767	3.857
1.76	18.76	142.48	25.970	104.267	2466.667	<0.02	23.310	16.563	24.830	7.280
1.25	34.51	34.71	22.387	125.700	881.333	<0.02	29.407	20.173	31.100	8.787
5.14	43.45	107.00	24.270	135.500	5621.667	0.2767	31.050	60.933	33.500	9.087
1.76	25.01	141.81	26.743	132.567	2780.000	<0.02	23.620	24.647	39.700	8.180
2.88	37.43	162.80	16.740	69.883	629.333	<0.02	29.220	19.627	8.883	9.760
0.75	103.37	119.84	21.963	132.883	1958.000	0.3333	26.100	23.117	59.183	8.580
4.51	24.41	35.63	22.310	116.267	519.167	<0.02	27.870	21.303	29.450	7.837
1.00	8.54	50.90	20.133	95.600	427.167	<0.02	28.500	15.583	24.477	8.330
4.39	23.36	299.10	2004.58 3	131.850	532.333	<0.02	24.107	15.183	26.730	6.857
7.15	17.06	111.54	17.013	94.767	708.333	<0.02	26.240	15.967	12.000	6.800
0.63	10.20	66.25	2388.75	135.500	2634.667	0.19666	39.433	26.740	29.677	8.577
6.02	13.75	99.33	27.617	161.317	891.167	<0.02	56.683	197.167	20.903	11.220
0.44	27.11	139.22	17.040	76.400	500.500	<0.02	27.217	15.220	13.650	7.940

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

Adresa Tulcea, str.14 Noiembrie, nr. 5, Cod 820009

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

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

CAPITOLUL 5
REȚEAUA DE SUPRAVEGHERE A ZGOMOTULUI URBAN

În cursul lunii noiembrie 2022 nu au fost efectuate măsurători de zgomot.

CAPITOLUL 6
POLUĂRI ACCIDENTALE

În luna noiembrie 2022 pe teritoriul județului Tulcea nu au fost semnalate poluări accidentale.

DIRECTOR EXECUTIV,
Chim.Mirela-Aurelia RAICU

Avizat: Șef Serviciu Monitorizare și Laboratoare,
Ing.Nicoleta RUSU
Întocmit: ing. Gabriela IORDAN

