
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

Nr. 8226/22.06.2022

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

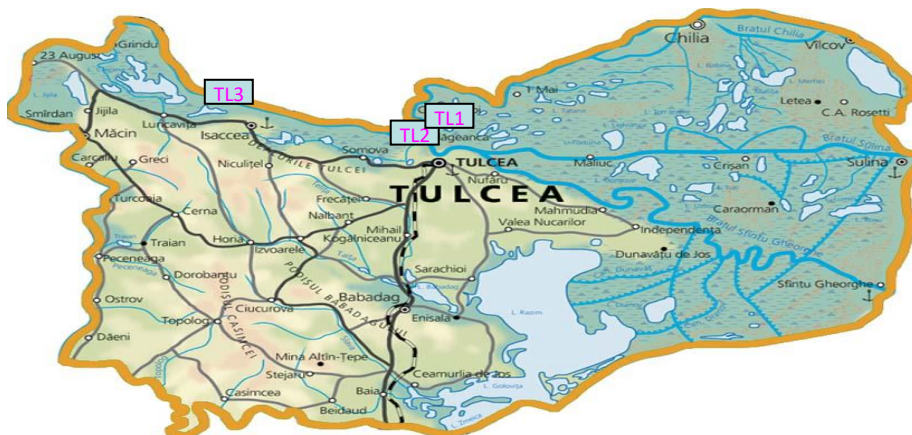
✚ **Stație de tip industrial TL-2**, amplasată în zona industrială Tulcea – vest, unde principalele surse de emisie aflate în apropierea stației sunt arderi în industria de transformare și pentru producerea de energie, arderi în industria de prelucrare, procese de producție, traficul rutier, instalațiile 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.Isaccea FN (Parc Ciuperca), Tulcea
- TL-2 :** Str.Prelungirea Taberei nr.7, Tulcea
- TL-3 :** Calea Măcin FN, Isaccea

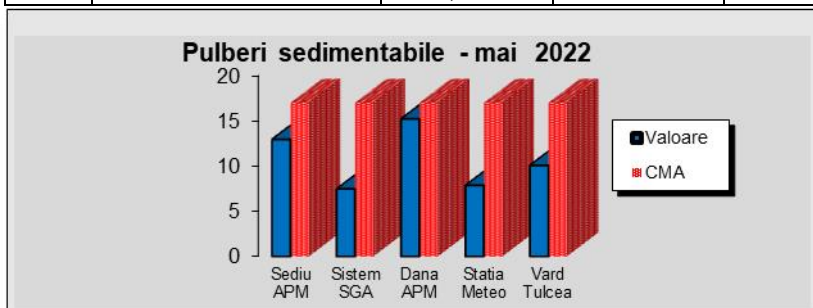
a) Rețeaua manuală de supraveghere a calității aerului

• 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		
		mai	aprilie	CMA
1.	Sediul APM	12,9453	6.3487	17
2.	Sistem SGA	7,4506	8.8092	17
3.	Dana de Acostare	15,1990	26.5320	17
4.	Stația meteo	7,4844	9.8631	17
5.	Vard Tulcea	10,0694	7.0213	17



În luna mai 2022 nu s-au înregistrat depășiri față de valorile limită admise, conform STAS 12574/1987.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

Zona de recoltare	Poluant	Timp de prelevare	Nr. probe	Pulberi sedimentabile mai 2022 (g/m ² /lună)	Tend. conc.mai/aprilie	Coef.de poluare – mai 2022 (pulberi sedimentabile /CMA)
Sediul APM	P.SED	luna	1	12,9453	2,0391	0,7615
Sistem SGA	P.SED	luna	1	7,4506	0,8458	0,4383
Dana APM	P.SED	luna	1	15,1990	0,5729	0,8941
Stația Meteo	P.SED	luna	1	7,4844	0,7589	0,4403
Vard Tulcea	P.SED	luna	1	10,0694	1,4342	0,5924

• 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
02.05.2022	ploaie	200 ml	7.4	200	4.8702	2.6199	200	3.2855
13-16.05.2022	ploaie	300 ml	7.2	240	5.1696	2.5138	240	9.9660
18.05.2022	ploaie	8 L	7	72	0.9106	0.3309	72	2.4976
23.05.2022	ploaie	600 ml	7.4	104	3.4001	1.6186	104	3.6770
30.05.2022	ploaie	10 L	7	80			80	1.4336

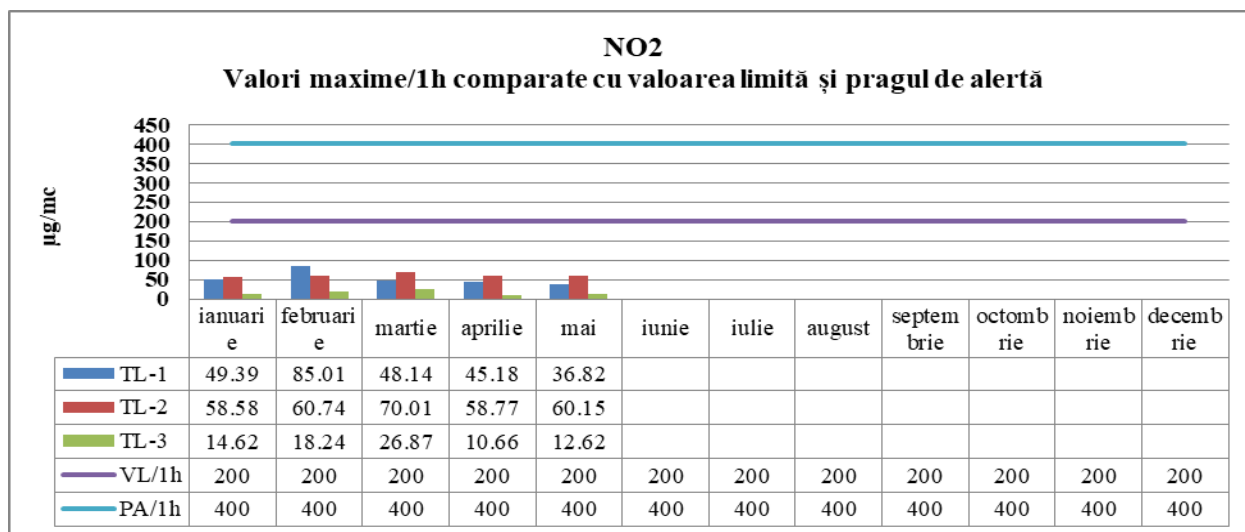
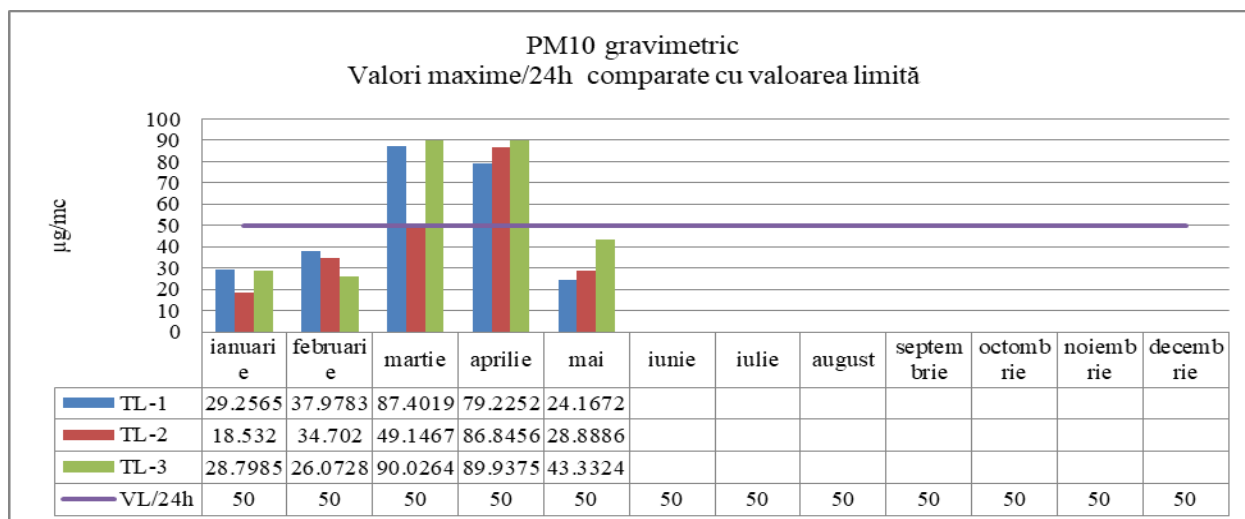
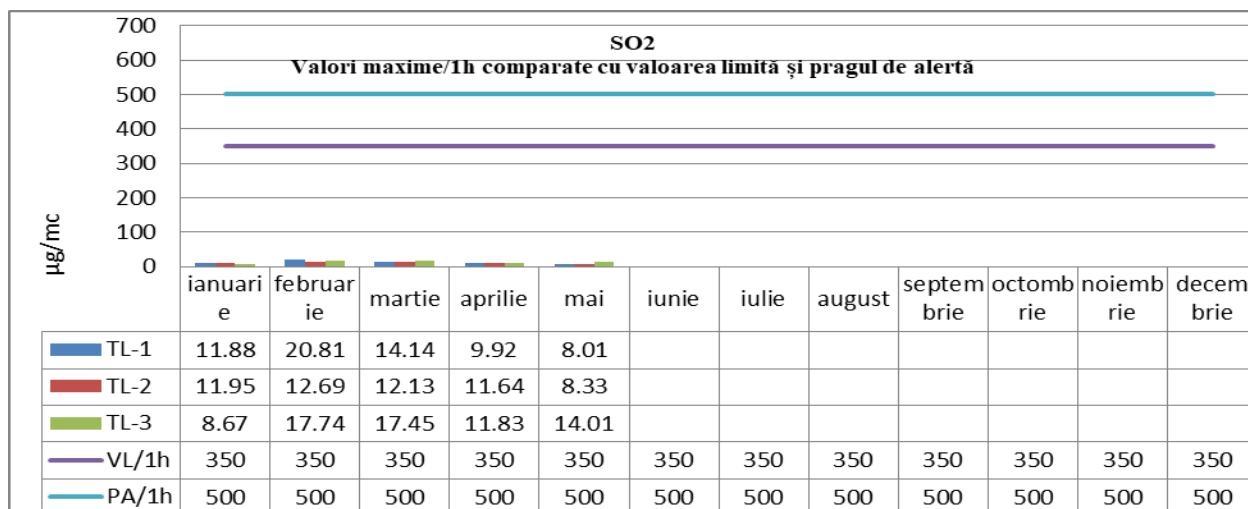
b) Rețeaua automată de monitorizare a calității aerului

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

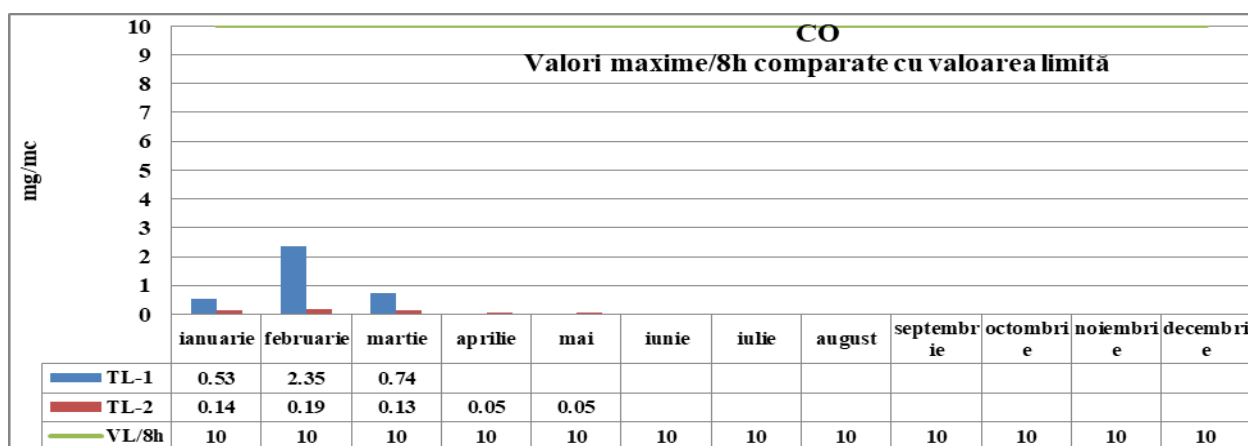
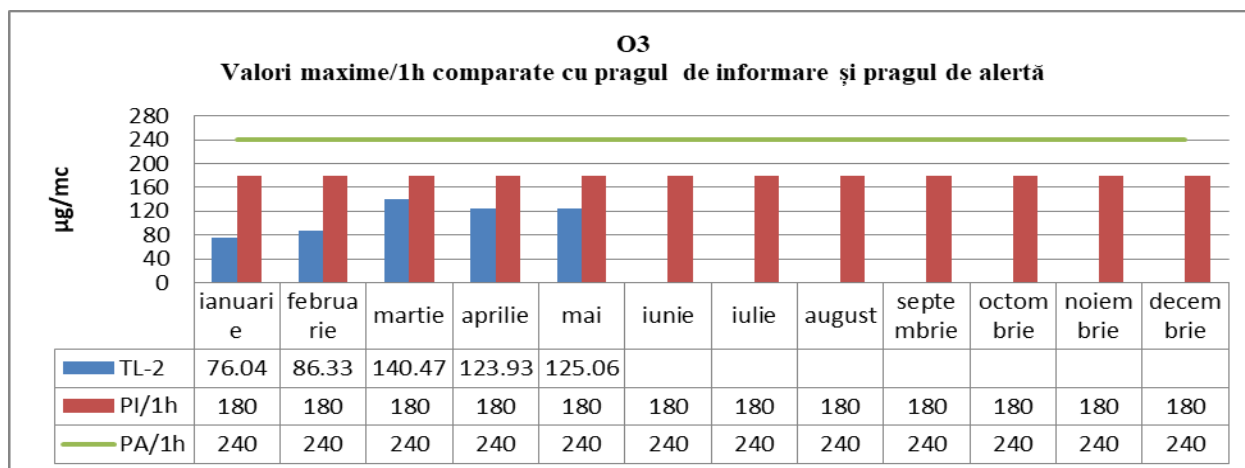
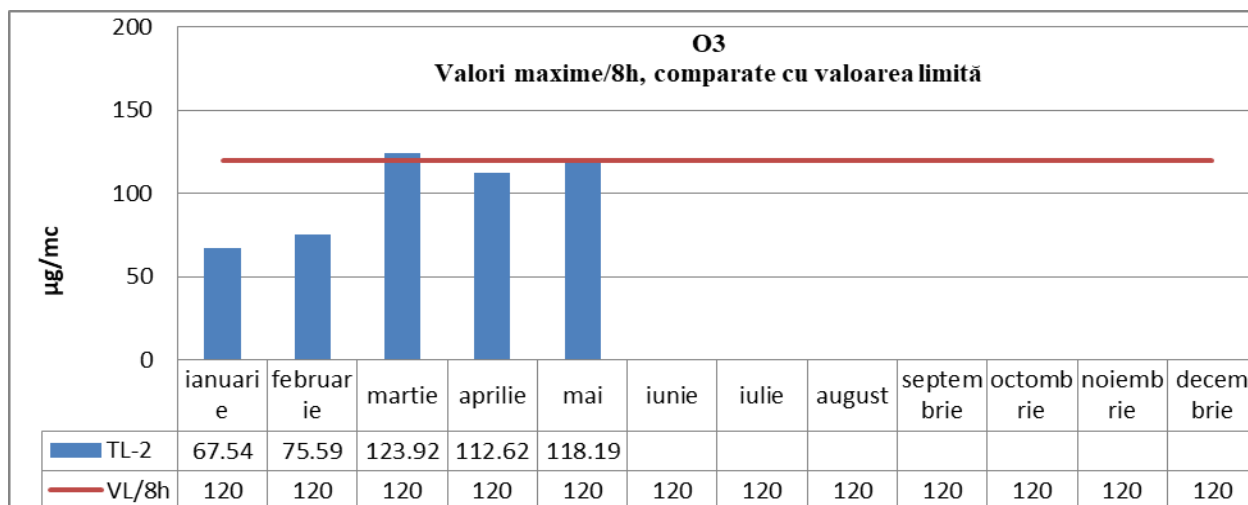
Indicatorii monitorizați sunt raportați la valorile limită impuse prin Legea 104/2011.

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

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

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 MAI 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	96.10%	100%	6.88 μg/mc	6.88 μg/mc		- Total an: 0
	NO2	95.83%		16.23μg/mc			- Total an: 0
	CO	0%		-		-	- Total an: 0
	benzen	0%		-			- Total an: 0
	PM10 nefel.		93.55%		8.33μg/mc		- Total an: 0
	PM10 grav.		93,55%		15,6865 μg/mc		- Total an: 3
TL2-Transport Public (industrial)	CO	100%		0,01 mg/mc		0,05 mg/mc	- Total an: 0
	SO2	95.97 %	100%	5.44 μg/mc	5.44μg/mc		- Total an: 0
	O3	95.16%		83.97 μg/mc		118.19 μg/mc	- Total an: 2
	NO2	95.97%		11,86μg/mc			- Total an: 0
	PM10 nefel.		41.94%		33.42 μg/mc		- Total an: 0
	PM10 grav.		96,77%		19,0511 μg/mc		- Total an: 1
TL3-Isaccea (suburban /trafic)	SO2	95.97%	100%	7,10 μg/mc	7,10μg/mc		- Total an: 0
	NO2	95.70%		3.69μg/mc			- Total an: 0
	PM10 nefel.		96.77%		12.72μg/mc		- Total an:0
	PM10 grav.		96,77%		19,4498μg/mc		- Total an: 5

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

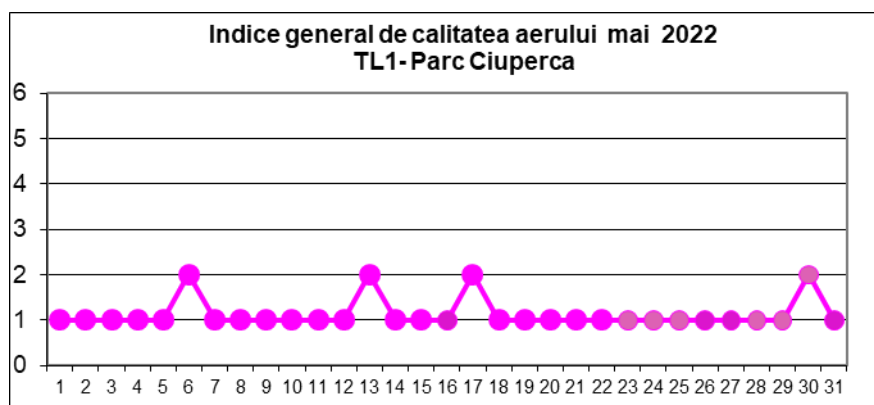
EVOLUȚIA INDICELUI GENERAL DE CALITATEA AERULUI DIN REȚEAUA LOCALĂ DE MONITORIZARE A CALITĂȚII AERULUI

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

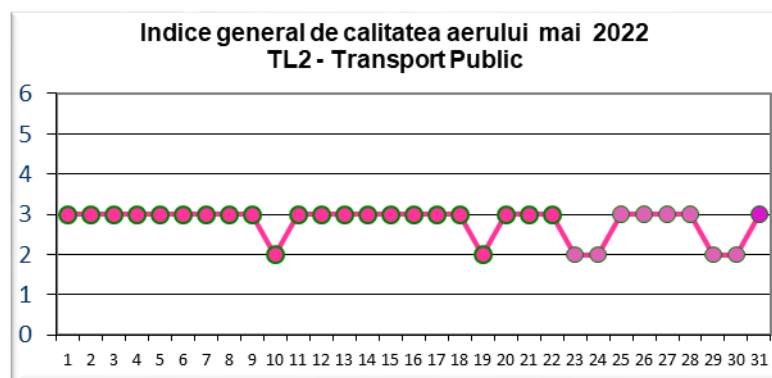
Indicele general descrie starea globală a calității aerului în aria de reprezentativitate a fiecărei stații și se definește ca fiind cel mai mare dintre indicii specifici corespunzători poluanților monitorizați. Indicele specific se stabilește prin încadrarea concentrațiilor poluanților monitorizați 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

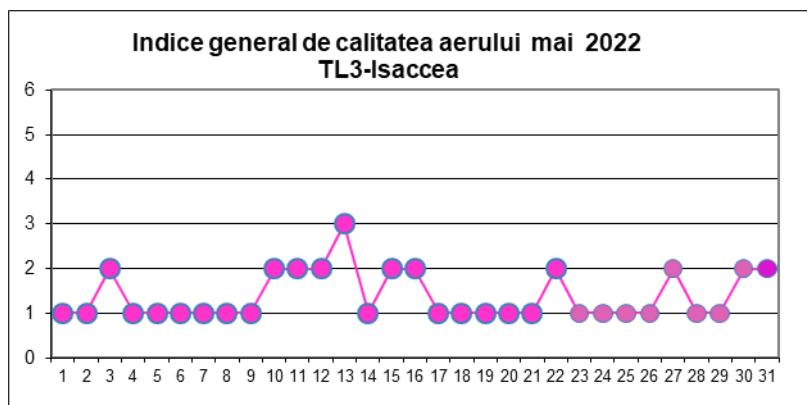


Stația TL2-Transport Public adresa: Tulcea, strada Prelungirea Taberei nr.7



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

✚ 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 mai 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 mai 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**

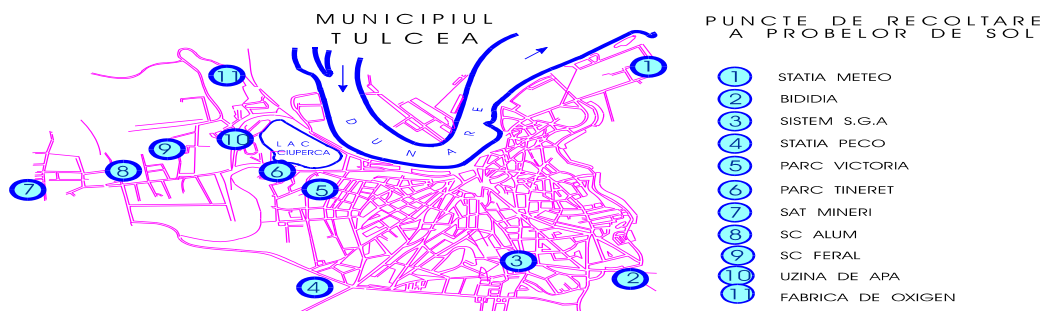
Valorile medii și maxime ale măsurărilor pentru luna mai 2022 sunt redade sintetic în tabelul de mai jos:

Factorul de mediu	Tipul măsurării	Tulcea			Nr.Probe		Sfântu Gheorghe		
		Media	Maximă	Data max.	Nr.Probe		Media	Maximă	Data max.
					Tulcea	Sf.Ghe.			
AER	Activitatea specifică beta globală (Bq/m^3)	1.37	16.05	16.05	62	62	1.3	2.2	29.05
	Debitul dozei gama externe ($\mu Sv/h$)	0.102	0.129	22.05	744	744	0.087	0.126	30.05
DEPUNERI ATMOSFERICE	Activitatea specifică beta globală ($Bq/m^2 \cdot zi$)	1.46	20.8	28.05	31	31	1.1	7.5	18.05
APĂ DE SUPRAFAȚĂ	Activitatea specifică beta globală (Bq/m^3)	0.15	0.23	21.05	31	31	0.18	0.23	19.05
SOL	Activitatea specifică beta globală (Bq/kg)	0.58	0.59	13.05	4	4	0.41	0.43	06.05
VEGETAȚIE	Activitatea specifică beta globală (Bq/kg)	0.26	0.26	19.05	4	4	0.11	0.11	19.05

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	Data recoltării	pH	Conductivitate, $\mu\text{S/cm}$	TDS, mg/100 g sol	Cl, mg/100g sol	Alcalinitate totală, mE/100g sol	HCO ₃ , mg/100g	CO ₃ , mg/100 g sol	Ca, mg/100 g sol	Mg, mg/100g sol	Na, ppm
1	ALUM	03.05.2022	8.3	537	263	26.33	0.42	25.83	abs	13.43	3.76	140.484
2	BIDIDIA	03.05.2022	8.2	248.9	122	3.51	0.48	29.57	abs	14.46	3.26	14.580
3	F-CA DE OXIGEN	03.05.2022	8	209.1	102	5.27	0.39	23.97	abs	13.64	1.76	20.487
4	FERAL	03.05.2022	8.6	261.4	128	7.55	0.49	29.88	abs	9.81	5.33	22.165
5	PARC TINERET	03.05.2022	7.8	422	207	8.07	0.37	22.72	abs	13.94	10.66	49.758
6	PARC VICTORIA	03.05.2022	7.1	532	310	7.02	0.32	19.30	abs	20.14	1.57	60.113
7	SAT MINERI	03.05.2022	8.1	298	146	14.04	0.41	24.90	abs	14.05	1.38	49.757
8	SGA	03.05.2022	7.8	250.5	123	8.78	0.32	19.30	abs	10.33	3.01	35.431
9	STATIA METEO	03.05.2022	7.9	233.2	114	6.49	0.38	23.34	abs	11.36	3.13	9.981
10	PECO	03.05.2022	8.4	206.8	101	5.62	0.43	26.46	abs	12.40	2.57	10.542
11	UZINA DE APA	03.05.2022	8.5	313	153	9.30	0.50	30.50	abs	9.81	3.13	12.985

K, ppm	Caracterizare functie de pH	Tip salinizare	Cu, ppm	Zn, ppm	Mn, ppm	Cd, ppm	Ni, ppm	Cr, ppm	Pb, ppm	Co, ppm
174.189	slab alcalin	moderat salinizat	17.883	69.033	888.667	0.143	24.113	19.230	21.580	2.287
58.132	slab alcalin	f usor salinizat	14.860	81.483	533.167	0.250	38.417	13.560	13.700	7.593
11.031	slab alcalin	f usor salinizat	22.827	131.150	921.333	0.297	43.233	21.210	36.733	9.250
99.090	alcalin	f usor salinizat	17.230	79.533	4126.667	0.217	30.867	60.017	21.033	6.213
111.952	slab alcalin	moderat salinizat	13.513	125.650	1129.000	0.077	35.117	25.760	25.473	8.007
213.685	neutru	moderat salinizat	13.077	101.017	717.667	0.143	45.050	21.403	20.443	7.153
64.198	slab alcalin	f usor salinizat	15.033	98.583	843.667	0.420	28.367	17.573	38.200	4.583
42.358	slab alcalin	f usor salinizat	26.627	120.100	632.500	0.293	36.200	23.127	23.050	7.717
76.864	slab alcalin	f usor salinizat	18.603	90.133	475.167	0.133	52.633	18.073	17.363	7.107
30.242	slab alcalin	f usor salinizat	904.583	59.483	562.500	0.010	32.317	14.243	2.423	5.243
233.180	alcalin	moderat salinizat	12.867	54.783	710.833	-0.183	36.100	16.997	118.650	5.493



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

CAPITOLUL 5
REȚEAUA DE SUPRAVEGHERE A ZGOMOTULUI URBAN

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

CAPITOLUL 6
POLUĂRI ACCIDENTALE

În luna mai 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

