
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

Nr. 9671/20.07.2022

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

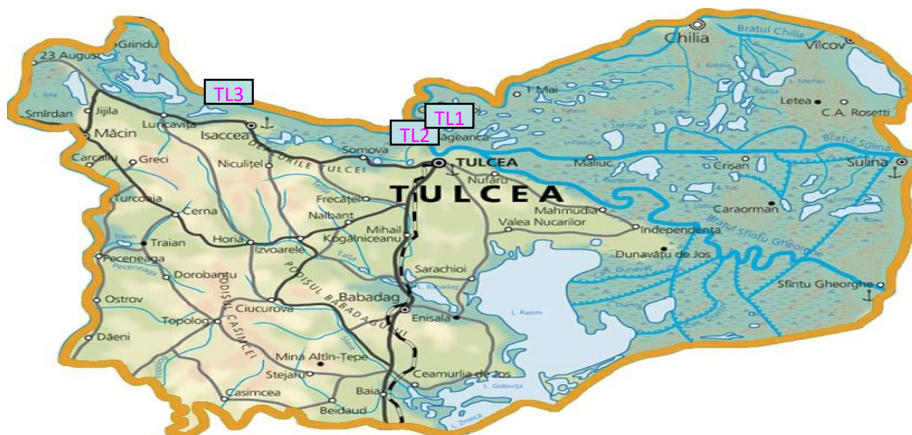
✚ **Stație de tip industrial TL-2**, amplasată în zona industrială Tulcea – vest, unde principalele surse de emisie aflate în apropierea stației sunt arderi în industria de transformare și pentru producerea de energie, arderi în industria de prelucrare, procese de producție, traficul rutier, instalațiile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

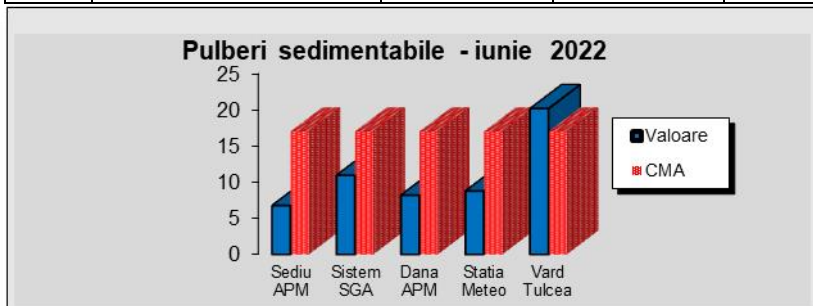
a) Rețeaua manuală de supraveghere a calității aerului

• 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 | | |
|----------|------------------|---|---------|-----|
| | | ianie | mai | CMA |
| 1. | Sediul APM | 6.7485 | 12,9453 | 17 |
| 2. | Sistem SGA | 10.9281 | 7,4506 | 17 |
| 3. | Dana de Acostare | 8.1925 | 15,1990 | 17 |
| 4. | Stația meteo | 8.7587 | 7,4844 | 17 |
| 5. | Vard Tulcea | 20.1457 | 10,0694 | 17 |



În luna iunie 2022 s-a înregistrat o depășire a valorii limită admise la indicatorul pulberi sedimentabile, conform STAS 12574/1987, în punctul de control Vard Tulcea.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

| Zona de recoltare | Poluant | Timp de prelevare | Nr. probe | Pulberi sedimentabile iunie 2022 (g/m ² /lună) | Tend. conc.iunie/mai | Coef.de poluare – iunie 2022 (pulberi sedimentabile /CMA) |
|-------------------|---------|-------------------|-----------|---|----------------------|---|
| Sediul APM | P.SED | luna | 1 | 6.7485 | 0.5213 | 0.3970 |
| Sistem SGA | P.SED | luna | 1 | 10.9281 | 1.4668 | 0.6429 |
| Dana APM | P.SED | luna | 1 | 8.1925 | 0.5391 | 0.4820 |
| Stația Meteo | P.SED | luna | 1 | 8.7587 | 1.1703 | 0.5153 |
| Vard Tulcea | P.SED | luna | 1 | 20.1457 | 2.0007 | 1.1851 |

• **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 |
|-----------------|-------------------|--------------|-----|--------------------------------------|-----------|---------------|-----------------|----------------|
| 2.06.2022 | ploaie | >10 L | 7.5 | 42.7 | 72 | 0.5341 | 0.1387 | <u>2.0542</u> |
| 06.06.2022 | ploaie | 150 ML | 7.3 | 294.5 | 160 | 4.5971 | 2.8862 | 1.477 |
| 07.06.2022 | ploaie | 3.5 L | 7.8 | 239.4 | 84 | 0.786 | 0.2478 | 1.3932 |
| 14.06.2022 | ploaie | >10 L | 7.4 | 65.3 | 108 | 1.7349 | 0.435 | 1.9666 |
| 22.06.2022 | ploaie | 4 L | 7.4 | 127.3 | 120 | 0.9359 | 0.5579 | 2.5775 |
| 24-06.2022 | ploaie | 450 ml | 7.4 | 189.7 | 108 | 2.7752 | 1.3462 | 3.0755 |
| 27.06.2022 | ploaie | 6.5 L | 7.1 | 93.6 | 128 | 0.7745 | 0.3218 | 1.759 |

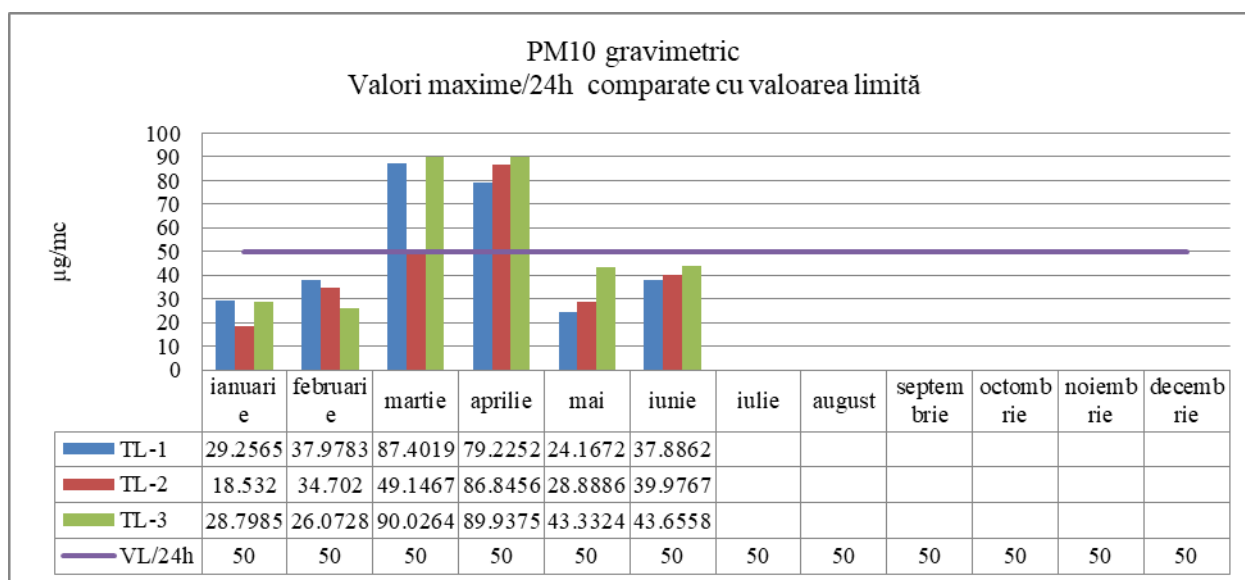
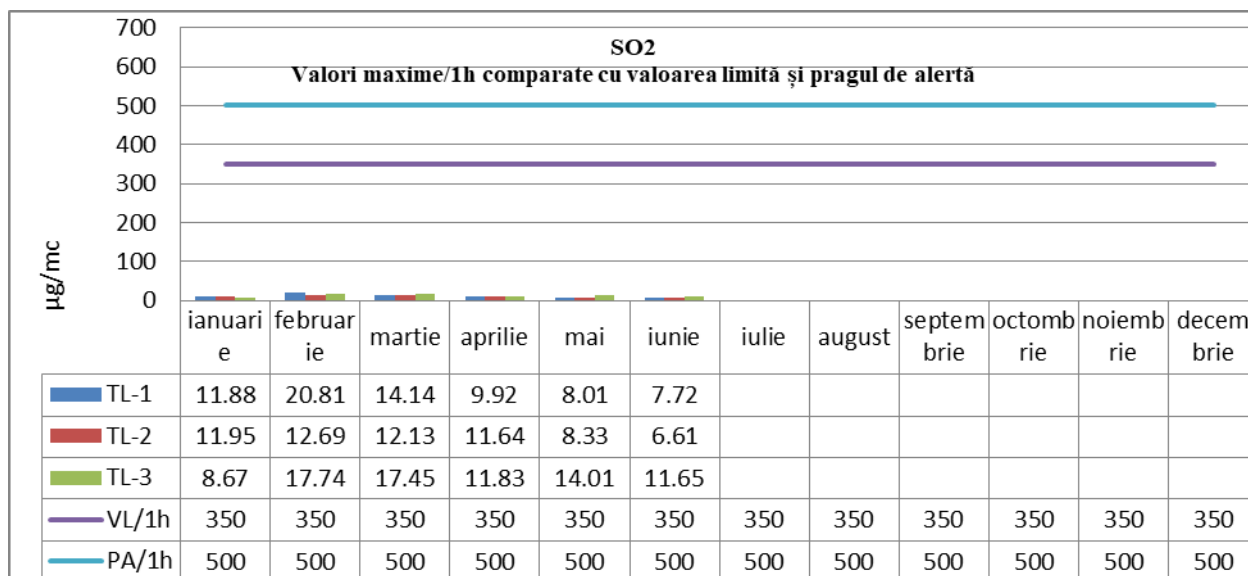
b) Rețeaua automată de monitorizare a calității aerului

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

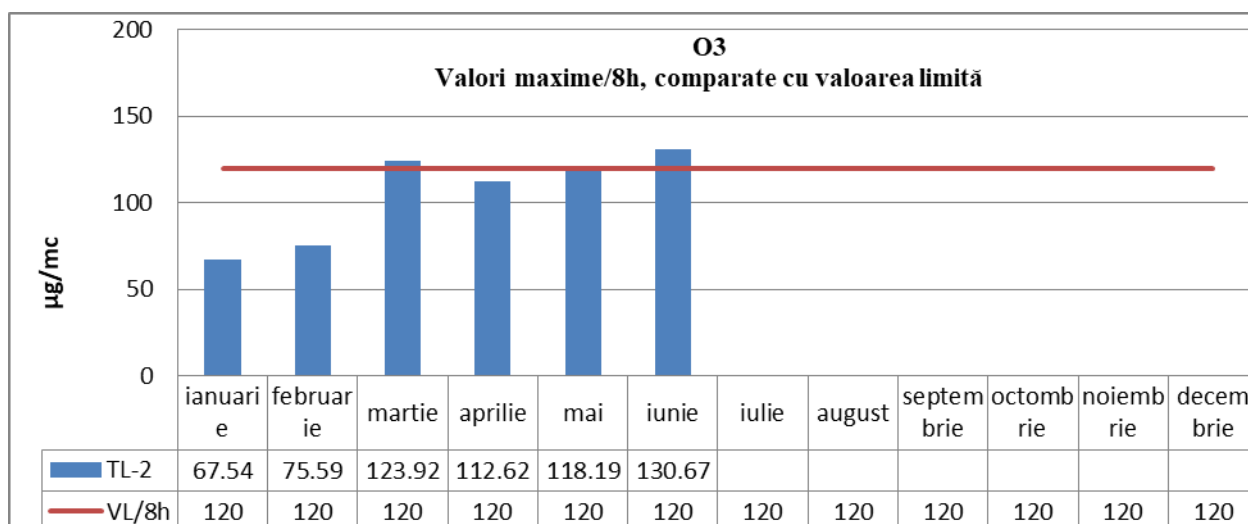
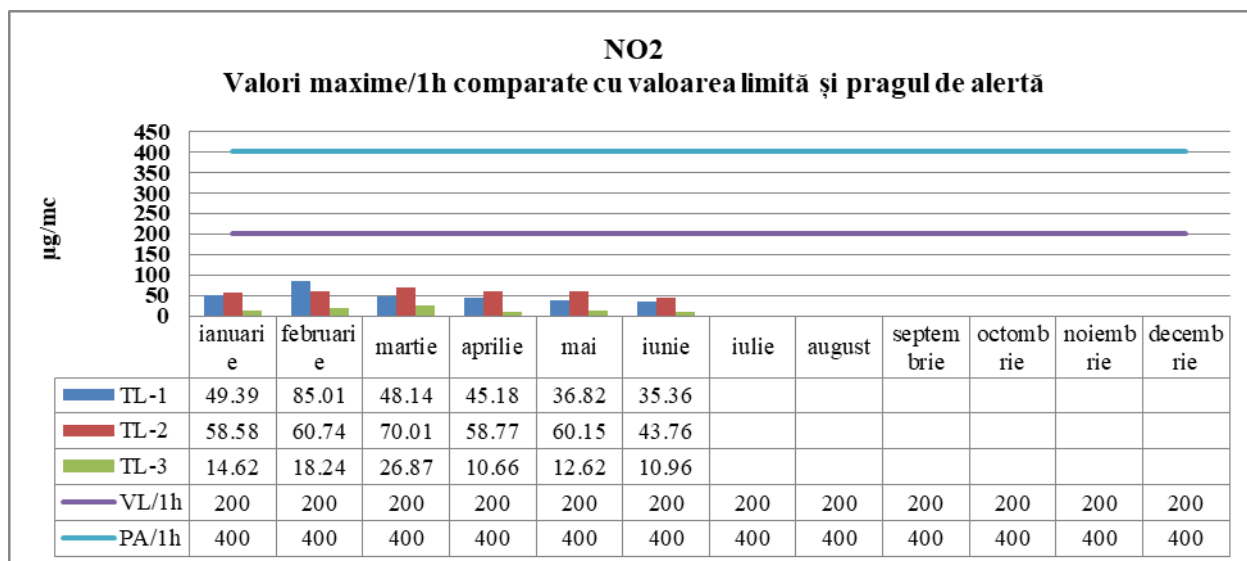
Indicatorii monitorizați sunt raportați la valorile limită impuse prin Legea 104/2011.

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

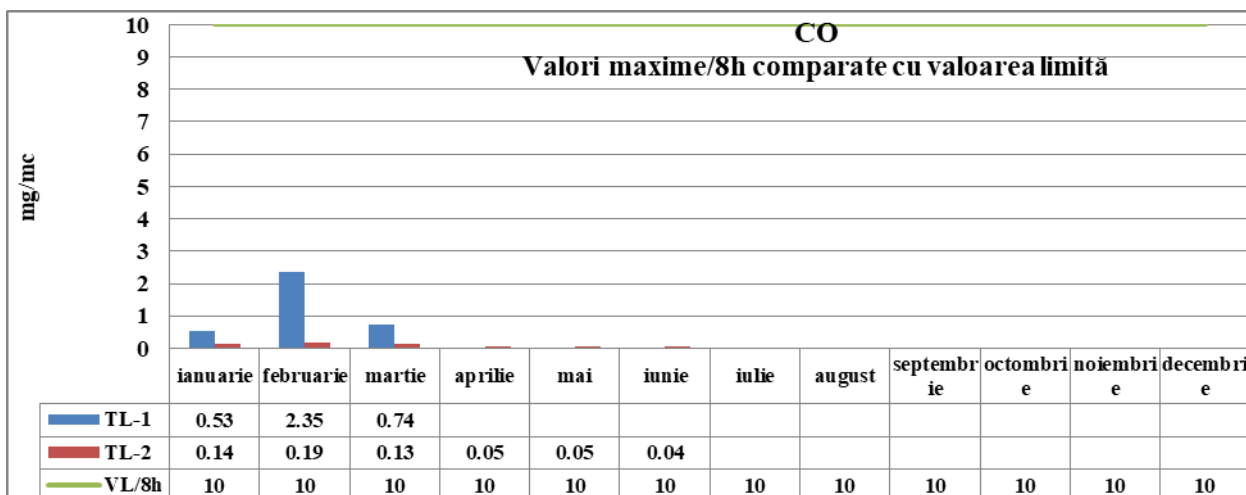
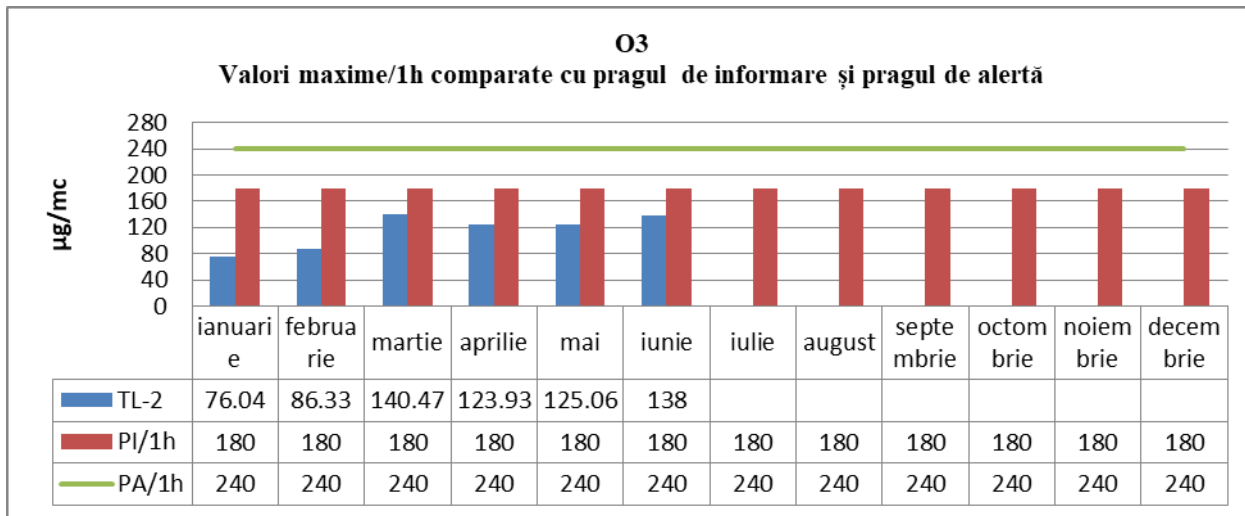


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA



Notă: Valorile ce depășesc limitele prevăzute de Legea nr. 104/2011 se regăsesc în tabelul: **Statistica lunară privind datele înregistrate în stațiile R.N.M.C.A. din județul Tulcea în luna iunie 2022**

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.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

**STATISTICA LUNARĂ PRIVIND DATELE ÎNREGISTRATE ÎN STAȚIILE
R.N.M.C.A. DIN JUDEȚUL TULCEA ÎN LUNA IUNIE 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 | 95.97% | 100% | 6.82 μg/mc | 6.82 μg/mc | | - Total an: 0 |
| | NO2 | 95.83% | | 13.97 μg/mc | | | - Total an: 0 |
| | CO | 0% | | - | | - | - Total an: 0 |
| | benzen | 0% | | - | | | - Total an: 0 |
| | PM10 nefel. | | 100% | | 22.7910 μg/mc | | - Total an: 0 |
| | PM10 grav. | | 100% | | 16.5296 μg/mc | | - Total an: 3 (22.03.2022-87.4019 μg/mc; 28.06.2022:60.2364 μg/mc; 01.04.2022-79.2252 μg/mc) |
| TL2-Transport Public (industrial) | CO | 100% | | 0,02 mg/mc | | 0,04 mg/mc | - Total an: 0 |
| | SO2 | 95.97 % | 100% | 5.15 μg/mc | 5.15 μg/mc | | - Total an: 0 |
| | O3 | 93.47% | | 87.23 μg/mc | | 130.67 μg/mc | 7 depasiri (17.06.2022-120.80 μg/mc; 19.06.2022-126.37 μg/mc; 20.06.2022-120.36 μg/mc; 21.06.2022-122.19; 26.06.2022-124.73 μg/mc; 29.06.2022-126.25 μg/mc; 30.06.2022-130.37 μg/mc) Total an: 9(24.03.2022-120.97 μg/mc; 30.03.2022-123.92 μg/mc; 17.06.2022-120.80 μg/mc; 19.06.2022-126.37 μg/mc; 20.06.2022-120.36 μg/mc; 21.06.2022-122.19; 26.06.2022-124.73 μg/mc; 29.06.2022-126.25 μg/mc; 30.06.2022-130.37 μg/mc) |
| | NO2 | 93.83% | | 10.85 μg/mc | | | - Total an: 0 |
| | PM10 nefel. | | 0% | | - | | - Total an: 0 |
| | PM10 grav. | | 90% | | 21.3040 μg/mc | | - Total an: 1(01.04.2022- |

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

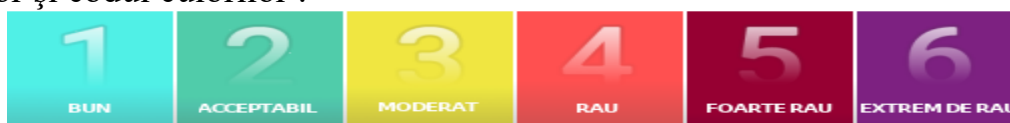
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

| | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------------|--------|--------|------------|---------------|--|---|
| | | | | | | | 87.8456 μg/mc) |
| TL3-Isaccea (suburban /trafic) | SO2 | 95.42% | 100% | 8.15 μg/mc | 8.15μg/mc | | - Total an: 0 |
| | NO2 | 95.42% | | 3.39μg/mc | | | - Total an: 0 |
| | PM10 nefel. | | 93.33% | | 16.7057 μg/mc | | - Total an:0 |
| | PM10 grav. | | 93.33% | | 15.6400 μg/mc | | - Total an: 5(28.03.2022-88.4824 μg/mc; 29.03.2022-66.7691 μg/mc; 30.03.2022-90.0264 μg/mc; 31.03.2022-76.03.2022; 01.04.2022-89.9375 μg/mc) |

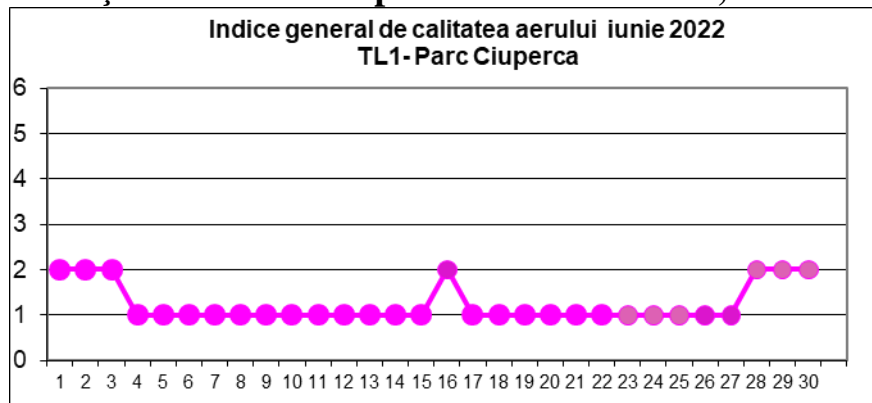
EVOLUȚIA INDICELUI GENERAL DE CALITATEA AERULUI DIN REȚEAUA LOCALĂ DE MONITORIZARE A CALITĂȚII AERULUI

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 .

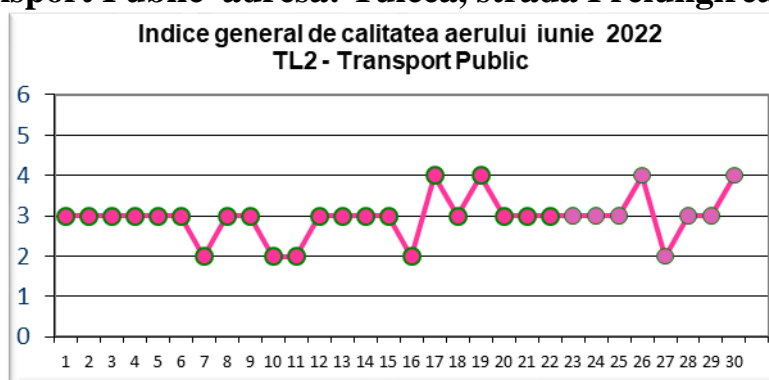


Stafia TL1-Parc Ciuperca adresa: Tulcea, strada Isaccei FN

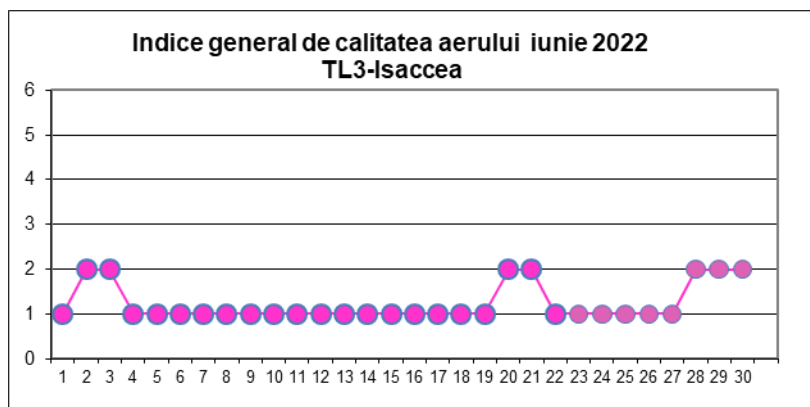


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

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 iunie 2022.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

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 iunie 2022 s-au efectuat analize fizico-chimice de către laboratorul A.P.M Tulcea în vederea monitorizării calității apelor uzate la S.C.VARD Tulcea , S.C.AQUASERV S.A.- punct de lucru ISACCEA, S.C.AQUASERV S.A. – punct de lucru BABADAG și s-au întocmit rapoarte de încercare.

CAPITOLUL 3
REȚEAUA DE RADIOACTIVITATE

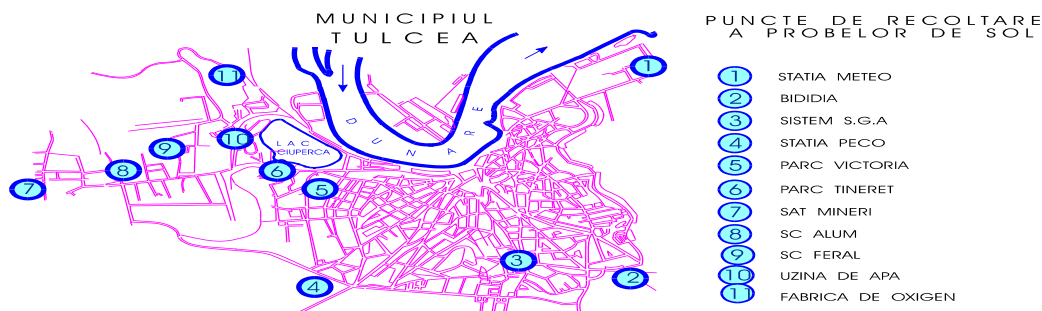
Valorile medii și maxime ale măsurărilor pentru luna iunie 2022 sunt redată sintetic în tabelul de mai jos:

| Factorul de mediu | Tipul măsurării | Tulcea | | | Nr.Probe | | Sfântu Gheorghe | | |
|----------------------|--|--------|--------|-----------|----------|---------|-----------------|--------|-----------|
| | | Media | Maximă | Data max. | Tulcea | Sf.Ghe. | Media | Maximă | Data max. |
| | | | | | | | | | |
| AER | Activitatea specifică beta globală (Bq/m^3) | 1.66 | 3.7 | 30/06 | 60 | 60 | 1.2 | 2.6 | 03/06 |
| | Debitul dozei gama externe ($\mu Sv/h$) | 0.101 | 0.136 | 10/06 | 720 | 682 | 0.102 | 0.167 | 18/06 |
| DEPUNERI ATMOSFERICE | Activitatea specifică beta globală ($Bq/m^2 \cdot zi$) | 1.74 | 10.9 | 01/06 | 30 | 30 | 1 | 2.6 | 22/06 |
| APĂ DE SUPRAFAȚĂ | Activitatea specifică beta globală (Bq/m^3) | 0.13 | 0.17 | 28/06 | 30 | 30 | 0.15 | 0.22 | 07/06 |
| SOL | Activitatea specifică beta globală (Bq/kg) | 0.58 | 0.59 | 10/06 | 4 | 4 | 0.41 | 0.43 | 03.06 |
| VEGETAȚIE | Activitatea specifică beta globală (Bq/kg) | 0.25 | 0.27 | 16/06 | 5 | 5 | 0.11 | 0.12 | 02/06 |

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TULCEA

Valorile măsurărilor se încadrează sub valorile limită admise.

**CAPITOLUL 4
REȚEAUA DE SUPRAVEGHERE A CALITĂȚII SOLULUI**



În luna iunie 2022 nu s-au prelevat probe de sol.

**CAPITOLUL 5
REȚEAUA DE SUPRAVEGHERE A ZGOMOTULUI URBAN**

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

**CAPITOLUL 6
POLUĂRI ACCIDENTALE**

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

DIRECTOR EXECUTIV,

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

Chim.Mirela-Aurelia RAICU

Avizat: Șef Serviciu Monitorizare și Laboratoare,
Ing.Nicoleta RUSU

Întocmit: ing. Gabriela IORDAN

