****

**Ministerul Mediului**

**Agenţia Naţională pentru Protecţia Mediului**

|  |
| --- |
| **Agenţia pentru Protecţia Mediului Suceava** |

**RAPORT**

**privind starea mediului în judeţul Suceava în luna august 2018**

**1. AER**

În luna august monitorizarea calităţii aerului a fost efectuată în cele 4 staţii de pe teritoriul județului Suceava, aparţinând Reţelei Naţionale de Monitorizare a Calităţii Aerului (fig.1.1 și tab. 1.1.).

Fig.1.1. Amplasarea staţiilor automate de monitorizare a calităţii aerului

din jud. Suceava aparţinând RNMCA

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Legendă**:  **CJ-5**  **CJ-2**  **SV1**: Suceava, str. Mărăşeşti nr. 57, la Colegiul Naţional „Mihai Eminescu”  **SV2**: Suceava, str. Tineretului f.n (cartier Cuza Vodă), la Grădiniţa nr. 12 “Ţăndărică”  **SV3**: Siret, str. Alexandru cel Bun f.n.  **EM3**: Poiana Stampei, lângă staţia meteo a INM. |

Tabel 1.1. Staţiile automate de monitorizare a calităţii aerului din jud. Suceava

aparţinând RNMCA și poluanții monitorizați în luna de raportare

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cod stație | Tip stație | Poluanţi monitorizaţi în luna de raportare |
| **SV1** | **fond urban** | dioxid de sulf (SO2),oxizi de azot (NOx),monoxid de carbon (CO), ozon (O3), pulberi în suspensie (PM10) – gravimetric și automat |
| **SV2** | **industrial** | dioxid de sulf (SO2),oxizi de azot (NOx),monoxid de carbon (CO), ozon (O3), pulberi în suspensie (PM10) – gravimetric și automat |
| **SV3** | **trafic** | dioxid de sulf (SO2),oxizi de azot (NOx), monoxid de carbon (CO), benzen(C6H6), toluen, etilbenzen, o-, m-, p-xileni, pulberi în suspensie (PM10) – gravimetric și automat |
| **EM3** | **fond regional european** | dioxid de sulf (SO2),oxizi de azot (NOx),monoxid de carbon (CO), ozon (O3),pulberi în suspensie (PM10) – gravimetric și automat |

În fiecare stație de monitorizare a calității aerului se monitorizează și parametrii meteo: direcţia şi viteza vântului, presiune, temperatura, radiaţia solară, umiditate relativă, precipitaţii.

Pentru fiecare dintre poluanţii monitorizaţi, prin **Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurăto**r, sunt reglementate valori limită, valori ţintă, praguri de informare a publicului şi praguri de alertă precum şi obiective de calitate a datelor.

|  |
| --- |
| *În raport sunt prezentate doar datele care respectă criteriile de calitate conform Legii nr. 104/2011. Din motive tehnice, nu a fost posibilă obţinerea de capturi de date de minim 75% pentru toţi poluanţii pe care staţiile sunt echipate să îi monitorizeze.*  *Datele au fost validate local dar nu au fost încă certificate la nivel naţional, având un caracter provizoriu. După certificarea datelor de către CECA – ANPM, se vor realiza eventualele modificări necesare.* |

***1.1. Dioxid de azot (NO2)***

Din motive tehnice, în staţia EM3 nu a fost posibilă obţinerea de capturi de date de minim 75% pentru acest poluant.

Fig. 1.1.1. Concentraţii maxime orare de NO2

înregistrate în luna august 2018 la staţiile aparţinând RNMCA din judeţul Suceava

Concluzii: din fig. 1.1.1 se constată că, în luna august 2018, concentraţiile medii orare de **NO2** s-au încadrat **sub valoarea limită orară pentru protecţia sănătăţii umane** *(****200******µg/m3****, a nu se depăşi de mai mult de 18 de ori într-un an calendaristic)*.

***1.2. Dioxid de sulf (SO2)***

Din motive tehnice, în staţia EM3 nu a fost posibilă obţinerea de capturi de date de minim 75% pentru acest poluant.

Fig. 1.2.1. Concentraţii maxime orare de SO2

înregistrate în luna august 2018 la staţiile aparţinând RNMCA din judeţul Suceava

Fig. 1.2.2. Concentraţii maxime zilnice de SO2

înregistrate în luna august 2018 la staţiile aparţinând RNMCA din judeţul Suceava

Concluzii: din fig. 1.2.1 şi 1.2.2 se constată că, în luna august 2018, concentraţiile de **SO2** s-au situat **mult sub** **valoarea limită orară** *(****350 µg/m3****, a nu se depăşi de mai mult de 24 de ori într-un an calendaristic)* şi **sub valoarea limită zilnică** *(****125 µg/m3****, a nu se depăşi de mai mult de 3 de ori într-un an calendaristic)* pentru protecţia sănătăţii umane.

***1.3. Ozon (O3)***

Ozonul nu se monitorizează în staţia SV3 Siret, de tip trafic, ci doar în celelalte trei stații din județ.

Ozonul este un poluant secundar care se formează din precursori (NOx, COV). În atmosferă au loc reacţii fotochimice complexe, în lanţ, de formare şi distrugere a ozonului, în funcţie de condiţiile meteorologice şi prezenţa precursorilor.

Condiţiile meteorologice favorizante pentru formarea ozonului din precursori sunt: durata şi intensitatea mare de strălucire a soarelui, cer senin, lipsa precipitaţiilor, temperaturi ridicate, inversiile termice. În consecinţă, cele mai mari valori ale ozonului din atmosfera joasă se înregistrează de regulă în anotimpurile primăvară-vară, la orele după-amiezii, în timp ce în anotimpul rece valorile sunt cele mai mici din an.

Ozonul troposferic mai poate proveni şi din transferul unor mici cantităţi de ozon dinspre stratosferă spre troposferă, în anumite situaţii de circulaţie a maselor de aer la macroscară, dar şi din transportul transfrontalier de ozon sau de precursori ai săi.

Fig. 1.3.1. Concentraţii maxime orare de O3

înregistrate în luna august 2018 la staţiile aparţinând RNMCA din judeţul Suceava

Fig. 1.3.2. Concentraţii maxime zilnice ale mediilor de 8 ore de O3

înregistrate în luna august 2018 la staţiile aparţinând RNMCA din judeţul Suceava

Concluzii:

- concentraţiile orare de ozon s-au situat mult **sub pragul de informare a publicului** (***180 µg/m3***) şi **sub pragul de alertă** (***240 µg/m3***) – vezi fig. 1.3.1;

- **nu** s-a înregistrat **nicio depăşire a valorii ţintă pentru protecţia sănătăţii umane** pentru ozon (***120 µg/m3****, a nu se depăşi de mai mult de 25 de ori într-un an calendaristic, mediat pe 3 ani*) – vezi fig. 1.3.2.

***1.4. Monoxid de carbon (CO)***

Fig. 1.4.1. Concentraţii maxime zilnice ale mediilor de 8 ore de CO

înregistrate în luna august 2018 la staţiile aparţinând RNMCA din judeţul Suceava

Concluzii: din fig. 1.4.1 se constată că, în luna august 2018, valorile maxime zilnice ale mediilor de 8 ore la CO s-au încadrat mult **sub valoarea limită zilnică pentru protecţia sănătăţii umane**(***10 mg/m3***), în toate staţiile de monitorizare din judeţ.

***1.5. Benzen (C6H6)***

În luna august 2018, din motive tehnice, s-au monitorizat compuşii organici volatili: benzen, toluen, etilbenzen, o-, m- şi p-xileni doar în stația de monitorizare SV3. Acești compuși nu se monitorizează deloc în stația de tip industrial SV2.

Compușii organici volatili rezultă din traficul rutier, arderea combustibililor în instalaţiile de ardere centralizate şi individuale, depozitarea şi manipularea carburanţilor, utilizarea de solvenţi organici în diferite activităţi industriale.

Dintre compușii organici volatili monitorizaţi, doar pentru benzen este reglementată, prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, o **valoare limită** **pentru protecţia sănătăţii umane** *de* ***5 µg/m3***, pentru **media anuală**.

Fig. 1.5.1. Concentraţii medii lunare de benzen

înregistrate în luna august 2018 la staţiile aparţinând RNMCA din judeţul Suceava

***1.6. Pulberi în suspensie fracţia PM10 şi PM2,5***

În luna august 2018, pulberile PM10 au fost monitorizate prin metoda automată (orientativă) și prin metoda gravimetrică (de referinţă) în toate cele 4 staţii de monitorizare.

Fig. 1.6.1. Evoluţia concentraţiilor medii zilnice la pulberi PM10 determinate gravimetric

în luna august 2018, la staţiile aparţinând RNMCA din judeţul Suceava

Fig. 1.6.2. Numărul cumulat de valori mai mari decât VL zilnică la PM10 (gravimetric)

înregistrate în anul 2018, la staţiile aparţinând RNMCA din judeţul Suceava

Concluzii:

- așa cum se observă în fig. 1.6.1, în luna august 2018 nu s-au înregistrat **depăşiri ale valorii limită zilnice** pentru protecţia sănătăţii umanela PM10 (***50 µg/m3****, a nu se depăşi de peste 35 de ori într-un an calendaristic*).

- numărul cumulat de depășiri din anul 2018, prezentat în fig. 1.6.2, se situează sub numărul maxim admis de depășiri ale VL zilnice într-un an calendaristic, în toate stațiile de monitorizare.

În staţia SV1 în luna august 2018 nu s-au monitorizat pulberile PM2,5 prin metoda gravimetrică (de referinţă) deoarece analizorul LSPM10 s-a defectat.

**2.** **RADIOACTIVITATEA MEDIULUI**

Radioactivitatea naturală se datorează prezenţei în mediu a substanţelor radioactive de origine terestră, existente în mod natural din cele mai vechi timpuri, la care se adaugă radiaţia cosmică.

Programele de supraveghere a radioactivităţii mediului de către Staţia de Supraveghere a Radioactivităţii Mediului (SSRM) din cadrul A.P.M. Suceava, procedurile metodologice şi instrucţiunile de lucru sunt stabilite de Laboratorul Naţional de Radioactivitate a Mediului din cadrul A.N.P.M., conform *Ordinului M.M.P. nr. 1978/2010 de aprobare a Regulamentului de organizare şi funcţionare a Reţelei Naţionale de Supraveghere a Radioactivităţii Mediului*.

S.S.R.M. Suceava derulează un **program** **standard** de 11 ore/zi, de recoltare şi măsurări privind radioactivitatea mediului (activitatea beta globală la aerosoli, depuneri atmosferice, apă de suprafaţă, vegetaţie spontană, sol necultivat şi măsurarea debitului de doză gamma absorbită în aer), conceput astfel încât să asigure decelarea variaţiilor în nivelele de radioactivitate datorate fluctuaţiilor fondului natural, de creşterile asociate unor posibile evenimente cu impact radiologic.

Conform *Ordinului M.M.P. nr. 1978/2010,* S.S.R.M. Suceava derulează anual şi un **program special** de supraveghere a radioactivităţii mediului în zonele cu fondul natural modificat antropic din judeţ, aprobat anual,cu prelevări de probe (ape de suprafaţă şi freatice, sol, vegetaţie, sediment de râu) şi măsurători alfa şi beta globale, trimestriale, semestriale sau anuale.

***2.1. Debitul dozei gamma în aer***

Nivelul debitului dozei gamma ambientale este monitorizat continuu, prin valori medii orare, în staţia automată de doză gamma din aer, amplasată la sediul A.P.M. Suceava.

Fig. 2.1.1. Debitul dozei gamma în aer (µSv/h) - medii şi maxime

în luna august 2018, comparativ cu luna iulie 2018

Din fig. 2.1.1 se observă că valoarea medie lunară a debitului dozei gamma este asemănătoare cu cea din luna anterioară.

***2.2. Aerosoli atmosferici***

S.S.R.M. realizează 2 prelevări pe zi ale aerosolilor atmosferici, fiecare cu durata de 5 ore, efectuând măsurători beta globale astfel: imediat după prelevare (măsurători imediate), după 25 ore de la încetarea prelevării (determinare Rn şi Tn) şi după 5 zile (măsurători întârziate).

**2.2.1.** Activități beta globale ale aerosolilor atmosferici, măsurători imediate

Fig. 2.2.1.1. Aerosoli atmosferici, activităţi specifice beta globale **imediate** *–*

valori medii şi maxime în luna august 2018, comparativ cu luna iulie 2018

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| *a. Aspiraţia de noapte 03:00 – 08:00* | *b. Aspiraţia de zi 09:00 -14:00* |

***Notă:******limita de avertizare*** *pentru aerosolii atmosferici prin analiza beta globală* ***imediată*** *este de* ***50 Bq/m3****(conform O.M. nr. 1978/2010).*

Toate valorile activităţii beta globale imediate a aerosolilor de noapte şi de zi s-au situat în limitele fondului natural. Valorile medii lunare au variat în limite normale faţă de cele din luna anterioară, pentru ambele prelevări (vezi fig. 2.2.1.1 a şi b).

**2.2.2.** Activități specifice ale Radonului şi Toronului

Activitatea specifică a Radonului şi Toronului este determinată indirect, prin măsurarea beta globală a filtrelor pe care s-au aspirat aerosolii atmosferici, după 25 ore de la încetarea prelevării.

Radonul (Rn-222) şi Toronul (Rn-220) sunt produşi de filiaţie ai U-238 şi Th-232, aflaţi în stare gazoasă. Ei ajung în atmosferă, în urma exhalaţiei din sol şi roci, unde sunt supuşi fenomenelor de dispersie. Concentraţiile de Rn-222 şi Rn-220 în atmosferă variază sezonier, depinzând de condiţiile meteorologice, care influenţează atât viteza de emanaţie a gazelor din sol, cât şi diluţia/dispersia acestora în atmosferă.

Dispersia Radonului şi Toronului în atmosferă este puternic influenţată de variaţia diurnă a curenţilor de aer. Astfel, cele mai mari concentraţii în atmosferă se înregistrează în perioada de noapte, în intervalul de aspiraţie 03°°- 08°°, valorile maxime fiind atinse spre dimineaţă, când apare o perioadă de acalmie a curenţilor de aer. Odată cu creşterea temperaturii, pe timpul zilei, apar curenţii de convecţie, care contribuie la dispersia Radonului şi Toronului acumulat peste noapte în păturile inferioare ale atmosferei.

Fig. 2.2.2.1. Activităţi specifice ale Radonului (**Rn-222**) în atmosfera liberă

- valori medii şi maxime în luna august 2018, comparativ cu luna iulie 2018

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| *a. Aspiraţia de noapte 03:00 – 08:00* | *b. Aspiraţia de zi 09:00-14:00* |

Fig. 2.2.2.2. Activităţi specifice ale Toronului (**Rn-220**) în atmosfera liberă

- medii lunare şi maxime zilnice în luna august 2018, comparativ cu luna iulie 2018

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| *a. Aspiraţia de noapte 03:00 – 08:00* | *b. Aspiraţia de zi 09:00-14:00* |

Analizând fig. 2.2.2.1 şi 2.2.2.2 comparativ cu fig. 2.2.1.1, se observă că variabilitatea inter-lunară a valorilor medii ale Radonului şi Toronului, atât pe timp de zi, cât şi de noapte, este apropiată de cea a activităţii beta globale imediate a aerosolilor. Aceasta confirmă faptul că radioactivitatea atmosferei a fost dată în principal de descendenţii Radonului şi Toronului, aşa cum se întâmplă în condiţii normale.

**2.2.3.** Activități beta globale ale aerosolilor atmosferici, măsurători întârziate

Fig. 2.2.3.1. Aerosoli atmosferici, activităţi specifice beta globale **întârziate**(la 5 zile)

- valori medii şi maxime în luna august 2018, comparativ cu luna iulie 2018

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| *a. Aspiraţia de noapte 03:00 – 08:00* | *b. Aspiraţia de zi 09:00-14:00* |

***Notă****: Pentru cazurile în care valoarea măsurată a fost sub valoarea minim detectabilă a aparatului, în calculul mediei s-a utilizat valoarea minim detectabilă (limita de detecţie).*

Radioactivitatea beta globală întârziată, artificială, a aerosolilor de zi şi de noapte este nesemnificativă comparativ cu cea imediată (valorile măsurate se exprimă în **mBq/m3**, faţă de valorile imediate, care se exprimă în **Bq/m3** - vezi şi fig. 2.2.1.1).

Valorile medii lunare, pentru ambele aspiraţii, au variat în limite normale faţă de cele din luna anterioară.

***2.3. Depuneri atmosferice totale*** *(uscate şi umede – precipitaţii)*

S.S.R.M. prelevează zilnic şi măsoară imediat şi întârziat (la 5 zile), probe de depuneri atmosferice (pulberi sedimentabile şi precipitaţii), din punctul Sediu A.P.M. Suceava.

Din fig. 2.3.1 se observă că valorile medii ale activităţii beta globale măsurate imediat şi întârziat la depunerile atmosferice au variat în limitele fondului natural în raport cu cele din luna anterioară.

Fig. 2.3.1. Depuneri atmosferice, activităţi specifice beta globale **imediate** şi **întârziate** (la 5 zile)

- medii lunare şi maxime zilnice în luna august 2018, comparativ cu luna iulie 2018

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| *a. Măsurători imediate* | *b. Măsurători întârziate (la 5 zile)* |

***Note****:*

*1.* ***Limita de avertizare*** *pentru depunerile atmosferice totale (umede şi uscate) prin analiza beta globală* ***imediată*** *este de* ***1000 Bq/m2zi*** *(conform O.M. nr. 1978/2010).*

*2. În cazurile în care valoarea zilnică măsurată a fost sub valoarea minim detectabilă a aparatului, în calculul mediei s-a utilizat valoarea minim detectabilă (limita de detecţie).*

***2.4. Radioactivitatea apelor***

**2.4.1.** Program standard

Laboratorul de radioactivitate prelevează zilnic şi măsoară imediat şi întârziat (la 5 zile), probe de apă de suprafaţă prelevate din **râul Suceava**, din secţiunea pod Burdujeni.

Fig. 2.4.1.1. Apă brută (râu Suceava - Burdujeni), activităţi specifice beta globaleimediate şi întârziate

- medii lunare şi maxime zilnice în luna august 2018, comparativ cu luna iulie 2018

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| *a. Măsurători imediate* | *b. Măsurători întârziate (la 5 zile)* |

***Note****:*

*1.* ***Limita de avertizare*** *pentru apa de suprafaţă prin analiza beta globală* ***imediată*** *este de* ***5000 Bq/m3****(conform O.M. nr. 1978/2010)*

*2. Pentru cazurile în care valoarea măsurată a fost sub valoarea minim detectabilă a aparatului, în calculul mediei s-a utilizat valoarea minim detectabilă (limita de detecţie).*

Din fig. 2.4.1.1. se constată că valorile medii lunare ale activităţii beta globale imediate şi întârziate a apei râului Suceava în luna august 2018 au variat în limitele fondului natural în raport cu cele din iulie 2018.

**2.4.2.**Program special

* În luna august 2018 s-au prelevat şi măsurat două probe semestriale şi una anuală de apă de suprafaţă- vezi fig. 2.4.2.1.

Fig. 2.4.2.1. Apă de suprafaţă – activităţi beta globale la probe semestriale şi anuale

– măsurători la 5 zile de la prelevare

Din fig. 2.4.2.1 se observă că toate valorile beta globale s-au situat sub valorile indicate de Legea nr. 301/2015 (vezi nota 1). Activităţile alfa globale măsurate la aceste probe s-au încadrat și ele mult sub 0,1 Bq/l (toate valorile din sem. II 2018 au fost situate sub limita de detecție a aparatului).

* În luna august 2018 s-a prelevat şi măsurat o probă anuală de apă freatică (foraj) - vezi fig. 2.4.2.1.

Fig. 2.4.2.1. Apă freatică – activităţi beta globale la probe anuale

– măsurători la 5 zile de la prelevare

***Note:***

1*. Conform anexei 3 la Legea nr. 301/2015 privind stabilirea cerinţelor de protecţie a sănătăţii populaţiei în ceea ce priveşte substanţele radioactive din apa potabilă, dacă valorile activităţii alfa globală şi beta reziduală, sunt mai mici de 0,1 Bq/l şi, respectiv, 1,0 Bq/l după scăderea aportului de 40K, se poate considera că doza efectivă totală de referinţă este inferioară parametrului valoric al dozei efective totale de referinţă de 0,1 mSv. Dacă valoarea activităţii alfa globală depăşeşte 0,1 Bq/l sau dacă activitatea beta reziduală depăşeşte 1,0 Bq/l, este necesară analiza radionuclizilor specifici.*

*2. În cazurile în care valoarea măsurată a fost sub valoarea minim detectabilă a aparatului, s-a luat în considerare valoarea minim detectabilă (limita de detecţie).*

Din fig. 2.4.2.1 se observă că valoarea anuală beta globală s-a situat sub valorile indicate de Legea nr. 301/2015 (vezi nota 1). Activitatea alfa globală măsurată s-a încadrat mult sub 0,1 Bq/l.

***2.5. Radioactivitatea solului***

**2.5.1.** Program standard

În cadrul programului standard de supraveghere a radioactivităţii mediului, SSRM Suceava prelevează săptămânal probe de sol necultivat din punctul Sediu A.P.M. Suceava, pe care le măsoară beta global întârziat (la 5 zile).

Fig. 2.5.1.1. Sol necultivat mun. Suceava - activităţi specifice beta globale întârziate

în luna august 2018, comparativ cu luna iulie 2018

Media lunară a valorilor măsurate a variat în limite normale faţă de cea din luna anterioară, aşa cum se constată din fig. 2.5.1.1.

**2.5.2.** Programul special

În luna august 2018 s-au prelevat şi măsurat o probă semestrială şi una anuală de sol necultivat (fig. 2.5.2.1).

Fig. 2.5.2.1. Sol necultivat – activităţi beta globale, la probe semestriale şi anuale

– măsurători la 5 zile de la prelevare

Din fig. 2.5.2.1 se observă că valoarea beta globală măsurată în semestrul II 2018 în loc. Crucea (în zona estică) este comparabilă cu valoarea măsurată în semestrul I 2018, precum și cu media valorilor măsurate la probele de sol prelevate săptămânal din punctul sediu APM Suceava în luna august 2018, zonă considerată martor (vezi fig. 2.5.1.1 de mai sus), iar valoarea activităţii beta globale în zona „Limitrof haldă CET Suceava” a fost mai mică decât cea măsurată în anul 2017, după cum se constată analizând comparativ fig. 2.5.2.1 cu fig. 2.5.1.1.

***2.6. Radioactivitatea vegetaţiei***

**2.6.1.** Program standard

SSRM prelevează săptămânal şi măsoară întârziat (la 5 zile), probe de vegetaţie spontană (iarbă) din punctul Sediu A.P.M. Suceava, doar în perioada aprilie-octombrie.

Fig. 2.6.1.1. Vegetaţie spontană mun. Suceava - activităţi specifice beta globale întârziate

în luna august 2018, comparativ cu luna iulie 2018

Valorile măsurate la probele prelevate în luna august 2018 s-au încadrat în limitele normale de variaţie ale fondului natural.

**2.6.2.** Programul special

În luna august 2018 s-au prelevat şi măsurat o probă semestrială şi una anuală de vegetaţie spontană (fig. 2.6.2.1).

Fig. 2.6.2.1. Vegetaţie spontană – activităţi beta globale, la probe semestriale şi anuale

– măsurători la 5 zile de la prelevare

Din fig. 2.6.2.1 se observă că valoarea beta globală măsurată în semestrul II 2018 în loc. Crucea (în zona estică) este mai mică faţă de valoarea măsurată în semestrul I 2018, precum și faţă de media valorilor măsurate la probele de vegetaţie prelevate săptămânal din punctul sediu APM Suceava în luna august 2018, zonă considerată martor (vezi fig. 2.5.1.1 de mai sus), iar valoarea activităţii beta globale în zona „Limitrof haldă CET Suceava” a fost aproximativ egală cu cea măsurată în anul 2017, după cum se constată analizând comparativ fig. 2.6.2.1 cu fig. 2.6.1.1.

**3. NIVEL DE ZGOMOT URBAN**

*STAS 10009/2017* „*Acustica. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant”* reglementează **limite admisibile** ale nivelului de zgomot diferenţiate pe zone şi spaţii funcţionale şi pe tipuri de străzi, şi anume:

* nivelul de zgomot exterior (măsurat la bordura trotuarului) provenit **din traficul rutier** (pentru 4 categorii tehnice de străzi şi pentru pasaje rutiere subterane);
* nivelul de zgomot **la** **limita unor zone funcţionale**;
* nivelul de zgomot **la** **limita unor spaţii funcţionale**;
* nivelul de zgomot **în interiorul unor spaţii funcţionale**.

Parametrii pentru care s-au stabilit aceste limite sunt:

* Nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, **LAeqT** (dB);
* Nivel de presiune acustică ponderat în frecvenţă A şi ponderat în timp F, depăşit în 10% din timpul T, **LAF10T** (dB)(doar pentru străzi).

APM Suceava monitorizează nivelul de zgomot exterior în principalele localităţi urbane ale judeţului, în principal zgomotul provenit **din traficul rutier** şi din **interiorul parcurilor**, în zone care pot prezenta riscuri de expunere a populaţiei la niveluri crescute de zgomot exterior.

În luna august 2018, din planul anual de monitorizare a nivelului de zgomot în mediul urban, s-au efectuat 10 măsurători, rezultatele fiind prezentate în tabelul 3.1.

| **Tip punct monitorizare cf. STAS 10009/2017** | **Localitate** | **Punct de monitorizare** | **Nr. măs. 2018** | **Nivel presiune acustică continuu echivalent ponderat A,**  **LAeqT (dB)** | | | **Nivel presiune acustică ponderat în frecvenţă A şi ponderat în timp F, depăşit în 10% din timpul T, LAF10T (dB)** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LAeqT măs.** | **LAeqT admis** | **Nr depăşiri**  **2018** | **LAF10T măs.** | **LAF10T admis** | **Nr depăşiri**  **2018** |
| Stradă de categorie tehnică I magistrală | Suceava | Burdujeni, C. Unirii nr. 54 | 3 | 69,9 | **75-85** | 0 | 73,3 | **85-95** | 0 |
| Stradă de categorie tehnică I magistrală | Suceava | Calea Unirii,aval inters. Mirăuţi (circa 60 metri mai jos de bl. AMBRO | 3 | 74,3 | **75-85** | 0 | 77,7 | **85-95** | 0 |
| Stradă de categorie tehnică II, de legătură | Suceava | B-dul G.Enescu nr. 37 | 3 | **70,5** | **70** | 3 | 73,7 | **80** | 0 |
| Stradă de categorie tehnică II, de legătură | Suceava | Str. C. Coposu bl.9 | 4 | 66,3 | **70** | 0 | 69,8 | **80** | 0 |
| Stradă de categorie tehnică II, de legătură | Suceava | Str. Mărăşeşti, vis-a-vis Şc. gen nr.3 | 3 | 64,5 | **70** | 0 | 68,1 | **80** | 0 |
| Stradă de categorie tehnică II, de legătură | Suceava | str. V. Alecsandri, Colegiul Naţional  „Ştefan cel Mare” | 3 | 67,1 | **70** | 0 | 70,2 | **80** | 0 |
| Stradă de categorie tehnică II, de legătură | Suceava | Str. Stefan cel Mare, vis-a-vis Tribunal | 3 | **71,5** | **70** | 2 | 74,5 | **80** | 0 |
| Stradă de categorie tehnică III, de colectare | Suceava | Str. Narciselor, în faţă la hotel ,,Bicom” | 3 | 63,3 | **65** | 0 | 67,9 | **75** | 0 |
| Parcuri | Suceava | Parc central, str. Ana Ipătescu | 3 | 58,8 | **60** | 0 | - | - | - |
| Parcări | Suceava | Parcare magazin Bucovina, str. Ştefan cel Mare | 3 | 64,0 | **70** | 0 | - | - | - |

Tabel 31. Nivel echivalent de zgomot urban – luna august 2018

Din cele10 de măsurări, au fost constatate două depăşiri ale limitei admisibile pentru nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, LAeqT pentru stradă de categoria I, magistrală, şi una pentru stradă de categoria II,de legătură, fără ca celălalt parametru normat conform STAS 10009/2017, LAF10T, să fie depăşit în punctele respective.

**4. PROTECŢIA NATURII**

Pe teritoriul judeţului Suceava se regăsesc un număr de **28 rezervaţii naturale**:

* **25** declarate prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului naţional – secţiunea a III-a – zone protejate;
* **3** declarate prin H.G. nr. 1143/2007 privind instituirea de noi arii protejate.

Pe teritoriul judeţului Suceava se regăsesc şi 10.700 ha din suprafaţa totală de 24.041 ha a Parcului Naţional Călimani.

La nivelul judeţului Suceava au fost declarate un număr de **24 situri de importanţă comunitară** (SCI), prin O.M. nr. 46/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanţă comunitară ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România.

APM Suceava deţine custodia a două situri de importanţă comunitară, şi anume ROSCI0081 *Fâneţele seculare Frumoasa* şi ROSCI0082 *Fâneţele seculare Ponoare*. Planurile de management au fost aprobate prin Ordinele MMAP nr.345/2016 şi respectiv nr. 344/2016.

Pe teritoriul judeţului Suceava se regăsesc şi un nr. de **6 situri de protecţie avifaunistică** (SPA), declarate prin H.G. nr. 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a ariilor de protecţie specială avifaunistică, ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România. Un număr de 15 situri Natura 2000 a căror domeniu de competenţă în monitorizarea acestora revine APM Suceava au custozi, care asigură buna administrare a acestora, iar 16 situri Natura 2000 au Planuri de management aprobare prin ordin de ministru. Ariile naturale protejate de pe teritoriul jud. Suceava sunt într-o stare bună de conservare.

Grădinile zoologice din judeţ sunt Parc Zoologic Rădăuţi şi Menajerie Colţ Zoologic Ilişeşti.

**5. GESTIUNEA DEŞEURILOR ŞI CHIMICALE**

Faptul că în judeţul Suceava nu funcţionează niciun depozit de deşeuri conform, creează mari dificultăţi în ceea ce priveşte managementul deşeurilor municipale. În prezent, deşeurile colectate de serviciile de salubritate sunt stocate temporar în spaţii special amenajate urmând să fie relocate pe depozitul Moara.

Această situaţie este cauzată de întârzierile înregistrate în punerea în funcțiune a obiectivelor proiectului „*Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Suceava*”, implementat de Consiliul Judeţean Suceava.

Astfel, deşi prima celulă din depozitul Moara a fost finalizată, aceasta nu este încă operaţională, procedura de achiziţie publică pentru atribuirea contractului „Delegare prin concesiunea gestiunii de administrare a depozitului de deşeuri, administrarea staţiei de sortare şi a centrului public de colectare din cadrul Centrului de Management Integrat al Deşeurilor Moara” fiind la faza de evaluare a ofertelor. Procedura de autorizare pe linie de mediu este în derulare.

Proiectul „*Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Suceava*” a fost fazat, urmând să fie finalizat cu fonduri din Programul Operaţional Infrastructură Mare (POIM 2014-2020). Fazarea proiectului de regăseşte pe Axa prioritară 3- Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiţii de management eficient al resurselor. Urmează să fie realizate: Staţiile de transfer Fălticeni şi Rădăuţi, finalizarea construcţiei Depozitului Pojorâta.

După finalizarea lucrărilor de construcţii fazate va avea loc licitaţia pentru concesionarea serviciului de salubritate de către operatorii zonali, conform prevederilor SMID. Până atunci, serviciile de salubrizare vor fi asigurate de către actualii operatori.

Responsabilitatea pentru gestionarea deşeurilor municipale aparţine administraţiilor publice locale care prin mijloace proprii sau prin concesionarea serviciului de salubrizare către un operator autorizat, trebuie să asigure colectarea (inclusiv colectarea separată), transportul, tratarea, valorificarea şi eliminarea finală a acestor deşeuri.

Primăriile din judeţul Suceava acţionează în mod individual pentru asigurarea salubrizării, neexistând încă o abordare zonală care să rentabilizeze acest serviciu.

Colectarea selectivă a deşeurilor provenite de la populaţie şi agenţi economici este în curs de implementare, preconizându-se creşterea gradului de colectare selectivă odată cu stabilirea operatorilor zonali conform prevederilor SMID.

Fracţiunea biodegradabilă din deşeurile menajere nu este colectată separat, în judeţ nefiind încă amenajate facilităţi pentru compostare. În mediul rural se practică într-o oarecare măsură compostarea individuală, în gospodăriile populaţiei. Prim proiectul „*Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Suceava*” s-au achiziţionat 44000 de containere pentru compostarea individuală pentru gospodăriile din mediul rural şi 15 tocătoare pentru compostarea deşeurilor din spaţiile verzi de pe domeniul public din mediul urban, care au fost distribuite unităţilor administrativ teritoriele din judeţul Suceava, dar aceste dotări sunt insuficiente pentru a atinge ţintele prevăzute de legislaţie.

Nu este încă soluţionată nici colectarea selectivă a deşeurilor periculoase din deşeurile menajere direct de la populaţie, prin SMID fiind prevăzute dotări pentru colectarea separată a fluxurilor speciale de deşeuri (voluminoase, periculoase, DEEE) în incinta staţiilor de transfer şi a depozitelor conforme Moara şi Pojorâta, de unde vor fi preluate de operatori economici specializaţi.

Pentru colectarea deşeurilor de echipamente electrice şi electronice sunt autorizaţi 23 de agenţi economici.

SC AMBRO SA reciclează deşeurile de ambalaje de carton, SC LIDER PLAST SRL reciclează deșeuri de polistiren (inclusiv ambalaje), SC BUCOVINA VERDE SRL reciclează ambalaje de plastic iar SC EGGER ROMÂNIA SRL şi SC DIASIL SERVICE SRL reciclează deşeuri de ambalaje de lemn.

Pentru *colectare şi dezmembrare vehicule scoase din uz* sunt autorizaţi 48 de agenţi economici.

Pentru activitatea de colectare *deşeuri de baterii şi acumulatori* sunt autorizate 39 de amplasamente ale unor agenţi economici, patru dintre aceştia fiind autorizaţi şi pentru colectarea bateriilor portabile de mici dimensiuni. Se constată o creştere a numărului de agenţi economici distribuitori de baterii portabile de mici dimensiuni care au amenajat puncte de colectare a acestor deşeuri şi intensificarea campaniilor de informare şi colectare.

**6. POLUĂRI ACCIDENTALE**

**1.** În data de 08.08.2018, ora 18, urmare unei avarii la secția de prelucrare a sării a SC Salina Cacica, apele au refulat în rigola din fața sediului administrativ, apoi în șanțul comunal și de aici în pârâul Soloneț, afluent de dreapta al râului Suceava.

În jurul orei 1930 avaria a fost remediată, a fost pusă în funcțiune instalația de hidranți pentru realizarea diluției apelor evacuate și pentru igienizarea rigolelor.

SGA Suceava a dispus monitorizarea instalațiilor și construcțiilor aferente procesului tehnologic și continuarea igienizării rigolelor și a terenurilor adiacente pe care s-au scurs apele.

**Fără mortalitate piscicolă.**

**Nu s-a aplicat sancțiune contravențională**.

**2.** Datorită precipitațiilor abundente de la începutul lunii augustîn noaptea de 12/13.08.2018

s-a produs o prăbușire (sufoziune) pe plaja iazului de decantare a sterilului uzinal Tărnicioara din cadrul fostului perimetru Cariera Ostra. Materialul dizlocuit din corpul iazului a fost evacuat de pr.Scăldători, care subtraversează iazul, în pr.Brăteasa.

Antrenarea de steril din corpul iazului de decantare Tărnicioara prin canalul de subtraversare a încetat din data de 14.08.2018.

Pentru stoparea evacuării sterilului (cca. 50 mc), în pr. Brăteasa, s-a luat măsura de înfundare a pâlniei de sufozie din corpul iazului. Urmează ca proiectantul general să transmită soluția tehnică de eliminare a sufoziei ale cărei dimensiuni sunt: adâncime - cca. 4 m, diametru - cca. 4 m.

Se monitorizează în continuare vizual iazul, prin intermediul societății care asigură supravegherea depozitelor de steril din cadrul permietrului minier Cariera Ostra.

**Nu s-a aplicat sancțiune contravențională.**

**Director Executiv**

**Vasile OȘEAN**