

| | | |
|---|---|---|
| Agenția Națională pentru Protecția Mediului Direcția Generală Monitorizare Direcția Centru Evaluare Calitate Aer Serviciul Calitate Aer | Procedura operațională de certificare a datelor validate de calitatea aerului provenite din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului Cod PO - <i>SCA/ACECA-05</i> | Ediția: I Revizia: 0 Pagina 1 din 13 Exemplar nr. <i>1</i> |
|---|---|---|

**Procedura operațională de certificare a datelor validate de calitatea aerului provenite de la
Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului**

**Agenția Națională pentru Protecția Mediului
Direcția Generală Monitorizare
Direcția Centru Evaluare Calitate Aer
Serviciul Calitate Aer**





Cod: PO *SCA/ACECA-05*

Ediția I

Revizia 0

| | | |
|--|---|---------------------|
| Agenția Națională pentru Protecția Mediului Direcția Generală Monitorizare Direcția Centru Evaluare Calitate Aer Serviciul Calitate Aer | Procedura operațională de certificare a datelor validate de calitate a aerului provenite din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului Cod PO - SCA/DCECA-DS | Ediția: I |
| | | Revizia: 0 |
| | | Pagina 2 din 13 |
| | | Exemplar nr. ...A.. |

1. Lista responsabililor cu elaborarea, verificarea și aprobarea ediției sau, după caz, a reviziei în cadrul ediției procedurii formalizate

| Nr. crt. | Elemente privind responsabilii/ operațiunea | Numele și prenumele | Funcția | Data | Semnătura |
|----------|---|---|--------------------------------|------------|--|
| 1.1. | Elaborat | Carmen-Cristina POPESCU Mircea MALINETESCU | Consilieri SCA/DCECA/DGM | 27/03/2019 |  |
| 1.2. | Verificat | Bogdan GÎRD | Șef serviciu/ SCA/DCECA/DGM | 27/03/2019 |  |
| 1.3. | Avizat | Patricia LUNGU | Director DCECA/ DGM | 27/03/2019 |  |
| | | Corina LUPU | Director General DCECA/ DGM | 27/03/2019 | |
| 1.4. | Aprobat | Viorel TOMA | Președinte ANPM | |  |

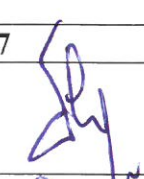
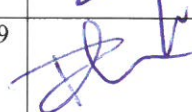
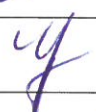
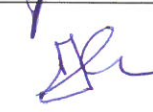
| | | |
|--|---|-----------------------|
| Agenția Națională pentru Protecția Mediului Direcția Generală Monitorizare Direcția Centru Evaluare Calitate Aer Serviciul Calitate Aer | Procedura operațională de certificare a datelor validate de calitatea aerului provenite din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului Cod PO - <i>SCA/DCECA-05</i> | Ediția: I |
| | | Revizia: 0 |
| | | Pagina 3 din 13 |
| | | Exemplar nr. <i>1</i> |

2. Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor procedurii formalizate

| Nr. crt. | Ediția sau, după caz, revizia în cadrul ediției | Componenta revizuită | Modalitatea reviziei | Data de la care se aplică prevederile ediției sau reviziei ediției |
|----------|---|----------------------|----------------------|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2.1. | Ediția I, Revizia 0 | n/a | n/a | /..... / 2019 |

Notă: Documentul de față este proprietatea ANPM. Reproducerea și difuzarea documentului sunt în exclusivitate dreptul ANPM.

3. Lista cuprinzând persoanele la care se difuzează ediția sau, după caz, revizia din cadrul ediției procedurii formalizate

| Nr. crt. | Scopul difuzării | Exemplar nr. | Compartiment | Funcția | Numele și prenumele | Data primirii | Semnătura |
|----------|---|--------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------|-------------------|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 3.1. | Aplicare, informare | | Direcția Generală Monitorizare | Director General | Corina LUPU | <i>08/04/2019</i> |  |
| 3.2. | Aplicare, informare | | Direcția Centru Evaluare Calitate Aer | Director | Patricia LUNGU | <i>08/04/2019</i> |  |
| 3.3. | Aplicare, informare | | Serviciu Calitate Aer | Șef serviciu | Bogdan GÎRD | <i>08/04/2019</i> |  |
| 3.4. | Evidență, arhivare Publicare pe INTRANET în secțiunea SCIM | | Comisia SCIM ANPM | Secretariat Comisie SCIM | Melania CORLECIUC | <i>22/05/2019</i> |  |

4. Scopul procedurii formalizate

Scopul prezentei proceduri este asigurarea unui cadru unitar de desfășurare a activității de certificare a datelor de calitatea aerului provenite din RNMCA.

5. Domeniul de aplicare a procedurii formalizate

Procedura se aplică de către personalul de execuție responsabil (consilieri) cu certificarea datelor de calitatea aerului din cadrul Serviciului Calitate Aer, Direcția Centru Evaluare Calitate Aer, Direcția Generală Monitorizare, Agenția Națională pentru Protecția Mediului.

Procedura se utilizează pentru certificarea datelor validate de calitatea aerului achiziționate de la stațiile automate de monitorizare a calității aerului.

| | | |
|--|---|-----------------------|
| Agenția Națională pentru Protecția Mediului Direcția Generală Monitorizare Direcția Centru Evaluare Calitate Aer Serviciul Calitate Aer | Procedura operațională de certificare a datelor validate de calitatea aerului provenite din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului Cod PO - <i>SCH/DCECA-DS</i> | Ediția: I |
| | | Revizia: 0 |
| | | Pagina 4 din 13 |
| | | Exemplar nr. <i>1</i> |

6. Documente de referință

6.1 Reglementări europene

- Directiva 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa;
- Directiva 2004/107/CE privind arsenicul, cadmiul, mercurul, nichelul și hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător;
- Directiva (UE) 2015/1.480 a Comisiei din 28 august 2015 de modificare a mai multor anexe la Directivele 2004/107/CE și 2008/50/CE ale Parlamentului European și ale Comisiei prin care se stabilesc normele privind metodele de referință, validarea datelor și amplasarea punctelor de prelevare pentru evaluarea calității aerului înconjurător;
- Decizia 2011/850/CE de stabilire a normelor pentru Directivele 2004/107/CE și 2008/50/CE ale Parlamentului European și ale Consiliului în ceea ce privește schimbul reciproc de informații și raportarea privind calitatea aerului înconjurător.

6.2. Legislația națională primară

- Legea 104 din 15 iunie 2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 336/2015 pentru modificarea anexelor nr. 4 și 5 la Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;

6.3. Legislația națională secundară

- Ordinul M.M.D.D. nr.546/2008 - pentru constituirea structurii de coordonare și funcționare a Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității aerului;
- Ordinul M.M.D.D. nr.1256/2009 - pentru modificarea Ordinul M.M.D.D. nr.546/2008 pentru constituirea structurii de coordonare și funcționare a Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității aerului.

7. Definiții, abrevieri și termeni utilizați

7.1. Definiții ale termenilor

| Nr. Crt. | Termenul | Definiția / <i>Actul care definește termenul</i> |
|----------|------------------------------|--|
| 7.1 | Procedură formalizată | Prezentare în scris a pașilor ce trebuie urmați, a modalităților de lucru stabilite și a regulilor de aplicat, în vederea executării activității, atribuției sau sarcinii și editate pe support hârtie și/sau electronic. Procedurile formalizate pot fi proceduri de sistem și proceduri operaționale / <i>ORDIN Nr. 400 din 12 iunie 2015 pentru aprobarea Codului controlului intern/managerial al entităților publice, III Glosar determeni.</i> |
| 7.2 | P.O.(procedură operațională) | Procedură care descrie o activitate sau un proces care se desfășoară la nivelul unuia sau mai multor compartimente (direcții generale/direcții/servicii/birouri) din cadrul Agenției Naționale pentru Protecția Mediului/ <i>ORDIN Nr. 400 din 12 iunie 2015 pentru aprobarea Codului controlului intern/managerial al entităților publice, III Glosar determeni.</i> |

| | | |
|--|---|-----------------------|
| Agenția Națională pentru Protecția Mediului Direcția Generală Monitorizare Direcția Centru Evaluare Calitate Aer Serviciul Calitate Aer | Procedura operațională de certificare a datelor validate de calitatea aerului provenite din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului Cod PO - <i>SCA/DCECA-05</i> | Ediția: I |
| | | Revizia: 0 |
| | | Pagina 5 din 13 |
| | | Exemplar nr. <i>1</i> |

| | | |
|------|------------------------------|---|
| 7.2 | P.O.(procedură operațională) | Procedură care descrie o activitate sau un proces care se desfășoară la nivelul unuia sau mai multor compartimente (direcții generale/direcții/servicii/birouri) din cadrul Agenției Naționale pentru Protecția Mediului/ <i>ORDIN Nr. 400 din 12 iunie 2015 pentru aprobarea Codului controlului intern/managerial al entităților publice. III Glosar determeni.</i> |
| 7.3 | Nivel | Concentrația unui poluant în aerul înconjurător sau depunerea acestuia pe suprafețe într-o perioadă de timp dată/ <i>Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, Art. 3, lit. c).</i> |
| 7.4 | Evaluare | Orice metodă utilizată pentru a măsura, calcula, previziona sau estima niveluri/ <i>Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, Art. 3, lit. d).</i> |
| 7.5 | Valoare-limită | Nivelul stabilit pe baza cunoștințelor științifice, în scopul evitării și prevenirii producerii unor evenimente dăunătoare și reducerii efectelor acestora asupra sănătății umane și a mediului ca întreg, care se atinge într-o perioadă dată și care nu trebuie depășit odată ce a fost atins/ <i>Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, Art. 3, lit. e).</i> |
| 7.7 | Valoare-țintă | Nivelul stabilit în scopul evitării și prevenirii producerii unor evenimente dăunătoare și reducerii efectelor acestora asupra sănătății umane și a mediului ca întreg, care trebuie să fie atins pe cât posibil într-o anumită perioadă/ <i>Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, Art. 3, lit. i).</i> |
| 7.8 | Prag de alertă | Nivelul care, dacă este depășit, există un risc pentru sănătatea umană la o expunere de scurtă durată a populației, în general, și la care trebuie să se acționeze imediat/ <i>Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, Art. 3, lit. j).</i> |
| 7.9 | Prag de informare | Nivelul care, dacă este depășit, există un risc pentru sănătatea umană la o expunere de scurtă durată pentru categorii ale populației deosebit de sensibile și pentru care este necesară informarea imediată și adecvată/ <i>Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, Art. 3, lit. k).</i> |
| 7.10 | PM ₁₀ | Particule în suspensie care trec printr-un orificiu de selectare a dimensiunii, astfel cum este definit de metoda de referință pentru prelevarea și măsurarea PM ₁₀ , SR EN 12341, cu un randament de separare de 50% pentru un diametru aerodinamic de 10 μm/ <i>Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, Art. 3, lit. r).</i> |
| 7.11 | PM _{2,5} | Particule în suspensie care trec printr-un orificiu de selectare a dimensiunii, astfel cum este definit de metoda de referință pentru prelevarea și măsurarea PM _{2,5} ; SR EN 14907, cu un randament de separare de 50% pentru un diametru aerodinamic de 2,5 μm/ <i>Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, Art. 3, lit. s).</i> |

| | | |
|--|--|-----------------------|
| Agenția Națională pentru Protecția Mediului Direcția Generală Monitorizare Direcția Centru Evaluare Calitate Aer Serviciul Calitate Aer | Procedura operațională de certificare a datelor validate de calitate a aerului provenite din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului Cod PO - <i>SCA/DCECA-05</i> | Ediția: I |
| | | Revizia: 0 |
| | | Pagina 6 din 13 |
| | | Exemplar nr. <i>1</i> |

| | | |
|------|---------------------------------|---|
| 7.12 | Certificare | Etapă din cadrul managementului calității datelor furnizate de stațiile automate de monitorizare a calității aerului, prin care se confirmă/se modifică statusul validării datelor. Statusul de certificare “Corect” înseamnă că datele certificate sunt de încredere, complete și în acord cu reglementările, protocoalele și standardele naționale și internaționale în vigoare. Certificarea are ca rezultat schimbarea “stării” datelor, din starea Validată în starea Certificată și atribuirea statusului QAQC a stării Certificate (corect, incorect). |
| 7.13 | Obiective de calitate a datelor | criterii și cerințe pentru stabilirea acurateții măsurătorilor, a metodelor de evaluare și pentru evaluarea concentrațiilor de dioxid de sulf, particule în suspensie, plumb, benzen, monoxid de carbon, ozon, arsen, cadmiu, nichel, benzo(a)piren, elaborate în scopul obținerii unei evaluări corecte a calității aerului. |
| 7.14 | Interfața internă | Secțiune privată a site-ului www.calitateaer.ro , accesibilă personalului CECA prin autentificare la adresa http://192.167.1.99:10086/ . |
| 7.15 | Sesiune de certificare | Totalitatea operațiunilor efectuate de personalul ANPM/DCECA prin intermediul interfeței interne, de la Login la Certificare (Comite), în vederea certificării datelor. |
| 7.16 | Valori suspecte | Valori neplauzibile, care nu se înscriu în domeniul valorilor unui set de date; se pot identifica statistic astfel: sunt mai mari decât percentila 95 sau diferă cu mai mult de 3 până la 4 abateri standard de medie. |

7.2. Abrevieri

- RNMCA - Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului
- ANPM - Agenția Națională pentru Protecția Mediului;
- APM - Agenția Județeană pentru Protecția Mediului
- CECA - Centru de Evaluare a Calității Aerului
- DCECA - Direcția Centru de Evaluare a Calității Aerului;
- SCA - Serviciul Calitate Aer

7.3. Termeni utilizați pentru datele certificate

- Status corect - Status de validare și de certificare pentru datele considerate corecte în procesul de certificare
- Status incorect - Status de validare și de certificare pentru datele considerate incorecte în procesul de certificare

8. Descrierea activității

Procedura stabilește și descrie modul de lucru și etapele în activitatea de certificare a datelor de calitate a aerului din RNMCA, prin intermediul accesării din interfața internă a site-ului web [calitateaer.ro](http://www.calitateaer.ro).

8.1 Generalități

Procedura urmărește descrierea activității de certificare a datelor validate de calitate a aerului achiziționate de la stațiile de monitorizare care fac parte din RNMCA.

8.1.1. Prezentarea Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului (RNMCA)

| | | |
|--|--|---|
| Agenția Națională pentru Protecția Mediului Direcția Generală Monitorizare Direcția Centru Evaluare Calitate Aer Serviciul Calitate Aer | Procedura operațională de certificare a datelor validate de calitate a aerului provenite din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului Cod PO <i>SCA/DCECA-05</i> | Ediția: I Revizia: 0 Pagina 7 din 13 Exemplar nr. <i>1</i> ... |
|--|--|---|

8.1.1. Prezentarea Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului (RNMCA)

RNMCA este obiectiv de interes public național, aflată în administrarea autorității publice centrale pentru protecția mediului, prin intermediul căreia se monitorizează calitatea aerului înconjurător, pe baza unor metode și criterii comune utilizate în Uniunea Europeană, în scopul protejării sănătății umane și a mediului ca întreg.

RNMCA include instrumentele de prelevare și măsurare amplasate în punctele fixe și echipamentele de laborator aferente acestora, precum și echipamentele necesare colectării, prelucrării, transmiterii datelor și informării publicului privind calitatea aerului înconjurător.

Datele obținute din RNMCA sunt folosite pentru a monitoriza pe termen lung tendințele privind calitatea aerului, în vederea respectării obiectivelor pentru calitatea aerului, stabilite prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

RNMCA asigură furnizarea datelor și a informațiilor necesare informării în timp real a populației și raportărilor către Comisia Europeană, conform prevederilor Deciziei 2011/850.

RNMCA cuprinde stații de monitorizare continuă a calității aerului, care sunt amplasate conform criteriilor prevăzute de legislația în vigoare în domeniul calității aerului, cu modificările și completările ulterioare, în zone reprezentative pentru fiecare amplasament și tip de stație.

Poluanții monitorizați în stațiile din cadrul RNMCA sunt cei prevăzuți în legislația română, transpusă din cea europeană, efectuându-se măsurări continue pentru: dioxid de sulf (SO₂), oxizi de azot (NO, NO₂, NO_x), monoxid de carbon (CO), pulberi în suspensie (fracția gravimetrică PM₁₀ și PM_{2,5}) automat (prin nefelometrie ortogonală), ozon (O₃) și precursori organici ai ozonului (benzen, toluen, etilbenzen, o-xilen, m-xilen și p-xilen), benzo(a)pyren.

Corelarea nivelului concentrației poluanților cu sursele de poluare, se face pe baza datelor meteorologice obținute în stațiile prevăzute cu senzori meteorologici de direcție și viteză vânt, temperatură, presiune, umiditate, precipitații și intensitate a radiației solare.

8.1.2. Fluxul datelor înregistrate de analizoarele din stațiile automate din RNMCA

Datele brute de calitate a aerului furnizate de analizoare și datele meteo furnizate de senzorii meteo sunt achiziționate, procesate și stocate ca valori medii de un data logger în stațiile de monitorizare și transmise la Centrele locale de la Agențiile Județene pentru Protecția Mediului.

Pentru o parte din poluanți, pulberi în suspensie (fracțiile gravimetrice PM₁₀ și PM_{2,5}), metale grele (Pb, Cd, Ni, As și Hg) și hidrocarburi aromatice polinucleare (HAP), probele sunt prelevate continuu în stațiile de monitorizare și sunt ulterior măsurate în laborator, rezultatele măsurărilor efectuate manual fiind introduse în baza de date la centrele locale de la Agențiile pentru Protecția Mediului.

Datele brute provenite de la stațiile din RNMCA sunt analizate și supuse procedurii de validare de către operatorii din Centrele locale de la Agențiile pentru Protecția Mediului.

Toate aceste date (brute și/sau validate) sunt stocate pe serverul național al RNMCA și sunt publice, fiind prezentate pe pagina web www.calitateaer.ro în timp cvasireal.

8.2. Informații utilizate

8.2.1. Lista și proveniența documentelor utilizate. Conținutul și rolul documentelor utilizate

8.2.1.1. Formatul anual de evaluare a calității aerului în format excel, elaborat de fiecare APM județean/București și transmis către DCECA/SCA, cuprinzând situația monitorizării poluanților (sinteze și depășiri), pentru stațiile din județ pentru anul/semestrul anterior, pentru poluanții: SO₂ (μg/m³), NO₂ (μg/m³)/NO_x (μg/m³), CO (mg/m³), Ozon (μg/m³), Benzen (μg/m³), PM₁₀ (μg/m³) - metoda gravimetrică

| | | |
|---|--|---|
| Agenția Națională pentru Protecția Mediului Direcția Generală Monitorizare Direcția Centru Evaluare Calitate Aer Serviciul Calitate Aer | Procedura operațională de certificare a datelor validate de calitate a aerului provenite din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului Cod PO - <i>SCA/DCECA-05</i> | Ediția: I Revizia: 0 Pagina 8 din 13 Exemplar nr. <i>4</i> ... |
|---|--|---|

și/sau metoda automată, PM_{2,5} (μg/m³) - metoda gravimetrică, plumb (μg/m³), arsen (ng/m³), nichel (ng/m³), cadmiu (ng/m³), benzo[a]pyrene (BaP) (ng/m³),

8.2.1.2. Raportul anual de măsurători manuale în format excel elaborat de fiecare APM județean/București și transmis către DCECA / SCA, cuprinzând situația monitorizării poluanților (șir de date și grafice), la stațiile din județ pentru anul/semestrul anterior, pentru poluanții: PM₁₀ (μg/m³) - metoda gravimetrică, PM_{2,5} (μg/m³) - metoda gravimetrică, plumb (μg/m³), arsen (ng/m³), nichel (ng/m³), cadmiu (ng/m³); benzo[a]pyrene (BaP) (ng/m³),

8.2.1.3. Raport privind starea mediului pentru anul anterior întocmit de fiecare APM județean/București.

8.2.2. Circuitul documentelor

8.2.2.1. Registratură

8.2.2.2. Direcția Generală Monitorizare

8.2.2.3. Director general DGM

8.2.2.4. Direcția Centru de Evaluare Calitate Aer

8.2.2.5. Director DCA

8.2.2.6. Serviciul Calitate Aer

8.2.2.7. Șef Serviciu Calitate Aer

8.2.2.8. Personal de execuție (consilieri)

8.3. Resurse necesare

8.3.1. Resurse materiale

Sunt necesare resurse hardware și software: computere PC, monitoare, imprimata color, software standard – sistem de operare Windows 10, aplicațiile Microsoft Office (recomandat versiunea 2010), browser Chrome (recomandat), Firefox, conexiune la Internet pentru acces la interfața internă.

8.3.2. Resurse umane

Personal de execuție (consilieri) din cadrul Serviciului Calitate Aer responsabil cu activitatea de gestionare și certificare a datelor de calitate a aerului, cu competență profesională pe baza experienței acumulate, a calificărilor profesionale și instruirilor specifice activității de monitorizare a calității aerului.

8.3. Modul de lucru

8.4.1. Planificarea operațiunilor și acțiunilor/activităților

8.4.1.1. Certificarea finală a datelor pentru anul anterior se realizează anual, până la data de 30 aprilie a anului curent.

8.4.1.2. Această certificare este precedată de o certificare parțială a datelor, care se desfășoară conform următorului program:

- datele pentru trim I, an x se certifică în trim. II an x,
- datele pentru trim II, an x se certifică în trim. III an x,
- datele pentru trim III, an x se certifică în trim. IV an x,
- datele pentru trim IV, an x se certifică în trim. I an x+1.

| | | |
|---|---|---|
| Agenția Națională pentru Protecția Mediului Direcția Generală Monitorizare Direcția Centru Evaluare Calitate Aer Serviciul Calitate Aer | Procedura operațională de certificare a datelor validate de calitatea aerului provenite din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului Cod PO - <i>SCA/DCECA-05</i> | Ediția: 1 Revizia: 0 Pagina 9 din 13 Exemplar nr. <i>1</i> |
|---|---|---|

8.4.1.3. Acțiunile desfășurate în activitatea de certificare a datelor de calitatea aerului provenite din RNMCA în conformitate cu responsabilitățile din *Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător* precum și cu prevederile din *O.M 546/2008 cu modificările ulterioare privind constituirea structurii de coordonare și funcționare a Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului* de la pct. 8.4.1.1. sunt:

8.4.1.2.1. Centralizarea Formatelor anuale de evaluare a calității aerului și a Rapoartelor anuale de măsurători manuale transmise de către APM județene/București (punctele 8.2.1.2 și 8.2.1.3) până la data de 15 februarie a anului următor conform *art. 10, lit. q) din Legea Nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător*.

8.4.1.2.2. Întocmirea Sintezelor anuale naționale pentru fiecare poluant în parte, cu evidențierea procentului de date valide corect, a mediei anuale, a numărului de depășiri ale indicatorilor specifici (valoare-limită, valoare-țintă, prag de informare, prag de alertă, obiectiv pe termen lung, etc.) și a motivării depășirilor pentru fiecare situație în parte, pe baza sintezelor de raportare anuale transmise de către fiecare APM (8.2.1.1. și 8.2.1.2.);

8.4.1.2.3. Analizarea datelor transmise de către fiecare APM în sintezele de raportare anuale (8.2.1.1. și 8.2.1.2.) și compararea acestora cu datele înregistrate în interfața internă. În cazul în care se constată diferențe între raportări și datele înregistrate pe pagina web www.calitateaer.ro se va lua legătura prin e-mail cu operatorul local pentru clarificarea acestor neconcordanțe. Operatorul local va corecta rapoartele și le va retransmite către SCA/DCECA.

8.4.1.2.4. Realizarea certificării propriu-zise pentru fiecare poluant în parte.

8.4.1.2.5. În cazul în care, pentru anul calendaristic pentru care se certifică datele, conform rapoartelor anuale primite de la APM-uri, se cunoaște existența unei/unor depășiri ale valorii/valorilor-limită noi, pentru stații amplasate în zone/aglomerări încadrate în regimul de gestionare II pentru poluantul/polunații respectivi, în vederea propunerii încadrării în regim de gestionare I a acestora, datele aferente acestor stații se vor certifica până la data transmiterii Raportului preliminar privind calitatea aerului la nivel național către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului (Ministerul Mediului).

8.4.2. Derularea operațiunilor și acțiunilor activității

8.4.2.1. *Analiza calitativă a datelor transmise* de către APM-urile locale și a celor înregistrate pe pagina web www.calitateaer.ro, în conformitate cu cerințele QA/QC din legislația în vigoare se face conform următorului algoritm:

8.4.2.1.1. Verificarea faptului ca nu există date brute, nevalidate.

Dacă se constată existența unor date brute, se contactează prin e-mail operatorul local, în vederea validării acestora. După efectuarea validării, operatorul local va informa SCA asupra finalizării operației printr-un e-mail.

8.4.2.1.2. Se vor certifica toate datele validate de către APM.

8.4.2.1.3. Pentru datele selectate la punctul 8.4.2.1.2. se verifică respectarea cerințelor de calitate, în baza următoarelor documente furnizate de Serviciul Laborator Aer:

- Sintezele rapoartele Centrelor regionale de calibrare privind efectuarea corectă a calibrarilor și etalonărilor, în conformitate cu procedurile de calibrare și pe baza Registrelor de stație;
- Rapoartele de mentenanță emise de către serviciul de mentenanță autorizat, pentru perioada în care s-a asigurat mentenanța.

Respectarea cerințelor de calitate de mai sus permite schimbarea statusului seriilor de date de calitate a aerului selectate la punctul 8.4.2.1.1 din validate "Corect" în certificate "Corect".


| | | |
|--|--|--|
| Agenția Națională pentru Protecția Mediului Direcția Generală Monitorizare Direcția Centru Evaluare Calitate Aer Serviciul Calitate Aer | Procedura operațională de certificare a datelor validate de calitate a aerului provenite din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului Cod PO - <i>SCA/DCECA-05</i> | Ediția: I Revizia: 0 Pagina 10 din 13 Exemplar nr. <i>1</i> ... |
|--|--|--|

- 8.4.2.1.4.** În cazul nerespectării integrale ale cerințelor de la punctul 8.4.2.1.3 se va solicita APM efectuarea și transmiterea calculului de incertitudine către SCA/DCECA pentru fiecare situație în parte.
- 8.4.2.1.5.** Dacă valoarea incertitudinii calculate este mai mare decât valoarea admisă prin legislație (*Legea nr. 104 /2011 privind calitatea aerului înconjurător*, ANEXA Nr. 4. Obiective de calitate a datelor, punctul A. Obiective de calitate a datelor pentru evaluarea calității aerului înconjurător) seria de date este respinsă, aceasta fiind certificată „Incorect”.
- 8.4.2.1.6.** Seriile de date pentru care valoarea calculată a incertitudinii este mai mică decât valoarea admisă prin legislație pot fi certificate „Corect”.

8.4.2.2. *Activitatea de certificare* se realizează cu ajutorul aplicației existente pe serverul național, accesată prin intermediul interfeței interne, conform pașilor următori:

1. Se accesează interfața internă la adresa <http://192.167.1.99:10086/>;
2. Se efectuează logarea la interfață cu numele de utilizator și parola;
3. Se apasă butonul “next”/ “→”;
4. Se alege opțiunea “nou” apoi se apasă butonul “next”/ “→”;
5. În fereastra “Adaugă o nouă configurație” se bifează opțiunea “Selectează un parametru”, apoi pentru “Rețea” se alege “RNMCA”, iar pentru “Parametru” se alege poluantul dorit, de exemplu NO₂, apoi se apasă butonul “next”/ “→”;
6. În noua fereastră generată pentru “Amplasament” se selectează stația dorită (de exemplu AB-1), pentru “Valoare măsurătoare” se selectează opțiunea “Valori orare” iar la “Seturi de date” se bifează “AB-1”, apoi se apasă butonul “next”/ “→”;
7. În noua fereastră generată se selectează opțiunea “Date/Valori și Grafice” apoi se apasă butonul “next”/ “→”;
8. În fereastra “Raport Valori date” se bifează “Praguri”, “Valid %”, “Media”, “Ignora valorile lipsa” apoi se apasă butonul “next”/ “→”;
9. În noua fereastră generată la “Selectează tipuri de vizualizare” se bifează “Grafic” și “Tabel”, la “Configurează opțiunile” se selectează ca “Interval” “anul anterior”, la “Tip raport” se selectează “de bază” și se bifează “Ignoră valorile invalide”, apoi se apasă butonul “next”/ “→”;
10. În noua fereastră au fost generate graficul valorilor orare validate cât și un tabel conținând totalitatea valorilor orare înregistrate.
11. În tabel se verifică dacă există date nevalidate, selectând din filtru opțiunea „Bruta”, apoi „Aplica”.
12. Dacă se constată existența unor date nevalidate, se contactează prin e-mail operatorul local, în vederea validării acestora. După efectuarea validării, operatorul local va informa SCA asupra finalizării operației printr-un e-mail.
13. Pe graficul generat, cât și în șirul de date, se urmăresc următoarele aspecte particulare ale valorilor validate:
 - intervale cu date lipsă;
 - valori prea mici față de tendința obișnuită de variație a datelor;
 - valori nule;
 - valori constante;
 - discontinuități în șirul de date urmate sau precedate de valori foarte mari, valori suspecte, valori care depășesc valorile limită/valorile țintă/pragurile de informare și alertă.

| | | |
|--|---|------------------|
| Agenția Națională pentru Protecția Mediului Direcția Generală Monitorizare Direcția Centru Evaluare Calitate Aer Serviciul Calitate Aer | Procedura operațională de certificare a datelor validate de calitatea aerului provenite din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului Cod PO - <i>SPA/ACECA-05</i> | Ediția: I |
| | | Revizia: 0 |
| | | Pagina 11 din 13 |
| | | Exemplar nr. ... |

14. Toate posibilele neconformități observate la punctul 13 se vor comunica prin e-mail operatorului local. După rezolvarea acestora, se va verifica din nou pe grafic dacă acestea au fost rezolvate, fie prin validarea "Incorect" a seriilor de date, fie prin argumentarea prin comentarii a valorilor respective, în cazul în care acestea rămân validate „Corect”.
15. După ce graficul și seria de date sunt considerate corespunzătoare, din meniul general se selectează opțiunea "Tip" și apoi opțiunea "Validari" după care se apasă butonul "next"/ "→" de două ori.
16. Se deschide fereastra "7.Generate" unde pentru "Interval" se alege intervalul dorit (opțiunea "anul anterior" sau prin selectare manuală, intervalul dorit), apoi se apasă butonul "next"/ "→";
17. Se deschide o fereastră care conține seria de date ce trebuie certificate. Se selectează întreaga serie de date bifând căsuța aferentă.
18. Se va deschide o nouă fereastră în partea stângă a ecranului, apăsând pe butonul de selectare a opțiunilor de certificare . În această fereastră se selectează opțiunea "Confirmă validarea". În fereastra nou deschisă, "Confirmă validarea", se scrie comentariul "De acord cu statusul validării" și se salvează acest comentariu.
19. În fereastra de la punctul 18 se selectează comanda "Comite". După efectuarea comenzii, starea datelor se schimbă, din date validate în date certificate. În acest fel, seria selectată a fost certificată.
20. La fel se procedează cu restul de poluanți.

8.4.2.3. Situații particulare în activitatea de certificare

8.4.2.3.1. Pentru certificarea datelor validate cu status „corect” de NO_x se va verifica în prealabil ca procentul de date validate pentru NO, NO₂ și NO_x să fie același. În cazul în care există neconcordanță între procentul de date valide la cei trei parametri (acesta trebuie să fie egal), se analizează cele trei șiruri de date, identificându-se datele care nu au fost validate cu status identic. Informații referitoare la aceste date (interval de timp sau data și ora) se transmit prin e-mail către APM-ul respectiv pentru a fi corectate.

9. Responsabilități și răspunderi în derularea activității

| Nr. crt. | Compartimentul (postul)/acțiunea (operațiunea) | I | II | III |
|----------|--|------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. | SCA – Personal din Serviciul Calitate Aer cu atribuții în certificarea datelor de calitate a aerului | Certificare date | | |
| 2. | Șef serviciu Calitate Aer | | Coordonare proces certificare | |
| 3. | Director Centru Evaluare Calitate Aer | | | Verificarea procesului de certificare |

| | | |
|--|--|-------------------|
| Agenția Națională pentru Protecția Mediului Direcția Generală Monitorizare Direcția Centru Evaluare Calitate Aer Serviciul Calitate Aer | Procedura operațională de certificare a datelor validate de calitate a aerului provenite din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului Cod PO - <i>SCA 1 DCECA-05</i> | Ediția: I |
| | | Revizia: 0 |
| | | Pagina 12 din 13 |
| | | Exemplar nr. |

10. Anexe, înregistrări, arhivări

10.1. Anexe

Procedura cuprinde Anexa 1 “MODEL Format raportare anuală evaluare calitate aer 2017” în format excel și Anexa 2 “MODEL Format raportare măsurători manuale 2017” în format excel.

10.2. Înregistrări

10.3. Arhivare de către Comisia SCIM în format letric și electronic, precum și afișare pe INTRANET spațiu de lucru - secțiunea SCIM <http://sim-pi.nepa.local:52200/irj/portal>

| Nr. crt. | Denumirea anexei | Elaborator | Aprobă | Număr exemplare | Difuzare | Arhivare | | Alte elemente |
|----------|------------------|-------------------|----------------|-----------------|--|----------|-------------|---------------|
| | | | | | | Loc | Perioadă | |
| 1. | Anexa 1 | Secretariat CSCIM | cod F-01-PS-05 | - | în format electronic și afișare pe INTRANET secțiunea SCIM | CSCIM | 2019 - | - |
| 2. | Anexa 2 | Secretariat CSCIM | cod F-02-PS-05 | - | | CSCIM | 2019 - | - |

Anexa 1

“MODEL Format raportare anuală evaluare calitate aer 2017” în format excel, care se va descarca de la adresa : <\\Fs1\anpm\DCECA\CalitateAer\Certificari 2017>

Anexa 2

“MODEL Format raportare măsurători manuale 2017” în format excel, care se va descarca de la adresa : <\\Fs1\anpm\DCECA\CalitateAer\Certificari 2017>

| | | |
|---|--|--------------------------|
| Agenția Națională pentru Protecția Mediului Direcția Generală Monitorizare Direcția Centru Evaluare Calitate Aer Serviciul Calitate Aer | Procedura operațională de certificare a datelor validate de calitate a aerului provenite din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului Cod PO - <i>SCADLECA -05</i> | Ediția: I |
| | | Revizia: 0 |
| | | Pagina 13 din 13 |
| | | Exemplar nr. <i>1...</i> |

11. Cuprins

| Numărul componentei în cadrul procedurii formalizate | Denumirea componentei din cadrul procedurii formalizate | Pagina |
|--|--|--------|
| | Coperta | |
| 1. | Lista responsabililor cu elaborarea, verificarea și aprobarea ediției sau, după caz, a reviziei în cadrul ediției procedurii formalizate | 2 |
| 2. | Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor procedurii formalizate | 3 |
| 3. | Lista cuprinzând persoanele la care se difuzează ediția sau, după caz, revizia din cadrul ediției procedurii formalizate | 3 |
| 4. | Scopul procedurii formalizate | 3 |
| 5. | Domeniul de aplicare a procedurii formalizate | 3 |
| 6. | Documentele de referință (reglementări) aplicabile activității procedurate | 4 |
| 7. | Definiții și abrevieri ale termenilor utilizați în procedura operațională | 4 |
| 8. | Descrierea procedurii formalizate | 6 - 11 |
| 9. | Responsabilități și răspunderi în derularea activității | 11 |
| 10. | Anexe, înregistrări, arhivări | 12 |
| 11. | Cuprins | 13 |

