



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

AUTORIZAȚIE NR. 68/17.01.2013

PRIVIND EMISIILE DE GAZE CU EFECT DE SERĂ PENTRU PERIOADA 2013-2020

REVIZUITĂ ÎN DATA DE 07.08.2013

REVIZUITĂ ÎN DATA DE 26.05.2015

A.1. DATE DE IDENTIFICARE

A.1.1. DATE DE IDENTIFICARE ALE OPERATORULUI (TITULARULUI)

| | | |
|--|------------------------|-----------------------------|
| Numele operatorului (titularului) | | S.C. UPETROM – 1 MAI S.A. |
| Forma de organizare a societății | | Societate pe acțiuni |
| Nr. de înregistrare în Registrul Comerțului | | J/29/1/17.01.1991 |
| Cod Unic de Înregistrare | | RO1350365 |
| Cont bancar | | |
| Banca | | BCR- Ag. Take Ionescu |
| Adresa sediului social | Strada, numărul | P-ța 1 Decembrie 1918, nr.1 |
| | Localitate | Ploiești |
| | Județul | Prahova |
| | Codul poștal | 100543 |

A.1.2 DATE DE IDENTIFICARE ALE INSTALAȚIEI/INSTALAȚIILOR ȘI ALE AMPLASAMENTULUI

| | |
|--|---|
| Numele instalației/instalațiilor | S.C. UPETROM – 1 MAI S.A. |
| Activitatea principală a instalației | Fabricare utilaje pentru extracții și construcții |
| Categoria de activitate/activități din anexa nr. 1 la procedură¹ | <p>Producerea fontei sau oțelului (topire primară sau secundară) inclusiv instalații pentru turnare continuă, cu o capacitate de producție mai mare de 2,5 tone pe oră</p> <p>Producerea sau prelucrarea metalelor feroase (inclusiv fero-aliaje), atunci când sunt exploatate instalații de ardere cu o putere termică nominală totală de peste 20 MW. Prelucrarea include, printre altele, laminoare,</p> |

MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

| | | |
|---|---------------------------|--|
| | | reîncălzitoare, cuptoare de recoacere, forje, topitorii, acoperire și decapare |
| Codul sub care operatorul a raportat date și informații statistice: | | |
| 1.Codul CAEN raportat pentru anul 2007, utilizând clasificarea CAEN rev. 1.1 | 2952 | |
| 2.Codul CAEN raportat pentru anul 2010, utilizând clasificarea CAEN rev. 2 | 2892 | |
| Codul de identificare al instalației din Registrul Unic Consolidat al Uniunii Europene | RO 224 | |
| Punctul de lucru (amplasament) | S.C. UPETROM – 1 MAI S.A. | |
| Adresa amplasamentului | Strada, numărul | P-ța 1 Decembrie 1918, nr.1 |
| | Localitatea | Ploiești |
| | Județul | Prahova |
| | Codul poștal | 100543 |

¹ Procedura de emitere a autorizației privind emisiile de gaze cu efect de seră pentru perioada 2013-2020, aprobată prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 3420/2012, cu modificările ulterioare

A.1.3. DATE PRIVIND SITUAȚIA AUTORIZĂRII DIN PUNCT DE VEDERE AL PROTECȚIEI MEDIULUI ȘI ALOCĂRII CERTIFICATELOR DE EMISII DE GAZE CU EFECT DE SERĂ

| Situația autorizării din punct de vedere al protecției mediului | Tip autorizație | Nr. autorizație | Data emiterii | Emitent | Revizuire (nr. și data) |
|--|---------------------------------------|------------------------|--|----------------|--------------------------------|
| | Autorizație Integrată de Mediu | 8 | 02.03.2015 | APM Prahova | - |
| | Autorizație de Mediu | - | - | - | - |
| Situația alocării certificatelor de | Alocare inițială* | | Din Rezerva pentru instalațiile nou intrate în perioada 2013-2020 | | |

MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

| | | |
|--|-----------|----------|
| emisiile de gaze cu efect de seră în perioada 2013-2020 | DA | - |
|--|-----------|----------|

*Alocare stabilită prin Măsurile Naționale de Implementare elaborate conform art. 11 din Directiva 2009/29/CE, notificate de România la Comisia Europeană.

A.1.4. INFORMAȚII PRIVIND EMITEREA AUTORIZAȚIEI PRIVIND EMISIILE DE GAZE CU EFECT DE SERĂ

| Autorizație | Data emiterii | | | Motivul revizuirii |
|----------------|---------------|------|------|---|
| | Ziua | Luna | Anul | |
| 68 | 17 | 01 | 2013 | - |
| Revizuire I | 07 | 08 | 2013 | Închiderea unor surse de emisii de gaze cu efect de seră |
| Revizuire II | 26 | 05 | 2015 | Închiderea unor surse de emisii de gaze cu efect de seră ca urmare a încetării activității în secția Turnătorie neferoase |
| Revizuire ...n | - | - | - | - |

A.2. DURATA DE VALABILITATE A AUTORIZAȚIEI PRIVIND EMISIILE DE GAZE CU EFECT DE SERĂ

Autorizația privind emisiile de gaze cu efect de seră pentru perioada 2013-2020 este valabilă atât timp cât activitatea desfășurată de operator în instalație se realizează la nivelul instalației în conformitate cu autorizația emisă conform prezentei proceduri. Autoritatea competentă revizuieste autorizația privind emisiile de gaze cu efect de seră, în termen de până la 5 ani de la începutul perioadei 2013-2020. În vederea realizării unor modificări planificate la nivelul instalației, operatorul solicită autorității competente pentru protecția mediului revizuirea autorizației, conform prevederilor prezentei proceduri.

A.3. DATE TEHNICE DESPRE AMPLASAMENTUL ȘI INSTALAȚIA/INSTALAȚIILE AUTORIZATE

S.C. UPETROM – 1 MAI S.A., este o societate pe acțiuni, situată în localitatea Ploiești, Piața 1 Decembrie 1918, nr.1. Profilul principal de activitate al societății îl reprezintă fabricarea utilajelor pentru extracție și construcții.

MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

Instalația este amplasată astfel:

- La nord: strada Lupeni și strada Cazaci;
- La vest: pasaj C.F.R. și PETROREP S.A.;
- La est: B-dul Petrolului și strada Râfov;
- La sud: cimitirul Eternitatea și S.C. TIMKEN S.A.

Conform Anexei nr. 1 a H.G. nr. 780/2006 cu modificările și completările ulterioare în instalație se desfășoară activitățile de “ Producerea fontei sau a oțelului (topire primară sau secundară) inclusiv instalații pentru turnare continuă, cu o capacitate de producție mai mare de 2,5 tone pe oră” și “Producerea sau prelucrarea metalelor feroase (inclusiv fero-aliaje), atunci când sunt exploatate instalații de ardere cu o putere termică nominală totală de peste 20 MW. Prelucrarea include, printre altele, laminoare, reîncălzitoare, cuptoare de recoacere, forje, topitorii, acoperire și decapare”.

A.3.1. SCURTĂ DESCRIERE A AMPLASAMENTULUI ȘI A INSTALAȚIEI/ INSTALAȚIILOR

Datorită diversității gamei de produse care se fabrică în societate, aceasta este o instalație integrată și procesele de producție sunt complexe, plecând de la turnarea oțelului și fontei în forme, prelucrarea semifabricatului, asamblarea produsului, probarea acestuia în standuri, pregătirea în vederea expedierii la beneficiar. La toate acestea sunt asociate sectoarele controlului calității produsului formate din laboratoare fizic, chimic, Rx, aparate de măsură și control, stand de probe etc.

Secțiunile unde sunt amplasate sursele care emit gaze cu efect de seră (CO₂) sunt:

1. Turnatorie Mixtă cu următoarele sectoare: preparare amestec formare SPAF, elaborare oțel, formare, miezuire, curățire, cuptoare cu arc electric, cuptoare de tratament termic primar, remaniere piese turnate, șarjare, elaborare fontă, formare, turnare fontă și oțel, uscare oale;
2. Forjă cu atelierele: forjare liberă, presă 1600 tf, matrițare ușoară, matrițare grea;
3. Tratament Termic cu următoarele linii: tratament termic și termochimic, tratament termic primar, tratament termic secundar, linii de cementare, nitrurare, CIF.

Descrierea fluxului tehnologic

Procesul tehnologic Turnatorie Mixtă oțel și fontă, constă în:

- pregătirea materialelor pentru șarjare prin debitare cu arzătoare oxigaz;
- prepararea amestecului de formare cu utilizarea nisipului uscat;
- pregătirea formelor pentru formare;
- elaborarea în cuptoare a oțelului lichid și a fontei lichide;
- uscarea oalelor în uscatoare cu ecran protector;
- turnarea în forme;
- uscarea formelor în cuptoare de uscare;
- răcirea formelor turnate;
- dezbaterea formelor în cele doua dezbătătoare cu regenerarea nisipului prin instalația de regenerare nisip;

MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

- sablarea pieselor turnate;
- curățirea pieselor turnate;
- efectuarea tratamentului termic al pieselor turnate;
- forjarea pieselor;
- eboșarea pieselor turnate;
- grunduirea pieselor turnate;
- depozitarea în vederea expedierii.

Elaborarea oțelului lichid se realizează în trei cuptoare electrice de 8 t, 5 t și 3 t, iar elaborarea fontei lichide se realizează într-un cuptor de topire cu inducție electrică, cu capacitate de 6,3 t.

Oțelul lichid și fonta lichidă sunt transportate, în oale de turnare, la locul de evacuare a zgurii și apoi spre punctele de turnare în forme. După răcirea formelor turnate se procedează la dezbaterea acestora cu ajutorul dezbătătoarelor. Din dezbatere piesele merg la sablare, iar nisipul recuperat este transportat printr-un jgheab vibrator către separatorul magnetic, elevator nisip, buncăr stocare nisip, pompe transport nisip, sită vibratoare în contracurent, răcitor nisip regenerat fierbinte, instalație de transport pneumatic, instalație de aer comprimat, instalație apă răcire, instalație electrică de forță, iluminat și automatizare, sfărâmător bulgari, de unde își reia ciclul către mixerele din sectorul formare.

Operația de sablare a pieselor după dezbatere se realizează în instalația de sablaj tip cameră cu încărcare – descărcare pe aceeași ușă cu urmatoarele cu sarcină maximă de 5 tone.

După operația de sablare urmează debavurarea, curățirea, tratamentele termice ale pieselor, forjarea, grunduirea și depozitarea pieselor finite.

Date tehnice despre sursele de emisii:

Cuptorul de 8t, electric

- capacitate nominală 8t;
- supraîncărcare 10,7 t;
- puterea transformatorului 5000k VA;
- amplasare la sol prevăzut cu groapă de turnare;
- încărcare cuptor prin rabatarea boltei cu ajutorul benelor.

Cuptorul bazic – 5t, electric

- capacitate proiectată 5 t;
- supraîncărcare 7 t;
- puterea transformatorului 5 MW.

Cuptorul de 3t, electric

- capacitate proiectată 3 t;
- puterea transformatorului 2 MW.

Cuptorul de elaborare fontă inductiv 6,3 t

- capacitate proiectată 6,3 t;
- capacitate utilă 5 t ;

MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

- puterea activă 1200 KW;
- frecvența 50 Hz.

Instalații de încălzire oale de turnare

- temperatura de încălzire 600°C;

Cuptor de uscat forme

- combustibil utilizat – gaz natural

Cuptor de tratament termic S = 32 m²

- combustibil utilizat – gaz natural

Asigură omogenizarea chimică și structurală respectiv transformarea structurii primare de turnare (grosolană și neuniformă) în structură cu formă lipsită de segregării dentitric. Efectuează tratamentul de omogenizare cu maselote nedetașate.

Uscatore oale

- combustibil utilizat – gaz natural

Prizele de uscat, mașinile de format și prizele de debitat oxigaz sunt surse cu flacără deschisă, utilizate pentru preîncălzirea oalelor de turnare înainte de introducerea fontei/oțelului lichid în acestea, pentru uscarea formelor și miezurilor respective pentru alimentarea arzătoarelor în pregătirea materialului pentru șarjare (debitarea deșeurilor de fier vechi).

Cuptoarele cu vatră fixă și vatră mobilă din Forjă utilizează combustibilul gaz natural, utilizat în vederea încălzirii și menținerii pieselor/lingourilor pentru operația de forjare.

Cuptoarele pentru tratament termic utilizează pentru funcționare combustibil gaz natural și se efectuează tratamente de cementare respectiv tratamente termice secundare.

Puterea termică nominală a surselor:

| Surse | Tehnologie | Capacitate | UM |
|-----------------------------|-----------------------------|------------|-------------|
| Cuptoare forjă | Consum de gaz natural | 19 | MW |
| Cuptoare TT | | 1,5 | MW |
| Cuptor TT 32 m ² | | 3 | MW |
| Uscător forme | | 2 | MW |
| Uscător oale | | 2 | MW |
| Prize uscat | | 8 | MW |
| Mașini de format | | 0,5 | MW |
| Prize debitat oxigaz | | 0,5 | MW |
| TOTAL | | | 36,5 |

Tipul de combustibil utilizat care generează emisii de gaze cu efect de seră, este gazul natural.

MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

Materiile prime utilizate, care generează emisii de gaze cu efect de seră sunt :

- deșeurile de oțel, deșeurile de fontă/fontă brută, cocs petrol, electrozi de carbon și feroaliaje.

Tipurile de feroaliaje utilizate sunt:

- ferosiliciu;
- feromangan;
- ferocrom;
- crom metalic;
- feromolibden;
- ferotitan ;
- feroniobiu;
- ferovanadiu;
- ferowolfram;
- ferrobor.

Tipuri de fonte/oțeluri în funcție de procentul de carbon:

A. Oțeluri turnate în piese:

- oțeluri nealiante turnate cu conținut de carbon;
- oțeluri aliate cu conținut de carbon;

B. Oțeluri pentru lingouri forjă:

- oțeluri carbon nealiante cu conținut de carbon;
- oțeluri slab aliate și aliate cu carbon;

C. Fontă cenușie cu conținut carbon:

- scazut;
- mediu;
- ridicat.

Produsele obținute după prelucrarea fontei/oțelului în Turnatoria Mixtă sunt :

- subansambluri pentru utilaj petrolier (macarale cârlig, trolii foraj, prevenitoare erupție, etc);
- subansambluri pentru utilaj minier (zale, blindaje, carcase, etc.);
- subansambluri pentru mașini-unelte (batiuri, traverse, montanți, carcase, etc.)
- semifabricate diverse, conform solicitării beneficiarilor (utilaje pentru industria metalurgică, extractivă, chimică);
- lingouri poligonale de 2,65, respectiv 9,6 tone, pentru obținerea diverselor semifabricate forjate.

Situația surselor de emisii:

| Sursa | Denumirea sursei | Situația sursei de emisii (funcțională, oprită, dezafectată, etc.) | Anul punerii în funcțiune |
|-------|----------------------------|--|------------------------------|
| S1 | Cuptor TT 32m ² | funcțional | 1983 |

MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

| | | | |
|-----|--|-------------|------|
| S2 | Cuptor de uscat forme | funcțional | 1983 |
| S3 | Uscatoare oale | funcțional | 1983 |
| S4 | Prize de uscat | funcționale | 1983 |
| S5 | Mașini de format | oprită | 1983 |
| S6 | Cuptor electrice 8t | funcțional | 1983 |
| S7 | Cuptor inducție 6,3 t | funcțional | 1983 |
| S8 | Cuptor bazic 5 t | funcțional | 1983 |
| S9 | Cuptor bazic 3 t | funcțional | 1983 |
| S10 | Cuptor cu vatră mobilă 12,5 m ² | funcțional | 1982 |
| S11 | Cuptor cu vatră mobilă 16 m ² | funcțional | 1982 |
| S12 | Cuptor cu vatră fixă 4 m ² | funcțional | 1970 |
| S13 | Cuptor cu vatră fixă 6 m ² | funcțional | 1970 |
| S14 | Cuptor cu vatră fixă 2,5 m ² | funcțional | 1970 |
| S15 | Cuptor cu vatră fixă 1 m ² | funcțional | 1970 |
| S16 | Cuptor cu vatră fixă 0,7 m ² | funcțional | 1970 |
| S17 | Cuptor rotativ 2,5 m ² | funcțional | 1986 |
| S18 | Cuptor rotativ 2,8 m ² | funcțional | 1986 |
| S19 | Cuptor preîncălzire țagle | oprită | 1970 |
| S20 | Cuptor Tratament termic IRI | funcțional | 1984 |
| S21 | Cuptor Tratament termic cu vatră fixă | funcțional | 1978 |
| S22 | Prize debitat oxigaz | funcționale | 1984 |

A.3.2. CATEGORIA ACTIVITĂȚII ȘI INSTALAȚIEI

Producerea fontei sau oțelului (topire primară sau secundară) inclusiv instalații pentru turnare continuă, cu o capacitate de producție mai mare de 2,5 tone pe oră.

Producerea sau prelucrarea metalelor feroase (inclusiv fero-aliaje), atunci când sunt exploatate instalații de ardere cu o putere termică nominală totală de peste 20 MW. Prelucrarea include, printre altele, laminoare, reîncălzitoare, cuptoare de recoacere, forje, topitorii, acoperire și decapare.

A.3.3. DATE TEHNICE DESPRE FIECARE ACTIVITATE IDENTIFICATĂ DIN ANEXA NR. 1*

| Categoria de activitate din anexa nr. 1 la procedură desfășurată în instalație | Capacitatea proiectată a instalației (tone/zi, MW etc.) | UM | Perioada de funcționare | Tipul de produs | Punct de descărcare a emisiilor | Referința pentru punctul de descărcare a emisiilor |
|--|---|----|-------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <p>Producerea fontei sau oțelului (topire primară sau secundară) inclusiv instalații pentru turnare continuă, cu o capacitate de producție mai mare de 2,5 tone pe oră</p> | 72 | t | 255 zile | Fontă și oțel | Coș nr. 1 Coș nr. 2 Coș nr. 3 | TM |
| <p>Producerea sau prelucrarea metalelor feroase (inclusiv fero-aliaje), atunci când sunt exploatate instalații de ardere cu o putere termică nominală totală de peste 20 MW. Prelucrarea include, printre altele, laminoare, reîncălzitoare, cuptoare de recoacere, forje, topitorii, acoperire și decapare</p> | 36,5 | MW | 255 zile | Subansamble pentru utilaj petrolier și minier | Coș nr. 4 | TM |

**A.3.4. COMBUSTIBILI/MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE A CĂROR UTILIZARE
GENEREAZĂ EMISII DE GAZE CU EFECT DE SERĂ**

| Categorია de activitate din anexa nr. 1 desfășurată în instalație | Tipul combustibilului/materiei prime | Procesul care generează emisii de gaze cu efect de seră | Gazul cu efect de seră generat |
|--|---|--|-----------------------------------|
| Producerea fontei sau a oțelului (topirea primară sau secundară), inclusiv instalații pentru turnare continuă, cu o capacitate de peste 2,5 de tone pe oră | Deșuri de oțel Deșuri de fontă Cocs petrol/electrografit Electrozi de carbon Feroaliaje | Decarbonatarea materiilor prime | CO ₂ |
| Producerea sau prelucrarea metalelor feroase (inclusiv fero-aliaje), atunci când sunt exploatate instalații de ardere cu o putere termică nominală totală de peste 20 MW. Prelucrarea include, printre altele, laminoare, reîncălzitoare, cuptoare de recoacere, forje, topitorii, acoperire și decapare | Gaz natural | Arderea combustibililor | CO ₂ |

A.4. CERINȚE LEGALE PRIVIND OBLIGAȚIILE OPERATORULUI

A.4.1. CERINȚE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR DE GAZE CU EFECT DE SERĂ

Monitorizarea emisiilor de gaze cu efect de seră de către operator, inclusiv metodologia și frecvența de monitorizare, se realizează de către operator cu respectarea planului de monitorizare și raportare a emisiilor de gaze cu efect de seră aprobat de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului și atașat la prezenta autorizație.

A.4.2. CERINȚE PRIVIND RAPORTAREA EMISIILOR DE GAZE CU EFECT DE SERĂ

Raportul de monitorizare a emisiilor de gaze cu efect de seră se întocmește de către operator pe baza planului de monitorizare și raportare a emisiilor de gaze cu efect de seră și a metodologiei de monitorizare aprobată de autoritatea publică centrală pentru protecția mediului, cu respectarea cerințelor din Regulamentul (UE) nr. 601/2012 al Comisiei din 12 iunie 2012 privind monitorizarea și raportarea emisiilor de gaze cu efect de seră în conformitate cu Directiva 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului.

În primul trimestru al fiecărui an consecutiv anului pentru care s-a realizat monitorizarea emisiilor de gaze cu efect de seră, operatorul are obligația să depună la autoritatea publică centrală pentru protecția mediului raportul de monitorizare privind emisiile de gaze cu efect de seră generate în anul precedent, verificat de către un verificator acreditat conform prevederilor legale în vigoare în domeniul schemei de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră pentru perioada 2013-2020.

În cazul în care în primul trimestru al fiecărui an din perioadă, raportul de monitorizare privind emisiile de gaze cu efect de seră din anul precedent nu este declarat satisfăcător, potrivit criteriilor din Directiva 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 octombrie 2003 de stabilire a unui sistem de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră în cadrul Comunității și de modificare a Directivei 96/61/CE a Consiliului, cu modificările și completările ulterioare, operatorul nu poate transfera certificatele de emisii de gaze cu efect de seră, ca urmare a suspendării accesului operatorului la cont. Ridicarea suspendării accesului la cont se face la data la care raportul de monitorizare privind emisiile de gaze cu efect de seră este declarat satisfăcător și predat la autoritatea publică centrală pentru protecția mediului.

A.4.3. CERINȚE PRIVIND RESTITUIREA CERTIFICATELOR DE EMISII DE GAZE CU EFECT DE SERĂ

Operatorul are obligația de a restitui, până cel mai târziu la data de 30 aprilie a fiecărui an, un număr de certificate de emisii de gaze cu efect de seră egal cu numărul total de emisii de gaze cu efect de seră provenite de la instalația respectivă în anul calendaristic anterior, prezentate în raportul anual de monitorizare a emisiilor de gaze cu efect de seră verificat de un verificator acreditat, conform prevederilor legale în vigoare în domeniul schemei de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră pentru perioada 2013-2020.

MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

**A.4.4. CERINȚE PRIVIND INFORMAREA AUTORITĂȚII COMPETENTE PENTRU PROTECȚIA
MEDIULUI ASUPRA MODIFICĂRILOR LA NIVELUL INSTALAȚIEI**

Operatorul are obligația să informeze în scris autoritatea publică centrală pentru protecția mediului cu privire la orice modificări planificate la nivelul instalației, care pot determina revizuirea planului de monitorizare și raportare a emisiilor de gaze cu efect de seră și a autorizației privind emisiile de gaze cu efect de seră.

**MINISTRU,
GRAȚIELA LEOCADIA GAVRILESCU**

**Director General,
Mihaela SMARANDACHE**

**Director,
Nicoleta Mihaela ROȘU**

**Întocmit,
Livia Dinică**