



AUTORIZAȚIE NR. 68/17.01.2013

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

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 Înregistrare		RO1350365
Cont bancar		
Banca		BCR
Adresa sediului social	Stradă, număr	Piața 1 Decembrie 1918, nr.1
	Localitate	Ploiești
	Județ	Prahova
	Cod 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	Fabricarea de utilaje pentru extracții și construcții
Categoria de activitate/activități din anexa nr. 1	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
		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
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, număr	Piața 1 Decembrie 1918, nr.1
	Localitate	Ploiești
	Județ	Prahova
	Cod poștal	100543

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	92	02.10.2006	ARPM Pitești	92/01.10.2010
	Autorizație de Mediu	-	-	-	-



Situația alocării certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră în perioada 2013-2020	Alocare inițială*	Din Rezerva pentru instalațiile nou intrate 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	-	-	-	-
Revizuire II	-	-	-	-
Revizuire ...	-	-	-	-

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.

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, laminare, 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.

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

1. Turnătorie Mixtă cu următoarele sectoare: gospodăria de nisip, preparare amestec formare SPAF, elaborare oțel, formare, miezuire, curățire, cuptoare cu arc electric, cuptoare de tratament primar, remanieră piese turnate, șarjare, elaborare fontă, formare turnare fontă, 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.
4. Turnatoria Neferoase cu sectoarele: elaborare aliaje, turnare aliaje ușoare, turnare centrifugală aliaje grele, formare dezbatere, bucsi bimetalice, strungarie eboș (în prezent în stand-by).
5. Energetica concepută pentru deservirea cu utilități (gaze naturale, energie electrică, apă caldă și fierbinte, abur tehnologic), a întregii instalații.

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 dezbatătoare cu regenerarea nisipului prin instalația de regenerare nisip;
- 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.

Otelul 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 dezbatătoarelor. Din dezbatere piesele merg la șablare, 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 ușa cu următoarele 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 emisie

1. Cuptorul de 8t, electric (S7)

- 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.

2. Cuptorul bazic – 5t, electric (S9)

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

3. Cuptorul de 3t, electric (S10)

- capacitate proiectată 3 t;
- puterea transformatorului 2 MW

4. Cuptorul de elaborare fontă inductiv 6,3 t (S8)



- capacitate proiectată 6,3 t;
- capacitate utilă 5 t ;
- puterea activă 1200 KW;
- frecvența 50 Hz.

Instalații de încălzire oale de turnare

- temperatura de încălzire 600°C;
- 1. Cuptor de uscat forme (S2)
- combustibil utilizat – gaz natural
- 2. cuptor de tratament termic $S = 32 \text{ m}^2$ (S1)
- combustibil utilizat – gaz natural

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

- 3. Cuptoare de uscare nisip (S4)
- combustibil utilizat – gaz natural

Utilizate în uscarea nisipului umed achiziționat de la terți, nisip utilizat în procesul de miezuire-formare. Cuptoarele de uscat nisip au fost utilizate până în luna august 2010. Din anul 2010, societatea a achiziționat nisipul deja uscat și a renunțat la utilizarea acestor cuptoare.

- 4. Uscatoare oale (S3)
 - combustibil utilizat – gaz natural
- Utilizate la uscarea oalelor de turnare.

5. Prizele de uscat (S5), mașinile de format (S6) și prizele de debitat oxigaz (S28) 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).

6. Cuptoarele cu vatră fixă și vatră mobilă (S11.... S20) din Forjă, utilizează combustibil – gaz natural . Cuptoarele funcționează pe combustibil – gaz natural și sunt utilizate în vederea încălzirii și menținerii pieselor/lingourilor pentru operația de forjare.

7. Cuptoarele pentru tratament termic (S21 și S22) utilizează în funcționare combustibil –gaz natural și se efectuează tratamente de cementare respectiv tratamente termice secundare.

8. Cuptorul de topit neferoase, cuptorul de placat bimetal și cuptorul de inducție cu prize de uscat (S23-S26)

Combustibil utilizat – gaz natural

- 9. Cazan CR 16 (S27)
- combustibil utilizat – gaz natural

Utilizat pentru producere abur saturat în vederea obținerii apei calde menajere.

- debit 10 t abur/oră;
- presiunea 8 bari.

Putere termică nominală a unităților de ardere:



Surse	Tehnologie	Capacitate	UM
Cuptoare forjă (S11-S20)	Consum de gaz natural	19	MW
Cuptoare TT (S21-S22)		1,5	MW
Cuptoare neferoase (S23-S26)		3	MW
Cuptor TT 32 m ² (S1)		3	MW
Uscător forme (S2)		2	MW
Uscător nisip (S4)		3	MW
Uscător oale (S3)		2	MW
Cazan abur CR16 (S27)		7	MW
Prize uscat (S5)		8	MW
Mașini de format (S6)		0,5	MW
Prize debitat oxigaz (S28)		0,5	MW
TOTAL		49,5	MW

Tipul de combustibil utilizat care generează emisii de gaze cu efect de seră, este gazul natural, furnizat de către GDF SUEZ ENERGY ROMÂNIA .

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

1. deșeurile de oțel;
2. deșeurile de fontă/fontă brută;
3. cocs petrol;
4. electrozi de carbon;
5. feroaliaje.

Tipurile de feroaliaje utilizate sunt:

- ferosiliciu;
- feromangan:
 - feromangan cu carbon ridicat : FeMn75C80MP(Mn=75%, C=max 8%) ;
 - feromangan cu carbon scăzut (feromangan afanat): FeMn80C05LP(Mn=80%, C=max.0,5; P=max.0,15);
- ferocrom:
 - ferocrom carburat cu conținut scăzut de fosfor, FeCr70C50Si4LP(C=70%, C5%; P=max 0,030%);
 - ferocrom cu carbon foarte scăzut cu conținut scăzut de fosfor FeCr70C1LP (Cr=70%; C=0,10;P=max. 0,030);
- crom metalic ,ECr99(RA Cr99/ACR98,5),conf SR ISO 10387(Cr=min 99,0%;C=max 0,02%);
- feromolibden;
- ferotitan;



- feroniobiu;
- ferovanadiu;
- ferowolfram;
- ferobor.

Pentru materiile de ieșire , oțel și fontă prezentăm:

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

A. Oțeluri turnate în piese:

- oțeluri nealiate turnate;
- oțeluri aliate;

B. Oțeluri pentru lingouri forjă:

- oțeluri carbon nealiate;
- oțeluri slab aliate și aliate;

C. Fontă cenușie cu conținut carbon

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

- subansamble pentru utilaj petrolier (macarale carlig, trolii foraj, prevenitoare erupție, etc);
- subansamble pentru utilaj minier (zale, blindaje, carcase , etc.);
- subansamble 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.

Energia termică (importată) necesară în perioada rece este furnizată de către S.C. DALKIA Prahova S.A. În perioada martie – octombrie, necesarul de apă caldă menajeră este realizată de către Cazanul de abur saturat- CR 16 – situat în atelierul Energetic.

Energia electrică nu este produsă în cadrul instalațiilor. Energia electrică necesară în instalații este importată din afara limitelor instalației.

A.3.2. CATEGORIA ACTIVITĂȚII ȘI INSTALAȚIEI

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.

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 desfășurată în instalație	Capacitatea proiectată a instalației	UM	Perioada de funcționare	Tipul de produs	Punct de descărcare a emisiilor	Referința pentru punctul de descărcare a emisiilor
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.	72	t/zi	255 zile/an	Oțel și fontă	Coș 3	PE3
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	49,5	MW	255 zile/an	Suban samble pentru utilaj petrolier și minier	Coș 1 Coș 2 Coș 4 Coș 5 Coș 6 Coș 7 Coș 8	PE1 PE2 PE4 PE5 PE6 PE7 PE8



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

Categoria 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	Deșeuri de oțel Deșeuri de fontă Cocs petrol 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, cupatoare 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 Agenția Națională 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 aprobate de Agenția Națională pentru Protecția Mediului, cu respectarea cerințelor din Regulamentul (UE) nr. 601/2012 privind monitorizarea și raportarea emisiilor de gaze cu efect de seră în conformitate cu Directiva 2003/87/CE.

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 Agenția Națională pentru Protecția Mediului raportul de monitorizare privind emisiile de gaze cu efect de seră generate în anul precedent, verificat de către un verficator 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, până la data de 31 martie a 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, 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 competentă 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 verficator 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.



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

Operatorul are obligația să informeze în scris autoritatea competentă 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.

**Președinte,
Mihail FĂCĂ**

**Director,
Hortenzia DUMITRIU**

**Șef serviciu
Nicoleta ROȘU**

**Întocmit,
Livia Dinică**

