


**AUTORIZAȚIE NR. 21/17.12.2012**
**PRIVIND EMISIILE DE GAZE CU EFECT DE SERĂ PENTRU PERIOADA 2013-2020**
**REVIZUITĂ ÎN DATA DE 22.07.2015**
**A.1. DATE DE IDENTIFICARE**
**A.1.1. DATE DE IDENTIFICARE ALE OPERATORULUI (TITULARULUI)**

<b>Numele operatorului (titularului)</b>		S.C. SATURN S.A. ALBA IULIA
<b>Forma de organizare a societății</b>		Societate pe acțiuni
<b>Nr. de înregistrare în Registrul Comerțului</b>		J01/186/1991
<b>Cod Unic de Înregistrare</b>		RO 1750957
<b>Cont bancar</b>		
<b>Banca</b>		BRD Alba Iulia
<b>Adresa sediului social</b>	<b>Strada, numărul</b>	Cabanei, nr. 57
	<b>Localitate</b>	Alba Iulia
	<b>Județul</b>	Alba
	<b>Codul poștal</b>	510185

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

<b>Numele instalației/instalațiilor</b>	S.C. SATURN S.A. ALBA IULIA
<b>Activitatea principală a instalației</b>	Turnarea fontei
<b>Categoria de activitate/activități din anexa nr. 1 la procedură<sup>1</sup></b>	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
<b>Codul sub care operatorul a raportat date și informații statistice:</b> <b>1.Codul CAEN raportat</b>	2751

MINISTERUL MEDIULUI,  
APELOR ȘI PĂDURILOR

<b>pentru anul 2007, utilizând clasificarea CAEN rev. 1.1</b>		2451
<b>2.Codul CAEN raportat pentru anul 2010, utilizând clasificarea CAEN rev. 2</b>		
<b>Codul de identificare al instalației din Registrul Unic Consolidat al Uniunii Europene</b>		RO 183
<b>Punctul de lucru (amplasament)</b>		S.C. SATURN S.A. ALBA IULIA
<b>Adresa amplasamentului</b>	<b>Strada, numărul</b>	Cabanei, nr. 57
	<b>Localitatea</b>	Alba Iulia
	<b>Județul</b>	Alba
	<b>Codul poștal</b>	510185

<sup>1</sup> 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**

<b>Situația autorizării din punct de vedere al protecției mediului</b>	<b>Tip autorizație</b>	<b>Nr. autorizație</b>	<b>Data emiterii</b>	<b>Emitent</b>	<b>Revizuire (nr. și data)</b>
	<b>Autorizație Integrată de Mediu</b>	44	04.09.2006 actualizată 30.10.2007	ARPM Sibiu	-
	<b>Autorizație de Mediu</b>	-	-	-	-
<b>Situația alocării certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră în perioada 2013-2020</b>	<b>Alocare inițială*</b>		<b>Din Rezerva pentru instalațiile nou intrate în perioada 2013-2020</b>		
	<b>DA</b>		-		

# MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

\*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	
21	17	12	2012	-
Revizuire I	22	07	2015	Conform prevederilor art. 13, alin. (1), lit. b) din OM 3420/2012, cu modificările și completările ulterioare
Revizuire II	-	-	-	-
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. SATURN S.A. Alba Iulia, societate comercială pe acțiuni, este o instalație cu profil metalurgic, fiind producătoare de fontă.

S.C. SATURN S.A. Alba Iulia este amplasată în perimetrul construitibil al municipiului Alba Iulia la aproximativ 6 km de centrul orașului, în partea de nord a cartierului Bărăbanț, pe o platformă înaltă de circa 30 m față de nivelul râului Mureș, pe malul stîng al râului Ampoi (afluent al râului Mureș).

Conform Anexei nr. 1 a H.G. nr. 780/2006 cu modificările și completările ulterioare instalația se încadrează la activitatea “ Producerea fontei sau a oțelului (topire primară

## MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

sau secundară ) inclusiv instalații pentru turnarea continuă, cu o capacitate de producție mai mare de 2,5 tone pe oră”. Capacitatea proiectată a unităților de producere a fontei este de 75 t/zi.

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

Capacitatea instalației este de 21.000 tone piese turnate din fontă/an. Fabrica de piese turnate din fontă este împărțită în 3 sectoare principale de producție :

- Topire -elaborare fontă
- Turnătorie
- Eboș (prelucrări mecanice)

Fabrica mai cuprinde și secția Modelărie (unde se execută modelele și cutiile de miez) și cele două secții care efectuează serviciul de întreținere respectiv secția P.S.R.I. unde se execută piese de schimb și secția AEUE care efectuează întreținerea instalațiilor electrice, a instalațiilor de apă și gaz.

#### Descrierea procesului tehnologic

Procesul tehnologic din cadrul fabricii de piese turnate constă în principal din:

- preparare amestec de formare;
- formare – miezuire;
- închidere forme și pregătirea lor pentru turnare;
- pregătirea materialelor pentru șarjare;
- pregătirea fontei lichide (elaborare în cuptoare de topire cu inducție electrică);
- turnarea formelor ;
- răcirea formelor turnate;
- dezbaterea formelor cu regenerarea nisipului;
- sablarea pieselor turnate;
- curățirea pieselor turnate;
- detensionarea sau normalizarea pieselor turnate (se execută în cuptorul de detensionare sau după caz în cuptorul universal pentru tratamente termice);
- eboșarea pieselor turnate;
- grunduirea pieselor turnate;
- expedierea pieselor turnate.

Elaborarea fontei lichide se realizează în 3 cuptoare cu inducție electrică de capacitate 12,5 t fiecare, iar acumularea, omogenizarea și menținerea fontei la temperatura necesară se efectuează în cuptorul de menținere cu inducție electrică de capacitate 55 t. Fonta lichidă este transportată în oalele de turnare la locul de evacuare a zgurii și apoi mai departe spre punctele de turnare. După răcirea formelor turnate se procedează la dezbaterea acestora cu ajutorul a două dezbătătoare. Nisipul rezultat este introdus în două mori cu bile de 25 t/h unde are loc sfărâmarea bulgărilor consolidați, iar după sortare și separarea magnetică a părților metalice, nisipul recuperat este transportat pneumatic în două buncăre unde are loc răcirea și desprăfiurea acestuia, fiind apoi introdus din nou în ciclu către mixerele din sectorul formare-miezuire. După dezbaterea urmează operația de sablare a pieselor în două instalații de sablare cu alice (una pentru piese mici și una pentru piese

## MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

mari), debavurarea, curățirea și detensionarea sau după caz normalizarea acestora în cuptoarele de TT. Piesele acceptate calitativ sunt eboșate, grunduite urmînd apoi expedierea la beneficiari.

Unitățile tehnice de pe amplasament unde are loc arderea combustibilului gaz natural sunt:

- Cuptoarele pentru uscat nisip MMZ (2 bucăți);
- Cuptorul de detensionat piese turnate (1 bucată);
- Cuptor universal de tratamente termice (1 bucată);
- Cazan MK 230 (2 buc montate în paralel );
- Tub imersat compact tip TIC 390 (1 bucată);
- Centrale termice Maxoptimus 31 kW (4 bucăți).

Procese cu ardere directă: ecrane uscat oale de turnare; prize uscat forme și miezuri; prize tăiere oxigaz: tuburi radiante, instalație sinterizare cuptor topire, instalație sinterizare cuptor menținere, arzătoare mobile.

Regimul de funcționare al instalației S.C. Saturn S.A. Alba Iulia este continuu.

Sursele de emisie de gaze cu efect de seră (CO<sub>2</sub>), de pe amplasament aferente activității sunt:

### 1. Surse de ardere

#### S1- Cuptor uscat nisip MMZ nr. 1

- starea - funcțională ;
- anul punerii în funcțiune – 1975;
- tip combustibil utilizat: gaz natural;
- debit instalat- 85 Nm<sup>3</sup>/h;
- putere termică nominală - 0,8 MW;
- se utilizează pentru uscarea nisipului nou umed achiziționat de la terți;
- dimensiuni coș C1; H= 25m ;D = 0,5 m;

#### S2 - Cuptor uscat nisip MMZ nr. 2

- starea – funcțională;
- anul punerii în funcțiune – 1975;
- tip combustibil utilizat: gaz natural;
- debit instalat- 85 Nm<sup>3</sup>/h;
- putere termică nominală - 0,8 MW;
- se utilizează pentru uscarea nisipului nou umed achiziționat de la terți;
- dimensiuni coș C2; H= 25m ;D = 0,5 m;

#### S3 - Cuptor de detensionare

- starea – funcțională;
- anul punerii în funcțiune – 1975;
- tip combustibil utilizat: gaz natural;
- debit instalat - 120 Nm<sup>3</sup>/h;

MINISTERUL MEDIULUI,  
APELOR ȘI PĂDURILOR

- putere termică nominală - 1,18 MW;
- în acest cuptor se aplică tratamentul termic de detensionare a pieselor turnate din fontă;
- ciclul unui astfel de tratament este de 22 ore;
- dimensiuni coș C3; H= 15m ;D = 0,4 m;

## S4 - Cuptor universal de tratamente termice

- starea-funcțională;
- anul punerii în funcțiune – 2015;
- tip combustibil utilizat: gaz natural
  - debit instalat- 260 Nm<sup>3</sup>/h
  - putere termică nominală- 2,572 MW;
  - în acest cuptor se aplică tratamentul termic de detensionare și normalizare a pieselor turnate din fontă;
- ciclul unui astfel de tratament este de 24 ore;
- dimensiuni coș C4; H= 15,2 m ;D = 0,9 m;

## S5 - Cazan MK 230 -2 bucăți –montate în paralel

- starea - funcțională în perioada de iarnă pentru încălzirea incintei secției Modelărie;
- anul punerii în funcțiune din punct de vedere tehnic -2012;
- funcționare normală din 01.01.2013;
- tip combustibil utilizat: gaz natural
  - debit instalat- 70 Nm<sup>3</sup>/h;
  - putere termică nominală - 0,692 MW;
- dimensiuni coș C5; H= 10 m; D = 0,315 m;

## S6 - Tub imersat compact tip TIC 390

- starea – funcțională;
- anul achiziționării și punerii în funcțiune din punct de vedere tehnic –2012
  - fiind un prototip a fost nevoie de testarea mai multor variante de arzătoare pentru a se ajunge la funcționarea optimă;
- funcționare normală din anul -2015;
- tip combustibil utilizat: gaz natural;
  - debit instalat - 44 Nm<sup>3</sup>/h;
  - putere termică nominală - 0,435 MW;
- produce apă caldă menajeră;
- dimensiuni coș C6; H= 1,6 m ;D = 0,16 m;

## S7 - Centrală termică Maxoptimus nr. 1

- starea – funcțională;
- anul punerii în funcțiune -2015;
- tip combustibil utilizat: gaz natural;
- debit instalat- 3,34 Nm<sup>3</sup>/h;

MINISTERUL MEDIULUI,  
APELOR ȘI PĂDURILOR

- putere termică nominală - 0,033 MW;
- produce apă caldă pentru încălzirea incintelor pavilionului administrativ et. 1;
- dimensiuni coș C7; H= 1 m ;D = 0,10 m;

## S8 - Centrală termică Maxoptimus nr. 2

- starea – funcțională;
- anul punerii în funcțiune -2015;
- tip combustibil utilizat: gaz natural;
- debit instalat- 3,34 Nm<sup>3</sup>/h;
- putere termică nominală - 0,033 MW;
- produce apă caldă pentru încălzirea incintelor pavilionului administrativ et. 2;
- dimensiuni coș C8; H= 1 m ;D = 0,10 m;

## S9 - Centrală termică Maxoptimus nr. 3

- starea – funcțională;
- anul punerii în funcțiune – 2015;
- tip combustibil utilizat: gaz natural;
- debit instalat- 3,34 Nm<sup>3</sup>/h;
- putere termică nominală - 0,033 MW;
- produce apă caldă pentru încălzirea incintelor pavilionului administrativ et. 3
- dimensiuni coș C9; H= 1m ;D = 0,10 m;

## S10 - Centrală termică Maxoptimus nr. 4

- starea – funcțională;
- anul punerii în funcțiune -2015;
- tip combustibil utilizat: gaz natural;
- debit instalat - 3,34 Nm<sup>3</sup>/h;
- putere termică nominală - 0,033 MW;
- produce apă caldă pentru încălzirea incintelor pavilionului personal-administrativ;
- dimensiuni coș C10; H= 1 m ;D = 0,10 m;

## S11 - Procese cu ardere directă

Procesele cu ardere directă cuprind diferite puncte unde are loc arderea gazului natural cu flacăra deschisă necesară procesului tehnologic, fără descărcare a emisiilor la coș, aceste puncte sunt:

- ecrane uscat oale de turnare; debit instalat = 75 Nm<sup>3</sup>/h;
- prize uscat forme și miezuri; debit instalat = 30 Nm<sup>3</sup>/h;
- prize tăiere oxigaz; debit instalat = 18 Nm<sup>3</sup>/h;
- tuburi radiante; debit instalat = 71,55 Nm<sup>3</sup>/h;
- instalație sinterizare cuptor topire; debit instalat = 90 Nm<sup>3</sup>/h;
- instalație sinterizare cuptor menținere; debit instalat = 70 Nm<sup>3</sup>/h;
- arzătoare mobile; debit instalat = 9 Nm<sup>3</sup>/h.

## Surse de emisii de proces

## S12 - Cuptor de topire cu inducție electrică nr. 1

- starea - funcțională;
- anul punerii în funcțiune-1975;
- energie utilizată: energia electrică;
- capacitate 12,5 t;
- materiile prime care generează emisiile de CO<sub>2</sub> sunt: fonta veche, fierul vechi, șpan fontă, material de carburare (cocs petrol);

## S13 - Cuptor de topire cu inducție electrică nr. 2

- starea - funcțională;
- anul punerii în funcțiune – 1975;
- energie utilizată: energia electrică;
- capacitate 12,5 t;
- materiile prime care generează emisiile de CO<sub>2</sub> sunt: fonta veche, fierul vechi, șpan fontă, material de carburare (cocs petrol);

## S14 - Cuptor de topire cu inducție electrică nr. 3

- starea – funcțională;
- anul punerii în funcțiune - 1975;
- energie utilizată: energia electrică;
- capacitate 12,5 t;
- materiile prime care generează emisiile de CO<sub>2</sub> sunt: fonta veche, fierul vechi, șpan fontă, material de carburare (cocs petrol);

## S15 - Cuptor de menținere cu inducție electrică

- starea - funcțională;
- anul punerii în funcțiune-1975;
- capacitate 55 t;
- materii prime-preia fonta lichidă din cuptoarele de topire pentru acumulare și omogenizare.

**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.



### 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
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	75	t	282 zile	Piese turnate din fontă	Coș nr. 1 - Coș nr. 11	S1 - S15

### 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	Gaz natural Fontă veche Fier vechi Șpan fontă Material de carburare (cocs petrol)	Procesul de elaborare fontă lichidă	CO <sub>2</sub>

#### **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 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 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 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.

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**