



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MEDIULUI ȘI SCHIMBĂRILOR CLIMATICE

AUTORIZAȚIE NR. 111/19.02.2013
PRIVIND EMISIILE DE GAZE CU EFECT DE SERĂ PENTRU
PERIOADA 2013-2020
REVIZUITĂ ÎN DATA DE 08.08.2013

A.1. DATE DE IDENTIFICARE

A.1. 1. DATE DE IDENTIFICARE ALE OPERATORULUI (TITULARULUI)

Numele operatorului (titularului)	S.C. AGRANA ROMÂNIA S.A.	
Forma de organizare a societății	Societate pe acțiuni	
Nr. de înregistrare în Registrul Comerțului	J40/4411/2008	
Cod Unic de Înregistrare	RO 2083754	
Cont bancar		
Banca	RAIFFEISEN BANK - S M B	
Adresa sediului social	Strada, numărul	Șos. Străulești, nr. 178-180
	Localitate	București
	Județul	-
	Codul poștal	013310

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

Numele instalației/instalațiilor	S.C. AGRANA ROMÂNIA S.A. Sucursala Roman	
Activitatea principală a instalației	Producerea zahărului	
Categoria de activitate/activități din anexa nr. 1 la procedură¹	Arderea combustibililor în instalații cu putere termică nominală totală de peste 20 MW (cu excepția instalațiilor pentru incinerarea deșeurilor periculoase sau municipale) Producerea de var sau calcinarea dolomitei sau a magnezitei în cuptoare rotative sau în alte cuptoare cu o capacitate de producție de peste 50 tone pe zi	
Codul sub care operatorul a raportat date și informații statistice: 1.Codul CAEN raportat pentru anul 2007, utilizând clasificarea CAEN rev. 1.1 2.Codul CAEN raportat pentru anul 2010, utilizând clasificarea CAEN rev. 2	1583 1081	
Codul de identificare al instalației din Registrul Unic Consolidat al Uniunii Europene	RO 34	
Punctul de lucru (amplasament)	Roman	
Adresa amplasamentului	Strada, numărul	Str. Energiei, nr. 6
	Localitatea	Roman
	Județul	Neamț
	Codul poștal	611047

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	Tipul autorizație	Nr. autorizației	Data emiterii	Emitent	Revizuire (nr. și dată)
	Autorizație Integrată de Mediu	8	23.03.2007	ARPM Bacău	1/10.04.2012
	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		NU		

*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	
111	19	02	2013	-
Revizuire I	08	08	2013	Identificarea altor puncte de evacuare
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 procedurii. 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 AUTORIZATĂ(E)

S.C. AGRANA ROMÂNIA S.A. sucursala ROMAN este amplasată în Roman, strada Energiei, nr 6 și are următoarele vecinătăți:

- Nord: - sat Cordun;
- Sud: - locuințe;
- Vest: - locuințe;
- Est: - str. Transilvaniei, stația SNCFR Roman.

Conform Anexei nr. 1 a H.G. nr. 780/2006 cu modificările și completările ulterioare în instalație se desfășoară activitățile “Arderea combustibililor în instalații cu putere termică nominală totală de peste 20 MW (cu excepția instalațiilor pentru incinerarea deșeurilor periculoase sau municipale)” și “Producerea de var sau calcinarea dolomitei sau a magnezitei în cuptoare rotative sau în alte cuptoare cu o capacitate de producție de peste 50 tone pe zi”.

A.3.1. SCURTĂ DESCRIERE A AMPLASAMENTULUI ȘI A INSTALAȚIEI/INSTALAȚIILOR (FIȘA DE PREZENTARE)

Activități principale:

1. Fabricarea zahărului din sfeclă de zahăr (4000 t/zi – 100 zile /an);

Principalele faze ale procesului tehnologic sunt:

- recepția cantitativă și calitativă a sfeclei de zahăr;
- depozitarea sfeclei;
- pregătirea în vederea extracției (curățarea, spălarea, tăierea);
- obținerea tăițelilor de sfeclă (prin tăiere);
- extracția zahărului din tăiței și obținerea zemii de difuzie;
- purificarea zemii de difuzie prin adăugare de lapte de var (predefecare, defecare la rece și defecare la cald);
- filtrarea;
- purificarea soluției de zahăr prin adăugare de CO₂ (saturație I și saturație II);
- filtrarea;
- concentrarea zemii subțiri și obținerea zemii groase prin încălzire;
- fierea, cristalizarea, centrifugarea și rafinarea zahărului;
- condiționarea, ambalarea și depozitarea zahărului cristal.
-

2. Obținerea zahărului prin rafinarea zahărului brut (900 t/zi- 120 zile/an)

Tehnologia de rafinare a zahărului brut din trestie de zahăr, cuprinde:

- recepția cantitativă și calitativă a zahărului brut, materie primă care se aprovizionează de la alți agenți economici;
- depozitare și transport pe benzi în vederea dizolvării;

- dizolvarea zahărului brut prin utilizarea apei dulci rezultate de la treptele I și II de filtrare a nămolului de carbonatare, filtre cu vid și obținerea soluției brute de zahăr (clera brută);
- purificarea calco-carbonică (lapte de var și CO₂) a clerei brute în vederea îndepărtării din soluție a impurităților solubile, a substanțelor coloidale și în suspensie. Aceasta etapa cuprinde fazele:
 - preîncălzirea clerei brute și a clerelor recirculate de la rafinare până la cca 80-85°C;
 - defecarea clerei cu soluție de lapte de var;
 - saturarea cu dioxid de carbon;
 - filtrarea în două trepte a soluției, obținerea clerei purificate, a apei dulci și a nămolului;
 - concentrarea clerei purificate în stația de evaporare;
 - rafinarea zemii groase prin fierbere, cristalizare și centrifugare;
- condiționarea zahărului prin uscare, răcire, sortare;
- ambalare, depozitare și livrare.

Pe amplasamentul S.C. AGRANA ROMÂNIA S.A. Sucursala Roman se desfășoară următoarele activități, conform anexei 1:

1. Arderea combustibililor în instalații cu putere termică nominală totală de peste 20 MW (cu excepția instalațiilor pentru incinerarea deșeurilor periculoase sau municipale). Puterea termică nominală a unităților de ardere de pe amplasamentul instalației este de 246 MW.
2. Producerea de var sau calcinarea dolomitei sau a magnezitei în cuptoare rotative sau în alte cuptoare cu o capacitate de producție de peste 50 de tone pe zi. Capacitatea de producție proiectată a instalației este de 100 t/zi.

Sursele de emisii de gaze cu efect de seră de pe amplasament sunt următoarele:

1. Centrala electrică de termoficare CET 4000

Pentru asigurarea necesarului de energie termică și electrică, pe amplasament există o centrală electrică de termoficare CET 4000, cu puterea termică de 135 MW, formată din trei (3) cazane CR-12C a câte 45 MW fiecare și două turbine AKASR-6, an de fabricație 1974.

Regimul de funcționare: este un regim sezonier - în campaniile de producere a zahărului prin prelucrarea zahărului brut și a sfeclei de zahăr. Campaniile nu se suprapun.

Energia termică este utilizată în diferite faze ale procesului de obținere a zahărului (difuzie, purificare, evaporare). Aceste procese au loc la diferite temperaturi (80-105°C).

Societatea nu vinde energie termică sau electrică. Necesarul de energie electrică este asigurat parțial prin centrala proprie și în completare din sistemul național. Necesarul de energie termică este asigurat numai prin instalațiile proprii și nu se achiziționează de la terți.

2. Cazane de apă caldă și încălzire a spațiilor de lucru (16 cazane) având o putere totală de 3,3 MW. Regim de funcționare: unele funcționează doar pe perioada sezonului rece, iar restul funcționează tot timpul anului. Acestea sunt utilizate pentru asigurarea căldurii și a apei calde în spațiile de lucru.

3. Centrala termică (pentru asigurarea funcționării secției de produse zaharoase)

Este formată din 2 cazane de abur având o putere termică de 3,6 MW, respectiv 1,8 MW.

Regim de funcționare: cazanul cu puterea termică de 3,6 MW funcționează continuu, iar cel de-al doilea cazan este folosit în caz de avarie al primului.

4. Uscătoarea de borhot - formată din trei tamburi orizontali, fiecare având câte un cuptor cu câte 4 arzătoare cu funcționare pe gaz natural și câte două coșuri de evacuare gaze pentru fiecare tambur; puterea este de 34 MW pentru fiecare tambur, întreaga instalație de uscare are o putere de 102 MW - această instalație este în conservare.

5. Cuptoarele de var

Instalația are două cuptoare verticale (axiale) de var, de 50 t/zi fiecare.

Prin arderea calcarului (piatra de var) în cuptoarele de var se obține varul nestins (CaO) și dioxid de carbon (CO₂). Energia termică necesară calcinării (cca 850°C) se asigură prin arderea cocsului. În cuptoarele de var se introduc calcarul și cocsul în straturi succesive, în raportul de 20/1 (pentru fiecare 100 kg calcar se introduc 5 kg cocs). Gazele de ardere cu un conținut de cca 30-32% CO₂, CO, O₂, vapori de apă, oxizi de azot, rezultate atât din descompunerea calcarului cât și din arderea cocsului sunt preluate de compresoare trecute prin instalația de spălare răcire pentru reținerea pulberilor antrenate și trimise apoi la saturație.

Rolul CO₂ este de a precipita excesul de lapte de var utilizat la purificare soluției de zahăr precum și precipitarea altor compuși existenți în compoziția sfeclii. Excesul de CO₂ este evacuat în atmosfera prin 5 coșuri astfel: 1 coș pentru evacuare în caz de avarie la începutul campaniei; 1 coș pentru evacuare în caz de avarie în campanie; 1 coș evacuare aferent vasului de saturație I; 1 coș evacuare aferent vaselor de saturație IIA și II B; 1 coș evacuare aferent saturație III.

Varul (CaO) se stinge în stingătoare tambur rotative și rezultă laptele de var Ca(OH)₂ care este utilizat în procesele de purificare:

- a zemii de difuzie și a clerei (soluției) de zahăr brut;
- a apei industriale de alimentare a stației de tratare chimică;
- preepurarea apei de transpot și spalare sfeclă.

Pentru campaniile de rafinare a zahărului brut este necesară funcționarea unui singur cuptor, dar pentru campaniile de fabricare zahăr din sfeclă de zahăr se utilizează ambele cuptoare.

Regim de funcționare: este un regim sezonier - în campanii de producere a zahărului prin prelucrarea zahărului brut 120 zile/an și de producere a zahărului din sfeclă de zahăr (100 zile/an).

Tabel cu datele tehnice aferente surselor de emisii de pe amplasament:

Nr. Crt	Unități tehnice	Tehnologie	Putere termică/ Capacitate totală	UM	Punct de descărcare emisii (descriere și referință)	Tip combustibil/ materie primă	Situația fiecărei surse de emisii
1	Instalație de ardere CET 4000	Cazan CR 12C- (3 bucăți)	135	MW	Coș comun cazane abur (C1)	Gaz natural	Funcțională (regim sezonier)
2.	Instalație pentru producerea varului	Cuptoarele de var (2 bucăți)	100	t/zi	Coș saturație (C24-28)	Cocs/piatră calcar	Funcțională (regim sezonier)
3.	Instalație de ardere – Uscătoarea de borhot	Tamburi de uscare	102	MW	6 Coșuri (C2-C7)	Gaz natural	Nefuncțională
4.	Centrală termică -secția zaharoase	Cazane Termorom (2 bucăți)	5,4	MW	2 Coșuri (C22-23)	Gaz natural	Funcțională (regim continuu)
5.	Microcentrale (16 bucăți)	Cazane apă caldă (16 bucăți)	3,6	MW	14 Coșuri (C8-C21)	Gaz natural	Funcțională (regim continuu)

A.3.2. CATEGORIA ACTIVITĂȚII ȘI INSTALAȚIEI

1. Arderea combustibililor în instalații cu putere termică nominală totală de peste 20 MW (cu excepția instalațiilor pentru incinerarea deșeurilor periculoase sau municipale).
2. Producerea de var sau calcinarea dolomitei sau a magnezitei în cuptoare rotative sau în alte cuptoare cu o capacitate de producție de peste 50 tone pe zi

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

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
Arderea combustibililor în instalații cu putere termică nominală totală de peste 20 MW (cu excepția instalațiilor pentru incinerarea deșeurilor periculoase sau municipale)	246	MW	220 zile	Energie electrică și termică	Coș nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23	C 1 - 23
Producerea de var sau calcinarea dolomitei sau a magnezitei în cuptoare rotative sau în alte cuptoare cu o capacitate de producție de peste 50 tone pe zi	100	t/zi	220 zile	Var	Coș nr. 24, 25, 26, 27, 28	C 24 - 28

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
Arderea combustibililor în instalații cu putere termică nominală totală de peste 20 MW (cu excepția instalațiilor pentru incinerarea deșeurilor periculoase sau municipale)	Gaz natural	Arderea combustibililor	CO ₂
Producerea de var sau calcinarea dolomitei sau a magnezitei în cuptoare rotative sau în alte cuptoare cu o capacitate de producție de peste 50 tone pe zi	Cocs Piatră de var	Producerea de var sau calcinarea dolomitei/magnezitului	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 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.

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,
ROVANA PLUMB**

**Director General,
Hortenzia DUMITRIU**

**Șef serviciu
Nicoleta ROȘU**

**Întocmit,
Livia DINICĂ**

