



MINISTERUL MEDIULUI
ȘI SCHIMBĂRILOR CLIMATICE

AUTORIZAȚIE NR. 134 / 11.03.2013
PRIVIND EMISIILE DE GAZE CU EFECT DE SERĂ
PENTRU PERIOADA 2013-2020
REVIZUITĂ ÎN DATA DE 22.10.2014

A.1. DATE DE IDENTIFICARE

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

Numele operatorului (titularului)		RAFO S.A.
Forma de organizare a societății		Societate comercială pe acțiuni
Nr. de înregistrare în Registrul Comerțului		J04/538/1991
Cod Unic Înregistrare		958772
Cont bancar		
Banca		RAIFFEISEN BANK, Onești
Adresa sediului social	Strada, numărul	Industriilor, nr. 3
	Localitatea	Onești
	Județul	Bacău
	Codul poștal	601124

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

Numele instalației/instalațiilor		RAFO S.A.
Activitatea principală a instalației		Fabricarea produselor obținute din prelucrarea țițeiului
Categoria de activitate/activități din anexa nr. 1		Rafinarea uleiurilor minerale Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală totală de peste 20 MW
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		2320 1920
Codul de identificare al instalației din Registrul Unic Consolidat al Uniunii Europene		RO-173
Punctul de lucru (amplasament)		RAFO S.A.
Adresa amplasamentului	Strada, număr	Industriilor, nr. 3
	Localitate	Onești
	Județ	Bacău
	Cod poștal	601124

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	19	29.12.2005	ARPM Bacău	Rev. 3 30.10.2007
	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		-		

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

Autorizație	Data emiterii			Motivul revizuirii
	Ziua	Luna	Anul	
Nr. 134	11	03	2013	-
Revizuire I	22	10	2014	Conform art. 13 alin. (1) lit. b) din OM nr. 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

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

S.C. RAFO S.A. Onești este o instalație integrată de rafinare a țițeiului și prelucrare a gazelor, amplasată pe platforma industrială Borzești, la cca. 7,5 km de municipiul Onești, județul Bacău. Capacitatea de prelucrare este de 3,5 milioane tone/an țiței și alte materii prime.

Fluxul tehnologic al rafinării cuprinde instalații pentru:

- distilare primară, hidrotratare, reformare, cracare catalitică și cocsare;
- obținerea hidrogenului;
- desulfurarea gazelor combustibile;
- producerea aburului.

În procesul de rafinare a țițeiului sunt emise gaze cu efect de seră din arderea combustibililor în cuptoare/cazane de producere abur cât și din procesele tehnologice, după cum urmează:

- procese de ardere a combustibililor în cuptoarele tehnologice pentru încălzirea materiilor prime aferente fiecărui proces tehnologic;

- procese de ardere a combustibililor în cazanele de producere abur, necesar în procesele tehnologice;
- procese tehnologice: emisii de CO₂ din procesul de reformare cu abur a gazelor naturale la Fabricile de Hidrogen și din arderea cocsului depus pe catalizator în procesul de regenerare a catalizatorului de la Cracarea catalitică - CC3 (FCC);
- procese de ardere a gazelor naturale în centrale termice pentru încălzirea clădirilor administrative, laboratoare sau în arzătoare de la faclă.

Combustibilii utilizați pentru producerea de energie (la cuptoare, cazane de producere abur):

- gaze de rafinărie – un amestec de gaze C1-C4 provenite din procesele tehnologice din rafinărie, desulfurate
- gaz natural – gaz natural odorizat

Rafinarea țițeiului și prelucrarea gazelor cuprinde următoarele procese tehnologice:

- Desalinare electrică (DE) și Distilare atmosferică și în vid (DAV3)
- Hidrofinare benzină (HB2)
- Reformare catalitică la presiune medie (RC2)
- Hidrofinare motorină (HP, HM, HM2)
- Hidrofinare distilat de vid (HDV)
- Complex cracare catalitică (CC-MEROX – COBoiler)
- Cocsare întârziată – Cx – în curs de realizare
- Fraționare gaze (FGR)
- Producere eteri
- Desulfurare gaze și recuperare sulf (DGRS) - în curs de realizare
- Recuperare gaze din faclă (gazometru și compresoare gaze de rafinărie)
- Producere gaze combustibile (amestec de gaze naturale cu gaze de rafinărie desulfurate) în compartimentul de Omogenizare gaze

Producerea aburului se realizează în următoarele instalații:

- Generatoare de abur prin recuperarea căldurii din fluxurile fierbinți (DAV3; HB2; RC2; DGRS; FbH2; Cx; Izomerizare, CO-Boiler)
- Generatoare de abur prin arderea combustibililor în cazane (GA1, GA2, GA3,)

Producerea gazelor industriale cuprinde următoarele procese:

- Producere hidrogen (Fb.H2 nr.1,2,3)
- Producere azot
- Producere aer comprimat industrial și instrumental

SCURTĂ DESCRIERE A INSTALAȚIILOR TEHNOLOGICE

Instalația de desalinare electrică, distilare atmosferică și în vid (DE, DAV)

Înainte de alimentarea țițeiului în instalația DAV3, acesta este supus unui proces de desalinare electrică, unde are loc îndepărtarea apei, a clorurilor și a impurităților din țiței în prezența dezemulsionantului, la temperaturi de 120 – 130°C.

Distilarea atmosferică a țițeiului dezbenzinat are loc în condiții de presiune de 1-4 bar și temperaturi de 340-370 °C, unde într-o coloană de distilare se separă fracțiile de benzină, petrol, motorină și păcură de DA. Păcura obținută în partea de DA este supusă unui proces de fracționare în vid la o presiune de 64–120 mm col Hg și temperatură de 385-405 °C,

obținându-se distilatul de vid (materie primă pentru HDV) și reziduul de vid. Vidul necesar distilării păcurii se obține în trei trepte de vid, fiecare treaptă având câte un condensator și un ejector, condensatoarele fiind legate de cuva barometrică pentru separarea condensului și menținerea vidului.

Instalația de hidrofinare benzină (HB2)

Benzina obținută din instalația DAV3 și benzina de cocsare sunt supuse unui proces de hidrofinare în instalația HB, unde are loc îndepărtarea compușilor cu sulf, azot și oxigen din benzină, în prezența catalizatorilor de NiMo/alumină și a hidrogenului. Condițiile de operare a reactorului sunt: presiune 40-45 bar și temperatură max. de lucru de 380 °C, efluentul obținut fiind trecut în partea de fracționare unde se separă benzina hidrofinată - materia primă pentru instalația de reformare catalitică.

Instalația de reformare catalitică (130 RC2)

Din instalația de hidrofinare, benzina este trecută prin reactorul ”garda la sulf” unde catalizatorul pe bază de nichel, reține sulful din benzina hidrofinată până la valori mai mici de 0.5 ppm și apoi este supusă procesului de Reformare catalitică (RC₂).

Instalația de hidrofinare motorină (HM)

Fracțiile de motorină obținute în instalațiile DAV3, CC3 și Cx sunt supuse procesului de hidrofinare în instalațiile HP (hidrofinare petrol), HM și HM2. În aceste instalații, în prezența catalizatorului de NiCoMo/alumina și a hidrogenului, în condiții de temperatură de 337-380 °C și presiuni de 40-42 bar are loc îndepărtarea compușilor cu sulf, oxigen și azot din motorină, obținându-se motorina comercială, fracție ușoară și gaze cu hidrogen sulfurat.

Instalația de hidrofinare distilat de vid

Distilatul de vid obținut în instalația de Distilare în vid (DAV₃) și motorina grea de cocsare sunt supuse procesului de hidrofinare în instalația de Hidrofinare distilat de vid (HDV). În prezența catalizatorului de Co-Mo și NiMo/alumina și a hidrogenului în condițiile de temperatură 382 – 410° C și presiune de 50-55 bar, are loc îndepărtarea compușilor cu sulf, oxigen și azot, obținându-se distilatul de vid hidrofinat - materie primă pentru instalația Cracare Catalitică.

Complex cracare catalitică

Complexul Cracare Catalitică este format din următoarele instalații:

- Instalația Cracare Catalitică
- Instalația Concentrare gaze - Merox

Distilatul de vid hidrofinat este convertit, în prezența catalizatorului tip zeolitic, în gaze (propan, propilenă, butan-butene, izo-butan-butene), benzine și motorine (ușoară, grea și reziduală).

Instalația de cracare catalitică este o instalație de cracare în strat fluidizat, formată din partea de reacție (riser-reactor), partea de regenerare catalizator (regenerator) și partea de fracționare produse de reacție. Reacțiile de cracare catalitică au loc la temperaturi cuprinse între 520 – 525°C, iar temperatura în regenerator este de 660 – 700° C.

Cocsare întârziată

Scopul instalației este obținerea de cocs de petrol, produse lichide și gaze de chimizare. Procesul de cocsare constă în cracarea termică a rezidului de la distilarea în vid a țițeiului, la o temperatură de 385 – 500⁰C; pe lângă reacțiile principale de descompunere termică cu formare de hidrocarburi gazoase și lichide, au loc și reacții secundare de aromatizare și condensare a ciclurilor aromatice, cu formare de cocs.

Fazele procesului tehnologic sunt: încălzire , formarea cocsului, fracționare (produșii ușori de reacție se separă în coloane de fracționare), condensare, răcire.

Instalația de fracționare gaze recuperate (FGR)

Fracția C2-C5 este supusă fracționării în instalația de Fracționare gaze (FG1) de unde rezultă: C3, nC4-iC4, iC5, nC5 și gaze combustibile. Produsele obținute se utilizează astfel: propanul se comercializează ca atare, fracția butan-izobutan la obținerea aragazului, izo pentanul se introduce în amestecul de benzină comercială, iar n-pentanul reprezintă materia primă pentru instalația de hidroizomerizare.

Instalația eteri

Obținere eteri

Obținerea eterilor are loc prin reacția de adiție a metanolului la olefinele terțiare C5 din fracția de benzină ușoară de la Instalația de Cracare catalitică. Reacția are loc în strat fluidizat, în prezența unor catalizatori solizi de tip cationitic.

Principalele faze ale procesului tehnologic sunt :

- separarea fracției de benzină ușoară din benzina de cracare catalitică;
- spălarea cu apă a fracției C4-C5;
- reacția dintre metanol și materia primă, în trei trepte de reacție, inclusiv hidoeterificare;
- fracționarea efluentului;
- extracția metanolului, recuperarea metanolului și recircularea acestuia la faza de reacție ;
- fracționarea rafinatului în fracție C4 și benzina eterificată;
- separarea eterilor.

Obținere MTBE

Obținerea MTBE are loc prin reacția de adiție a metanolului la izo C4' din fracția de izo butan-butene de la Instalația de Cracare catalitică. Reacția are loc în strat fluidizat, în prezența unor catalizatori solizi de tip cationitic.

Instalația de desulfurare gaze și recuperare sulf (DGRS)

Gazele cu hidrogen sulfurat de la instalațiile de hidrofinare sunt supuse procesului de desulfurare ce constă în absorbția hidrogenului sulfurat într-o soluție de dietanol amină, urmată de desorbția acestuia și transformarea lui în sulf, în soba Clauss.

Gazele desulfurate după separarea hidrogenului se utilizează ca gaze combustibile în cuptoarele tehnologice ale rafinării.

Instalația de recuperare gaze din faclă - Facla

Gazele debușate din instalațiile tehnologice sunt mai întâi separate de faza lichidă, apoi intră în vasul cu închidere hidraulică, după care intră în gazometru, sub clopot, de unde sunt aspirate de compresor și pompate la instalația DGRS pentru desulfurare și utilizate ulterior drept gaze combustibile la cuptoare. Când clopotul gazometrului ajunge în poziția maxim-maximorum, gazometrul nu mai poate primi gaze și, în acest caz, se comandă inundarea cu apă a vasului de închidere hidraulică, gazele fiind dirijate la închizătoarele celor două obiective și mai departe prin proprie presiune, la faclă.

Instalația de producere gaze combustibile – Omogenizare realizează amestecul de gaze naturale cu gaze de rafinărie desulfurate, pentru asigurarea necesarului de gaze combustibile.

Instalația de producere abur

Generatorul de abur are în componență următoarele:

- economizor;
- degazor, unde are loc degazarea termică a apei pentru reducerea CO₂ și O₂;
- pompe alimentare apă;
- pompe dozatoare aditivi;
- cazan de abur acvatubular de radiație cu circulație forțată.

Producere gaze industriale

Obținerea azotului

Procesul de obținere a azotului tehnic are la bază adsorbția oxigenului și a altor gaze din aer, pe sitele moleculare din adsorbere. Aerul comprimat cu ajutorul compresoarelor este filtrat și trecut prin adsorbere regenerabile, pentru reținerea oxigenului și a celorlalte gaze din aerul atmosferic.

Obținerea hidrogenului

Pentru asigurarea consumului de hidrogen necesar instalațiilor de hidrofinare (HM, HP, HM2, HDV), prin convenția cu abur a gazului metan neodorizat, în prezența catalizatorului de reformare Ni/Alumina și a catalizatorului de conversie de oxid de fier și crom, se obține hidrogen.

Procesul de reformare are loc la o presiune de 15,2 bar și temperatură de intrare în reactor de 481°C, iar cel de conversie al oxidului de carbon la dioxid de carbon la presiuni de 12,5 bar și temperaturi de 420°C.

Fabricile funcționează independent, în funcție de cererea de hidrogen pentru instalațiile de hidrofinare. Instalațiile cuprind următoarele secțiuni tehnologice:

- desulfurare, pe cărbune activ în vederea reținerii mercaptanilor;
- comprimare și preîncălzire gaze;
- reformare CH₄ ;
- conversia oxidului de carbon în dioxid de carbon;
- absorbția dioxidului de carbon în soluție de amine și stripare soluție de amine.

Componentele obținute pe fluxul tehnologic al rafinăriei se amestecă după rețete stabilite, în funcție de caracteristicile de calitate, cantități și cerințe și se aditivează, după caz, în scopul obținerii de produse finite.

A.3.2. CATEGORIA ACTIVITĂȚII ȘI INSTALAȚIEI

Rafinarea uleiurilor minerale și arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală totală de peste 20 MW.

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

Categoria de activitate din anexa nr. 1 la procedură desfășurată în instalație	Capacitatea proiectată a instalației (tone/zi)	UM ¹	Perioada de funcționare ²	Tipul de produs	Punct de descărcare a emisiilor	Referința pentru punctul de descărcare a emisiilor ³
Rafinarea uleiurilor minerale	10600	Tone	330 zile ¹⁾	Produse de rafinărie (funcție CWT)	Inst.DAV-Coș comun cuptoare 100H1, 100H2, 100H3	PE 1
					Inst.HB-Coș cuptor-120H1	PE 2
					Inst.HB-Coș cuptor-120H2	PE 3
					Inst.HB-Coș cuptor-120H3	PE 4
					Inst.HP-Coș cuptor- 121H1	PE 5
					Inst.HM-Coș cuptor-122H1	PE 6
					Inst.HM2-Coș cuptor HM2-1C1	PE 7
					Inst.HDV-Coș comun (cuptor 125H1 și 125H2)	PE 8
					Inst.RC-Coș cuptor-130H1	PE 9
					Inst.RC-Coș cuptor-130H2	PE 10
					Inst.RC-Coș cuptor-130H3	PE 11
					Inst.RC-Coș cuptor-130H5	PE 12
					Inst.RC-Coș cuptor- 130H6	PE 13
					Inst.Izom.-Coș cuptor- F1	PE 14
					Inst.CC3-Coș cuptor-138FH2	PE 15
					Inst.CC3-Coș CO-boiler	PE 16
					Inst.DGRS-Coș Sobă Claus 185 B-H1A și Incinerator 185B-H2A	PE 17
					Inst.DGRS-Coș Sobă Claus 185 B-H1B și Incinerator 185B-H2B	PE 18
					Inst. Fb.1H2-Coș Reformer 161H1	PE 19
					Inst. Fb.1H2-Conducta vasului separator - 161V2-Fb1	PE 20
					Inst. Fb.2H2-Coș Reformer 161H1	PE 21
					Inst. Fb.2H2-Conducta vasului separator - 161V2-Fb1	PE 22
					Inst. Fb.3H2-Coș Reformer 161H1	PE 23
					Inst. Fb.3H2-Conducta vasului separator - 161V2-Fb1	PE 24

¹ Se va completa după caz, în tone de produs sau în MW, dacă activitatea desfășurată este cea de ardere a combustibililor în instalații cu putere termică nominală totală de peste 20 MW (cu excepția instalațiilor pentru incinerarea deșeurilor periculoase sau municipale).

² Perioada de funcționare se referă la numărul de zile de funcționare a instalației într-un an, excluzând perioadele de revizie tehnică.

³ Se completează cu referința din schema fluxului tehnologic a activităților desfășurate în instalație.

Categoria de activitate din anexa nr. 1 la procedură desfășurată în instalație	Capacitatea proiectată a instalației (tone/zi)	UM ¹	Perioada de funcționare ²	Tipul de produs	Punct de descărcare a emisiilor	Referința pentru punctul de descărcare a emisiilor ³
					Inst. Cx- Coș în curs de realizare	PE 25
					Facla la sol-Cuva de pământ	PE 29
Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală totală de peste 20 MW	87,86	MW	330 zile	Abur tehnologic	Coș Cazan abur GA1	PE 26
					Coș Cazan abur GA2	PE 27
					Coș Cazan abur GA3	PE 28
				Apă caldă	Alți consumatori (34 de coșuri aferente microcentr. termice de încălzire, atelierul mecanic și laboratoare)	PE 30

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 la procedură desfășurată în instalație	Tipul combustibilului/ materiei prime	Procesul care generează emisii de gaze cu efect de seră	Gazul cu efect de seră generat
Rafinarea uleiurilor minerale	Gaz natural	Arderea combustibililor	CO ₂
	Gaz de rafinărie		
	Gaz natural – materie primă	Producere hidrogen	CO ₂
	Cocs pe catalizator	Regenerare catalizator	CO ₂
Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală totală de peste 20 MW	Gaz natural	Arderea combustibililor	CO ₂
	Gaz de rafinărie		

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 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,
ATTILA KORODI

Director General,
Mihaela SMARANDACHE

Director,
Nicoleta ROȘU

Întocmit,
Ramona NICULESCU