



**AUTORIZAȚIE NR. 142/14.03.2013**

**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)**

<b>Numele operatorului (titularului)</b>	<b>S.C. PETROCHEMICAL TRADING S.R.L.</b>	
<b>Forma de organizare a societății</b>	<b>Societate comercială cu răspundere limitată</b>	
<b>Nr. de înregistrare în Registrul Comerțului</b>	<b>J04/1622/19.02.2007</b>	
<b>Cod Unic Înregistrare</b>	<b>18120247</b>	
<b>Cont bancar</b>		
<b>Banca</b>	<b>RAIFFEISEN BANK Onești</b>	
<b>Adresa sediului social</b>	<b>Stradă, număr</b>	<b>Industriilor, Nr.3</b>
	<b>Localitate</b>	<b>Onești</b>
	<b>Județ</b>	<b>Bacău</b>
	<b>Cod poștal</b>	<b>601 124</b>



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

<b>Numele instalației/instalațiilor</b>		<b>S.C. PETROCHEMICAL TRADING S.R.L.</b>
<b>Activitatea principală a instalației</b>		<b>Rafinarea uleiurilor minerale</b>
<b>Categoria de activitate/activități din anexa nr. 1</b>		<b>Rafinarea uleiurilor minerale Arderea combustibililor in instalații cu putere termică nominală totală de peste 20 MW (cu excepția instalațiilor pentru incinerarea deșeurilor periculoase sau municipale)</b>
<b>Codul sub care operatorul a raportat date și informații statistice:</b> <b>1.Codul CAEN raportat pentru anul 2007, utilizând clasificarea CAEN rev. 1.1</b> <b>2.Codul CAEN raportat pentru anul 2010, utilizând clasificarea CAEN rev. 2</b>		<b>2320</b> <b>1920</b>
<b>Codul de identificare al instalației din Registrul Unic Consolidat al Uniunii Europene</b>		<b>RO-164</b>
<b>Punctul de lucru (amplasament)</b>		<b>S.C. PETROCHEMICAL TRADING S.R.L.</b>
<b>Adresa amplasamentului</b>	<b>Strada, număr</b>	<b>Energiei , nr. 500</b>
	<b>Localitate</b>	<b>Dărmănești</b>
	<b>Județ</b>	<b>Bacău</b>
	<b>Cod poștal</b>	<b>605 300</b>



**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>Tip autorizație</b>	<b>Nr. autorizație</b>	<b>Data emiterii</b>	<b>Emitent</b>	<b>Revizuire (nr. și data)</b>
<b>Situația autorizării din punct de vedere al protecției mediului</b>	<b>Autorizație Integrată de Mediu</b>	<b>27</b>	<b>18.08.2006</b>	<b>ARPM BACĂU</b>	<b>Actualizate: 26.10.2007  Revizia 1: 11.04.2008</b>
	<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>NU</b>		<b>-</b>		

\*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**

<b>Autorizație</b>	<b>Data emiterii</b>			<b>Motivul revizuirii</b>
	<b>Ziua</b>	<b>Luna</b>	<b>Anul</b>	
<b>Inițială nr. 142</b>	<b>14</b>	<b>03</b>	<b>2013</b>	<b>-</b>
<b>Revizuire I</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Revizuire II</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Revizuire ...n</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>



## **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)**

Adresa: **Str. Energiei, nr. 500, oraș Dărmănești, Jud. Bacău**

**S.C. PETROCHEMICAL TRADING S.R.L.** Dărmănești este situat în zona industrială a localității Dărmănești , la vest de localitatea Dărmănești , pe cursul inferior al râului Uz , la cca. 7,5 km de confluența cu râul Trotuș . Zona se situează pe rama vestică a Depresiunii Dărmănești ( Comănești ) .

Față de municipiul Bacău , reședința de județ , societatea se găsește la o distanță de aproximativ 50 km .

Suprafața amplasamentului punctului de lucru este de 768 110,492 m<sup>2</sup> .

**S.C. PETROCHEMICAL TRADING S.R.L.** Dărmănești a funcționat și va funcționa ca o unitate tehnică staționară complexă , integrată , axată pe :

- producerea de semifabricate pentru S.C. RAFO S.A. Onești ( nafta DA , motorină DA , distilat ușor și greu de vid)
- producere și comercializare bitum ;

Capacitatea de prelucrare a rafinării este de 860.000 tone/an materii prime , din care:

- 660.000 to/an țiței ;
- 200.000 to/an reziduu de vid;

**S.C. PETROCHEMICAL TRADING S.R.L** este o instalație integrată de rafinare a țițeiului și prelucrare a gazelor inclusiv instalațiile auxiliare, direct legate – sub aspect tehnic – de instalația principală și aflate pe același amplasament, în scopul prelucrării materiilor prime pentru fabricarea produselor petroliere și petrochimice.

### **A. Instalația și activitățile desfășurate**

Numele instalației: **S.C. PETROCHEMICAL TRADING S.R.L.-punct de lucru Dărmănești**

**Incadrarea activității** conform prevederilor O.U.G. 152/2005 :



## 1.2. Rafinarea țițeiului și prelucrare a gazelor

“Instalația” este unitatea tehnică staționară, în care se desfășoară activitățile :

1. Rafinarea țițeiului și prelucrare a gazelor cu următoarele procese tehnologice:
  - Desalinare electrică (DE)
  - Distilare atmosferică (DA2)
  - Distilare în vid (DV)
  - Oxidare Bitum
  - Cocsare întirziată (Cx) - instalație dezafectată în 2008
  - Recuperare gaze din faclă (gazometru și compresoare gaze de rafinărie)
2. Amestecare finisare , expediere produse
  - Încărcare produse albe în cisterne auto și vagoane cisternă (rampa Auto și rampa CF)
  - Descărcare țiței din vagoane cisternă (rampa CF)
3. Manipulare/Depozitare produse petroliere
  - Sisteme de transport hidraulic a produselor petroliere pe conducte (pompe, rețea conducte)
  - Rezervoare de depozitare țiței și alte materii prime
  - Rezervoare de depozitare produse semifabricate
  - Rezervoare/vase de depozitare aditivi și alte chimicale
4. Producere ABUR
  - Generatoare de abur prin arderea combustibililor în cazane (K1,K2)
5. Producerea gazelor industriale
  - Producere aer comprimat industrial și instrumental
6. Utilizarea apei
  - Sistem de pompare apă brută
  - Stația de tratare apă brută (tratare chimică, decantare, filtrare)
  - Stația de demineralizare apă
  - Sisteme de tratare și răcire a apei recirculate
  - Sisteme de înmagazinare apă (apă filtrată și apă demineralizată)
7. Protecție / depoluare
  - Stație de preepurare și epurare a apelor uzate;
  - Sisteme de stocare a apei uzate în situația depășirii capacității stației de epurare
  - Sistem de faclă pentru arderea în situații de avarie a gazelor de rafinărie
  - Protecție la incendiu
  - a. Sisteme de avertizare și alarmare
  - b. Sisteme de intervenție (stații de pompe, rețea de hidranți, rezervoare de apă, stații de spumă, autospeciala de intervenție, mijloace de stingere locale, formație de pompieri civili)
  - Sisteme de securitate a instalației (pază proprie și firmă specializată și supraveghere video a perimetrului și incintei rafinăriei);
8. Manipulare / Depozitare/ prelucrare deșeuri :
  - Depozite deșeuri



-Bazine ecologice de depozitare temporară a nămolurilor petroliere (Bazin API , Separator mic DA și zumf CT; capacitate totală 2540 mc) .

9. Controlul calității :

- Materiilor prime, produselor intermediare și finite (Laborator fabricație și expediție).
- Emisiilor de poluanți în apă, aer, zgomot (Laborator mediu).
- Aparaturi de măsurare și control (Laborator metrologic)

**Nota** : Unitățile tehnice sunt oprite.

## B.Scurta descriere a INSTALAȚII TEHNOLOGICE ÎN FUNCȚIUNE

### **INSTALAȚIA DE DESALINARE ELECTRICĂ ȘI DISTILARE ATMOSFERICĂ – DA2-DE**

Amplasare : în partea de nord-est a incintei rafinării .

Capacitatea de prelucrare : 660.000 t/an țiței.

Materii prime și auxiliare utilizate : țiței cu un conținut de maxim 1,3% sulf , dezemulsionant , sodă , combustibili gazoși și/sau lichizi , apă proaspătă industrială , apă recirculată , neutralizanți , inhibitori de coroziune , aer industrial , aer AMC , energie electrică .

Prezentarea procesului tehnologic

Instalația DA2 este o instalație de distilare primară a țițeiului la presiune atmosferică care realizează separarea țițeiului , după încălzire și vaporizare , pe baza diferenței temperaturii de fierbere , în fracții cu limite de distilare caracteristice fiecărui produs , într-o serie de fracții :

- a) Nafta DA ;
- b) White-spirit ;
- c) Petrol ;
- d) Motorină DA ;
- e) Păcură .

Randamentele de obținere a produselor și caracteristicile de calitate a acestora depind de natura țițeiului și de modul de operare al Instalației DA2 .

Produsele obținute , deoarece au caracteristici care nu le permit întrebuințarea ca atare , constituie materii prime în cadrul rafinării sau semifabricate care se livrează.

O parte din păcură trece ca materie primă la instalația de distilare în vid ( DV ) din cadrul secției Bitum.

### **INSTALAȚIA Distilare în vid și Instalația OXIDARE Bitum**

#### **1. INSTALAȚIA DE DISTILARE ÎN VID ( DV )**

Amplasare : în partea de central nord-est a incintei rafinării .

Capacitatea de prelucrare : 340.000 t/an păcură de DA .



Materii prime și auxiliare utilizate : păcură de distilare atmosferică cu max. 1,5% sulf , combustibili gazoși și/sau lichizi , aer industrial , aer AMC , apă proaspătă industrială , apă recirculată , energie electrică .

#### Prezentarea procesului tehnologic

Instalația DV este o instalație de distilare în vid a păcurii care realizează separarea fracțiilor mai ușoare din păcură , după încălzire și vaporizare , în :

- a) Motorină de vid ;
- b) Distilat ușor de vid ;
- c) Distilat greu de vid ;
- d) Reziduu de vid .

Randamentele de obținere a produselor și caracteristicile de calitate a acestora depind de natura păcurii și de modul de operare al Instalației DV .

Produsele obținute , deoarece au caracteristici care nu le permit întrebuințarea ca atare , constituie materii prime în cadrul rafinării sau semifabricate care se livrează la RAFO .

## 2. INSTALAȚIA DE OXIDARE BITUM

Amplasare : în partea de central nord-est a incintei rafinării pe aceeași platformă cu DV .

Capacitatea de prelucrare : 40.000 t/an reziduu de vid .

Materii prime și auxiliare utilizate : reziduu de vid , aer industrial , aer AMC , apă proaspătă industrială , apă recirculată , energie electrică .

#### Prezentarea procesului tehnologic

Procesul tehnologic de oxidare a reziduuului de vid constă în oxidarea cu aer la temperatura de 220 °C și presiune de 0,3 bar obținându-se bitum de diferite sortimente în funcție de natura reziduuului de vid și de condițiile de operare ale instalației .

Mecanismul chimic de oxidare se bazează pe reacția de dehidrogenare a rășinilor și asfaltenelor , prin insuflare cu oxigen din aer , care cu hidrogenul din legăturile duble , formează apa .

Din instalația de oxidare bitum rezultă :

- a) Motorină ;
- b) Bitum ;

Randamentele de obținere a produselor și caracteristicile de calitate a acestora depind de natura păcurii și de modul de operare al Instalației de oxidare bitum .

Produsul finit Bitum se livrează în cisternele consumatorilor printr-o rampă pentru încărcare auto .

#### Utilaje

În desfășurarea procesului tehnologic din cadrul instalației de oxidare bitum se folosesc utilaje asemănătoare celorlalte instalații și utilaje specifice : coloană de oxidare, coloană de spălare și răcire a gazelor , compresor de aer ( fără cuptor tehnologic).

## INSTALAȚIA DE RECUPERARE GAZE FACLĂ ȘI SISTEMUL DE FACLĂ

Amplasare : în partea de nord-vest a incintei rafinării .



Capacitate : 7000 tone combustibil convențional / an ;

Materii prime și auxiliare utilizate : gaze de rafinărie care ajung accidental în rețeaua faclei , în cazul vârfurilor generate de deranjamente mai mari la mai multe instalații tehnologice simultan .

Prezentarea procesului tehnologic

Sistemul de evacuare a gazelor este constituit dintr-o rețea de colectoare , la care sunt racordate supapele de siguranță din instalațiile tehnologice , prin care sunt evacuate fluxurile de gaze și vaporii la faclă . Instalația are un gazometru de 1000 mc . Gazele din gazometru sunt comprimate cu 2 compresoare , răcite și separate de condens . Condensul recuperat este returnat în nafta la instalațiile tehnologice.

În anumite situații când nu toată cantitatea de gaze rezultate din instalațiile tehnologice poate fi recuperată , surplusul de gaze este trecut la sistemul de faclă pentru a asigura siguranța în funcționare a rafinăriei .

Coșul faclei , unde are loc arderea hidrocarburilor gazoase , are înălțimea de 46 m , diametrul de 0,8 m și este metalic .

Produsul lichid , rezultat din antrenări și condensări este returnat în nafta la instalațiile tehnologice.

Pe colectoarele de faclă sunt intercalate vase cu închidere hidraulică , cu rolul de a dirija gazele , fie spre instalația de recuperare gaze faclă , fie spre faclă .

## **CENTRALA TERMICĂ**

Amplasare : în partea de nord-vest a incintei rafinăriei .

Energia termică necesară funcționării instalațiilor din cadrul punctului de lucru Rafinăria Dărmănești se produce în cadrul Centralei electro-termice ( CET ) .

Agentul termic produs ( abur ) este necesar funcționării instalațiilor tehnologice și în toate sectoarele rafinăriei .

Componentele centralei termice

Părțile componente ale centralei termice sunt :

- sector demineralizare a apei , echipat cu coloane cu schimbători de ioni care asigură tratarea apei brute pentru alimentarea cazanelor ; Are capacitatea proiectată de 150 mc/h . Apa proaspătă și cea recuperată din CET este trimisă la preîncălzire și apoi la filtrele de tratare ( 4 minerale și 5 cationice – cu Vionit CS3 ) și decarbinizator . Apa tratată este utilizată la alimentarea cazanelor după preîncălzirea cu abur .
- sector cazane , compus din 3 cazane TKTY 50 din care doar 2 functionale. Fiecare cazan este dotat cu 4 arzătoare care pot funcționa pe combustibil lichid sau gazos .Aburul produs cu presiunea de 35-38 bar și 450 °C este distribuit la turbine pentru producerea de energie electrică și în instalațiile tehnologice prin sistemul de reducere al presiunii ;
- gospodăria de combustibil lichid – va rămâne în rezervă și va fi denocivizată .

### **A.3.2. Categoria activității și instalației**

Fabricarea produselor obținut din prelucrarea țițeiului și rafinarea uleiurilor minerale.





### 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)	UM <sup>1</sup>	Perioada de funcționare <sup>2</sup>	Tipul de produs	Punct de descărcare a emisiilor	Referința pentru punctul de descărcare a emisiilor <sup>3</sup>
Rafinarea uleiurilor minerale	2600	Tone	330 zile <sup>1)</sup>	Produse de rafinare (funcție CWT)	<i>Cos metalic de dispersie amplasat pe fundatie - Cuptor H1 - DA</i>	C1
					<i>Cos metalic de dispersie amplasat pe fundatie - Cuptor H1 - DV</i>	C2
					<i>Arzatoare FACLA inalta</i>	C5
Arderea combustibililor in instalatii cu o putere termica nominala totala de peste 20MW	47,4	MW	330	Abur tehnologic	<i>Cos metalic de dispersie amplasat pe fundatie- Cazan K1</i>	C3
					<i>Cos metalic de dispersie amplasat pe fundatie- Cazan K2</i>	C4

### 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	CO2
	Gaz de rafinarie		
Arderea combustibililor in instalatii cu o putere termica nominala totala de peste 20MW	Gaz natural	Arderea combustibililor	CO2
	Gaz de rafinarie		

\* Conform anexei nr. 1 la prezentul ordin

<sup>1</sup> 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).

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

<sup>3</sup> Se completează cu referința din schema fluxului tehnologic a activităților desfășurate în instalație.

**AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



## **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 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, 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 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.



**A.4.4. CERINȚE PRIVIND INFORMAREA AUTORITĂȚII COMPETENTE PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ASUPRA MODIFICĂRILOR 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,  
Marius FLORESCU**

