



**Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor
Agenția Națională pentru Protecția Mediului**



Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

AUTORIZATIA INTEGRATA DE MEDIU

Nr. 7 din data de 27.02.2015

Ca urmare a solicitarii de emitere a Autorizatiei Integrate de Mediu, adresata de **S.C. OMV PETROM S.A. - PETROBRAZI**, in calitate de operator, cu sediul in comuna Brazi, strada Trandafirilor, nr. 65, judetul Prahova, inregistrata la Agentia pentru Protectia Mediului Prahova cu nr. 6575/20.06.2014, completata cu nr.9143/03.09.2014, nr.9144/03.09.2014, nr.9797/22.09.2014, nr.10051/29.09.2014, nr.11559/10.11.2014, nr.12293/04.12.2014,

in urma analizarii documentelor transmise si a verificarii,

in baza H.G. nr.38/2015, a H.G. nr. 1000/ 2012 privind reorganizarea si functionarea Agentiei Nationale pentru Protectia Mediului si a institutiilor din subordinea acesteia, a Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 195/2005 privind protectia mediului aprobata prin Legea nr.265/2006, cu modificarile si completarile ulterioare, a Legii nr. 278/24.10.2013 privind emisiile industriale, al Ordinului Ministrului nr. 818/2003 privind procedura de emitere a autorizatiei integrate de mediu, cu modificarile si completarile ulterioare, a Ordinului M.A.P.A.M nr. 169/2004 pentru aprobarea prin metoda confirmarii directe a Documentelor de referinta privind cele mai bune tehnici disponibile BREF, aprobate de Uniunea Europeana,

se emite:

AUTORIZATIA INTEGRATA DE MEDIU

Titular: S.C. OMV PETROM S.A. PETROBRAZI

**Amplasament: Comuna Brazi, strada Trandafirilor, nr. 65,
judetul Prahova**



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI PRAHOVA
Strada Gh. Gr. Cantacuzino, nr.306, Ploiesti, jud. Prahova, Cod 100466,
Tel. 0244 544134; Fax 0244 515811
E-mail: office@apmph.anpm.ro; http://apmph.anpm.ro



CUPRINS

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITATII.....	5
2. OBIECTUL AUTORIZARII.....	8
3. CATEGORIA DE ACTIVITATE.....	10
4. DOCUMENTATIA SOLICITARII.....	10
5. MANAGEMENTUL ACTIVITATII.....	15
6. MATERII PRIME SI AUXILIARE.....	17
7. RESURSE: APA, ENERGIE, COMBUSTIBILI SI CARBURANTI UTILIZATI.....	30
7.1 APA.....	30
7.2. UTILIZAREA EFICIENTA A ENERGIEI.....	38
7.2.1 Energie electrica	38
7.2.2 Energie termica.....	39
7.3. COMBUSTIBILI SI CARBURANTI UTILIZATI.....	40
7.4. UTILIZAREA EFICIENTA A ENERGIEI.....	40
7.5. MASURI GENERALE DE REDUCERE A PIERDERILOR DE CALDURA.....	40
8. DESCRIEREA INSTALATIEI SI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT.....	41
8.1. INSTALATII TEHNOLOGICE.....	41
I. INSTALATIA DISTILARE ATMOSFERICA SI ÎN VID – DAV.....	42
II. INSTALATIA CRACARE CATALITICA - CC.....	43
III. INSTALATIA GASCON.....	44
IV. INSTALATIA MEROX GPL.....	45
V. INSTALATIA HIDROFINARE BENZINA – HB 120.....	45
VI. INSTALATIA HIDROFINARE MOTORINA – HM 123.....	46
VII. INSTALATIA HIDROFINARE PETROL – HP 121.....	46
VIII. INSTALATIA REFORMARE CATALITICA – 130 RC.....	47
IX. INSTALATIA DE REGENERARE CONTINUA CATALIZATOR–CCR CYCLEMAX.....	47
X. COLOANA N 202 care apartine INSTALATIEI REFORMARE CATALITICA 200.....	47
XI. INSTALATIA COCSARE.....	48
XII. INSTALATIA FRACTIONARE GAZE 500 - 550.....	49
XIII. INSTALATIA EXTRACTIE AROMATE RC 400.....	49
XIV. INSTALATIA SEPARARE AROMATE RC 570.....	50
XV. INSTALATIA DESULFURARE GAZE SI RECUPERARE SULF – DGRS.....	50
XVI. INSTALATIA ETIL – TERT – BUTIL – ETER, E.T.B.E.....	53
XVII. INSTALATIA IZOMERIZARE.....	54
XVIII. INSTALATIA TAME.....	54
XIX. Instalatia HIDRODESULFURARE BENZINA CRACARE CATALITICA.....	55
8.2. INSTALATII AUXILIARE.....	55
8.3. INSTALATII PENTRU PRODUCERE UTILITATI.....	75
8.4. PRODUSELE SI SUBPRODUSELE OBTINUTE- CANTITATI, UTILIZARE.....	78
8.5. CONDITII ANORMALE DE FUNCTIONARE.....	80
9. INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN	

MEDIU.....	81
9.1. PENTRU FACTORUL DE MEDIU AER.....	81
9.1.1 Prevenirea poluarii atmosferice	87
9.2. PENTRU FACTORUL DE MEDIU APA.....	87
9.3. PENTRU FACTORUL DE MEDIU SOL SI PANZA FREATICA	95
10. CONCENTRATII DE POLUANTI ADMISE LA EVACUAREA IN MEDIUL INCONJURATOR, NIVEL DE ZGOMOT.....	96
10.1 AER	96
10.2. APA UZATA.....	100
10.3. SOL.....	101
10.4. APA SUBTERANA.....	102
10.5 ZGOMOT	102
11. GESTIUNEA DESEURILOR.....	103
11.1. DESEURI PRODUSE, COLECTATE, STOCATE TEMPORAR	103
11.2. DESEURI REFOLOSITE / ELIMINATE INTERN	107
11.3. DESEURI PREDATE CATRE UNITATI AUTORIZATE IN VALORIFICAREA/ ELIMINAREA LOR	108
11.4. DESEURI RAMASE IN STOC.....	110
11.5. ZONE DE STOCARE TEMPORARA	113
12. INTERVENTIA RAPIDA/PREVENIREA SI MANAGEMENTUL SITUATIILOR DE URGENTA. SIGURANTA INSTALATIEI	117
12.1 CARACTERIZAREA RISCURILOR.....	117
13. MONITORIZAREA MEDIULUI.....	127
13.1 AER - EMISII	128
13.2. APA.....	133
13.2.1. APA UZATA.....	133
13.2.2. APA SUBTERANA.....	134
13.3. SOL.....	134
13.4. DESEURI.....	135
13.4.1. Deseuri tehnologice.....	135
13.4.2. Deseuri cu regim special.....	135
13.4.3. Ambalaje.....	136
13.4.4 Azbest.....	136
13.5 ZGOMOT'	136
13.6 MONITORIZAREA TEHNOLOGICA/MONITORIZAREA VARIABILELOR DE PROCES	136
13.7 MONITORINGUL POST – INCHIDERE.....	136
13.8 MIROSURI	137
13.9. PARAMETRI TEHNOLOGICI.....	137
13.10 ALTE OBLIGATII PRIVIND MONITORIZAREA	137
14. MODUL DE GOSPODARIRE A SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR PERICULOASE .	138
15. EVIDENTE	139
16. RAPORTARI LA AUTORITATEA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI SI PERIODICITATEA ACESTORA.....	140



17.	<i>INSTIINTARI</i>	141
18.	<i>OBLIGATIILE TITULARULUI ACTIVITATII</i>	142
19.	<i>MANAGEMENTUL INCHIDERII INSTALATIEI</i>	146
	C. ACTIVITĂȚI DE CURĂȚIRE A UTILAJELOR ȘI ECHIPAMENTELOR, EVACUAREA PRODUSELOR ȘI A DEȘEURILOR REZULTATE	147
20.	<i>GLOSAR DE TERMENI</i>	149
21.	<i>DISPOZITII FINALE</i>	150

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITATII

Autorizatia Integrata de Mediu se elibereaza pentru:
S.C. OMV PETROM S.A. PETROBRAZI, din comuna Brazi, strada Trandafirilor, nr. 65,
judetul Prahova, telefon: 0244/543121, fax: 0244/541452.
e-mail: gheorghe.manole@petrom.com

care prevede conditiile si parametrii de functionare pentru activitatea desfasurata : *Rafinarea petrolului si a gazului*, conform Anexei 1, Pct.1.2, *Arderea combustibililor in instalatii cu o putere termica nominala totala egala sau mai mare de 50 MW*, conform Anexei 1, Pct.1.1, Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale.

TEMEIUL LEGAL

- O.U.G. nr. 195/2005 – privind protectia mediului, aprobata prin Legea nr. 265/2006, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 164/2008 (aprobata prin Legea nr. 226/2013) – pentru modificarea si completarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 195/2005 privind protectia mediului;
- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale;
- Ordin M.A.P.A.M. nr. 818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizatiei integrate de mediu;
- Ordin M.M.G.A. nr. 1158/2005 – pentru modificarea si completarea anexei la Ordinul M.A.P.A.M. nr. 818/2003 - pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizatiei integrate de mediu.
- Ordin M.M.P. nr. 3970/2012 - pentru modificarea și completarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, aprobată prin Ordinul ministrului agriculturii, pădurilor, apelor si mediului nr. 818/2003;
- Ordinului M.A.P.A.M. nr. 169/2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmarii directe, a Documentelor de referinta privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeana;
- Ordonanta de Urgenta nr. 68/2007 - privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobata prin Legea nr. 19/2008, cu modificarile si completarile aduse prin Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 15/2009, OUG nr. 64/2011, Legea nr. 187/2012 si legea nr. 249/2013;
- H.G. nr. 734/2006 – pentru modificarea si completarea H.G. nr. 124/2003 - privind prevenirea, reducerea si controlul poluarii mediului cu azbest.
- H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate, modificata si completata prin H.G. nr. 352/2005, H.G. nr. 210/2007.
- H.G. nr. 352/2005 privind modificarea si completarea H.G. nr. 188/2002.
- H.G. nr. 351/2005 – privind aprobarea Programului de eliminare treptata a evacuarilor, emisiilor si pierderilor de substante prioritare periculoase, cu modificarile si completarile ulterioare.
- Ordin MMGA nr. 95/2005 – privind stabilirea criteriilor de acceptare si procedurile preliminare de acceptare a deseurilor la depozitare si lista nationala de deseuri acceptate in fiecare clasa de depozit de deseuri, modificat de Ordin MMP nr. 3838/2012.
- Legea apelor nr.107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.
- HG. nr. 621/2005- privind gestionarea ambalajelor si deseurilor de ambalaje, cu modificarile si completarile ulterioare.
- Ordonanta de Urgenta nr. 196/22.12.2005- privind Fondul pentru Mediu, cu modificarile si

5

Autorizatie Integrata de Mediu nr.7 din data de 27.02.2015.
titular activitate - S.C. OMV PETROM S.A. PETROBRAZI
Amplasament – Comuna Brazi, strada Trandafirilor, nr. 65, judetul Prahova



completarile ulterioare.

- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor.
- H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.
- Hotărârea de Guvern nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare.
- Hotărârea de Guvern nr. 210/2007 - pentru modificarea și completarea unor acte normative care transpun acquis-ul comunitar în domeniul protecției mediului.
- Hotărârea de Guvern nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.
- Hotărârea de Guvern nr. 1408/2007 privind modalitățile de investigare și poluare a solului și subsolului.
- Hotărârea de Guvern nr. 1403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate.
- Ordinul Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 161/2006 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă.
- H.G. nr. 140/2008 – privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 – privind înființarea Registrului European al Poluanților Emisi și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.
- Ordinul Ministrului Agriculturii, Pădurilor, Apelor și Mediului nr. 36/2004 privind aprobarea Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu.
- Ordin nr. 756/1997- pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare.
- HG. nr. 804/2007- privind controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase, cu modificările și completările ulterioare.
- Ordinul Ministrului Agriculturii, Pădurilor, Apelor și Mediului nr. 142/2004 - pentru aprobarea Procedurii de evaluare a Raportului de Securitate privind activitățile care prezintă pericole de producere a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase.
- Ordinul Ministrului Agriculturii, Pădurilor, Apelor și Mediului nr. 1084/2003 privind aprobarea procedurilor de notificare a activităților care prezintă pericole de producere a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase și respectiv a accidentelor majore produse.
- Ordinul Ministrului Administrației și Internelor nr. 647/2005 – pentru aprobarea Normelor metodologice privind elaborarea planurilor de urgență în caz de accidente în care sunt implicate substanțe periculoase.
- Regulament CE 1907/2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului și a Regulamentului CE nr. 1488/94 al Comisiei, precum și a Directivei 76/769/CEE a Consiliului și a Directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE ale Comisiei, cu modificările și completările ulterioare.
- Regulament CE 552/2009 de modificare a Regulamentului 1907/2009 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH) în ceea ce privește anexa XVII.
- Regulament CE nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului CE nr. 1907/2006, cu modificările și completările ulterioare.

- O.U.G. nr. 121/2006 – privind regimul juridic al precursorilor de droguri, aprobată prin Legea nr. 186/2007, cu modificările și completările ulterioare.
- H.G. nr. 1408/2008 - privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase.
- Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, modificată și completată ulterior .
- Legea 104/15.06.2011 privind calitatea aerului înconjurător.
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate a aerului în zonele protejate.
- STAS 10009/1988 – Acustică urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot.
- Ordin Ministrului mediului și dezvoltării durabile, ministrului transporturilor, ministrului sănătății publice și ministrului internelor și reformei administrative nr. 152/558/1119/532/2008 – pentru aprobarea Ghidului privind adoptarea valorilor – limita și a modului de aplicare a acestora atunci când se elaborează planurile de acțiune, pentru indicatorii L_{zsn} și L_{noapte} , în cazul zgomotului produs de traficul rutier pe drumurile principale și în aglomerări, traficul feroviar pe caile ferate principale și în aglomerări, traficul aerian pe aeroporturile mari și/sau urbane și pentru zgomotul produs în zonele din aglomerări unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr. 1 la Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 152/2005 - privind prevenirea și controlul integrat al poluării, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 84/2006, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 531 din 15 iulie 2008.
- H.G. nr. 235/2007 - privind gestionarea uleiurilor uzate.
- H.G. nr. 173/2000 - pentru reglementarea regimului special privind gestiunea și controlul bifenililor policlorurați și ale altor compuși similari, cu modificările și completările ulterioare.
- H.G. nr. 291/2005 - privind modificarea Hotărârii Guvernului nr. 173/2000 pentru reglementarea regimului special privind gestiunea și controlul bifenililor policlorurați și ale altor compuși similari.
- HG. nr. 1132/2008 - privind regimul bateriilor și acumulatorilor care conțin substanțe periculoase, cu modificările și completările ulterioare.
- H.G. nr. 170/2004 – privind gestionarea anvelopelor uzate.
- Regulament nr. 111/2005 – norme de monitorizare a comerțului cu precursori de droguri între Comunitate și țările terțe.
- Regulament nr. 1277/2005 – de stabilire a normelor de punere în aplicare a Regulamentului nr. 273/2004 și a Regulament nr. 111/2005.
- Regulamentului nr. 273/2004 – privind precursorii de droguri.
- H.G. nr. 568/2001 – privind stabilirea cerințelor tehnice pentru limitarea emisiilor de compuși organici volatili de la terminale și stațiile de benzină, cu modificările și completările ulterioare.
- Ordin Ministerul Industriei și Resurselor nr. 337/2001 – pentru aprobarea Normelor privind inspecția tehnică a instalațiilor, echipamentelor și dispozitivelor utilizate în scopul limitării emisiilor de compuși organici volatili rezultați din depozitarea, încărcarea, descărcarea și distribuția benzinei la terminale și la stațiile de benzină, cu modificările și completările ulterioare.
- Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, modificată și completată prin Legea Nr. 311/2004, OG nr. 11/2010, OG nr.1/2011 și Legea nr. 182/2011.
- H.G. nr. 470/2007 – privind limitarea conținutului de sulf din combustibili lichizi, modificată și completată prin HG nr. 1197/2011.
- H.G. nr. 878/2005 – privind accesul publicului la informația privind mediul, modificată și completată prin OUG nr.70/2009.
- Documentul de Referință pentru Cele Mai Bune Tehnici Disponibile (BAT) pentru Rafinării de Petrol și Gaze
- HG nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, cu modificările și completările ulterioare



- Ordin MMP nr. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private
- Ordin MMP nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deseuri de ambalaje
- HG nr. 53/2009 pentru aprobarea Planului național de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării, cu modificările și completările ulterioare.
- Ordin M.M.P. 799/2012 privind aprobarea Normativului de conținut al documentațiilor tehnice de fundamentare necesare obținerii avizului de gospodărire a apelor și a autorizației de gospodărire a apelor
- Ordin M.M.P. 873/2012 pentru aprobarea Procedurii de notificare din punctul de vedere al gospodăririi apelor
- Ordin MMP 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă

2. OBIECTUL AUTORIZĂRII

Instalații existente pe platforma S.C. OMV PETROM S.A. PETROBRAZI supuse autorizării, cu următoarele capacități de proiect:

- **INSTALATIA DISTILARE ATMOSFERICA SI IN VID – DAV - capacitate de proiect 5 000 000 tone/an titei.**
- **INSTALATIA DE CRACARE CATALITICA IN STRAT FLUIDIZAT – FCC - capacitate de proiect 1 200 000 tone/an, extinsa prin modernizare la 1 683 000 tone/an + INSTALATIA GASCON-MEROX - capacitate de proiect 546 304 tone/an gaze și 602 240 t/an benzina nestabilizata.**
- **INSTALATIA TAME - capacitate de proiect 192 000 t/an benzina.**
- **INSTALATIA HIDROFINARE BENZINA – HB 120 - capacitate de proiect 793 670 t/an și prelucreaza un amestec de benzina de distilare atmosferica, de CC și de cocsare.**
- **INSTALATIA HIDROFINARE PETROL – HP 121 - capacitate de proiect 340 350 t/an și prelucreaza un amestec de petrol de distilare atmosferica, benzina hidrofinata și petrol de CC.**
- **INSTALATIA HIDROFINARE MOTORINA – HM 123 - capacitate de proiect 1 000 000 t/an și dupa modernizare capacitate de proiect 1789 200 t/an și prelucreaza un amestec de motorina I de cocsare, motorina I de distilare și petrol de distilare.**
- **INSTALATIA REFORMARE CATALITICA – RC 130 - capacitate de proiect 500 000 t/an și prelucreaza benzina hidrofinata.**
- **COLOANA N 202 care apartine INSTALATIEI REFORMARE CATALITICA – RC 200 - capacitate de proiect 498 560 t/an.**
- **INSTALATIA COCSARE – CX - capacitate de proiect 1 015 000 t/an și prelucreaza reziduu de vid (gudronul de la instalatia DAV).**
- **INSTALATIA DESULFURARE GAZE SI RECUPERARE SULF – DGRS capacitate de proiect 216 000 t/an (Obiectiv 185B) și 79200 t/an (Obiectiv 185A) . Secția recuperare sulf: include Instalatia de tratare gaz rezidual 12 250 t/an și Instalație tratare ape uzate: 546 000 mc/an.**
- **INSTALATIA FRACTIONARE GAZE 500-550 - capacitate de proiect 250 800 t/an.**
- **INSTALATIA EXTRACTIE AROMATE – RC 400 - capacitate de proiect 229 680 t/an concentrat aromat și 39 600 t/an xileni.**
- **INSTALATIA SEPARARE AROMATE – RC 570 - capacitate de proiect 86 460 t/an**

extract aromatic.

- **INSTALATIA ETIL – TERT – BUTIL – ETER (ETBE)** - capacitate de proiect 15 000 t/an amestec fractie C4 de la CC, iar dupa re tehnologizare capacitatea instalatiei a crescut la 24 000 t/an.
- **INSTALATIA IZOMERIZARE** - capacitate de proiect 140 000 t/an si prelucreaza un amestec de fractie C5- C6, de la Reformare Catalitica.
- **INSTALATIA HIDRODESULFURARE BENZINA CRACARE CATALITICA** - capacitate proiectata de 799 350 tone/an - prelucreaza benzina de CC
- **SECTIA PARC REZERVOARE** cuprinde urmatoarele instalatii: Atelier incarcare rampe; Instalatia Materii Prime/Rampa titei si gazolina; Instalatia Produse finite;
- **SECTIA LOGISTICA** are in componenta: compartiment mentenanta; compartiment traffic optimizare si monitorizare; compartiment help-desk si expeditie;
- **DEPOZIT SCLPP**
- **INSTALATIILE DE EPURARE I,II,III**
- **INSTALATIA DE DEFENOLARE**
- **INSTALATIA PRODUSE LICHIDE**
- **INSTALATIJA MATERII PRIME**
- **MENTENANTA STOCURILOR**

INSTALATII PENTRU PRODUCERE UTILITATI

- **GRUP ENERGETIC – COGENERARE**
 - *Puterea termica instalata:*
 - 1) Linia 1 : turbina + cazan HRSG $l \geq 140$ MW
 - 2) Linia 2: turbina + cazan HRSG $l \geq 140$ MW
 - 3) Linia 3: 2 cazane Back-up ≥ 84 MW
 - 4) Linia 4: turbina cu abur cu contrapresiune cuplata cu generator electric (BPTG) – 6MW
- **INSTALATIA AER** - capacitate de proiect aer max. 20 000 mc/h.
- **INSTALATIA APA INCENDIU** - cacityate de stocare – 14 500 mc.
- **INSTALATIA DE DEMINERALIZARE A APEI SI PURIFICARE AVANSATA A CONDENSULUI** - capacitate de proiect 160 mc/h apa partial demineralizata si 80 mc/h apa total demineralizata.
- **INSTALATIE DEMINERALIZARE** – capacitate de proiect 300 mc/h apa total demineralizata.
- **INSTALATII DE RACIRE, GOSPODARIRE APA RECIRCULATA**

Vecinatatile platformei industriale S.C. OMV PETROM S.A. PETROBRAZI

- la N și la E, la circa 4 Km: municipiul Ploiești;
- la S-SE: comunele Tătărăni, Bărcănești și Românești;
- la S: comuna Brazi;
- la V: satul Negoiești
- la SV, la cca. 400 m de latura SV a platformei PETROBRAZI: satul Popești.

Cea mai mare parte a vecinătăților platformei industriale PETROBRAZI sunt reprezentate de terenuri arabile, sere (serele Bărcănești în partea de est).

În partea de N a platformei se învecinează cu Centrala Termoelectrică Brazi.

Suprafata totala ocupata de S.C. OMV PETROM S.A. PETROBRAZI

- **Suprafata totala teren:** 3 760 594 mp, teren in care sunt incluse suprafetele aferente incintei Rafinarii Petrobrazi (ca antrepozit fiscal) si incintele exterioare Rafinarii (partial Colonie Trup



I si 3, Preuzinal, Preuzinal A si B, Castel Apa, Gospodarie de Apa, Cai ferate uzinale, Facla Combinat, Canalizare Brazi - Pisculesti, Puturi infiltrare produse petoliere, Sistem drenare drum Negoiesti, Sistem drenare Batesti, Module sere Barcanesti, Sistem drenare DJ 101 G, Puturi Negoiesti, Puturi Targisoru Vechi, Puturi Brazi - Corlatesti), terenuri achizitionate prin contracte de vanzare cumparare de la societati care au detinut in proprietate imobile in incinta Rafinarii Petrobrazi: Linde Gaz, Bis Nimb, Brazi Industrial Parc SA, Spoting, Relmo, Bio Industry, Zecasin, Itec).

Terenurile proprietate S.C. OMV PETROM S.A. PETROBRAZI sunt amplasate pe teritoriile administrative ale comunelor Brazi, Barcanesti, Berceni, Tinosu, Targisoru Vechi, Puchenii Mari.

- Suprafata construita: 480 393 mp, din care:
 - incinta Rafinarii Petrobrazi: 473 868 mp (include si suprafata "SCLPP");
 - incinte exterioare Rafinarii : 6525 mp (suprafete ocupate de camine canalizare, drenare, puturi, posturi trafo, constructii, etc.);
- Suprafata aferenta cailor rutiere si ferate interioare si exterioare Rafinarii (ramane aceiasi, pentru ca nu a suferit modificari): 760 084 mp.

3. CATEGORIA DE ACTIVITATE

Cod CAEN Rev.1: - 2320 (Cod CAEN Rev.2: 1920) – Fabricarea produselor obtinute din prelucrarea titeiului;

Incadrare: conform Anexei I a Legii Nr. 278/24.10.2013:

- *I.1. "Arderea combustibililor in instalatii cu o putere termica nominala totala egala sau mai mare de 50 MW"*
- *I.2. " Rafinarea petrolului si a gazului"*

Prezenta AUTORIZATIE INTEGRATA DE MEDIU este valabila pana la 27.02.2025

4. DOCUMENTATIA SOLICITARII

- Formularul de solicitare actualizat pentru revizuirea Autorizatiei integrate de mediu, intocmita de S.C. OMV PETROM S.A. PETROBRAZI;
- Raport de amplasament actualizat, intocmit de S.C. Ecoproject Consulting S.R.L. ;
- Studiu de dispersie a poluantilor emisi specifici activitatilor de rafinare a petrolului, pentru Rafinaria Petrobrazi si Studiu de dispersie a poluantilor emisi specifici activitatilor de rafinare apartinand rafinariilor din arealul municipiului Ploiesti, efectuat de S.C. Westagem S.R.L. ;
- Studiu de dispersie a poluantilor atmosferici pentru verificarea alegerii optime a inaltimii noului cos de fum al instalatiei de Cracare catalitica din cadrul Rafinarii Petrobrazi, din punct de vedere al impactului asupra calitatii aerului – efectuat de S.C. WESTAGEM S.R.L.;
- Studiu pentru determinarea nivelurilor de concentratii corespunzatoare receptorilor sensibili din zonele instalatiilor tehnologice de pe amplasamentul rafinarii Petrobrazi efectuate de S.C. Westagem S.R.L. ;

- Raport de Securitate revizuit/2014, intocmit de S.C. ECOSAFE CONSULTING SRL Ploiesti ;
- Analiza comparativa intre performantele actuale de mediu ale instalatiilor din PETROBRAZI si nevelurile de performanta asociate BAT – IPPC, intocmita de S.C. Westagem S.R.L. ;
- Autorizatia de antrepozit fiscal nr. RO 0097429 PP01 din 30.01.2015;
- Certificat de Atestare a Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor, Seria MO3, nr. 3293, 6095, 6096, 6097, 6098, 6099, 6101, 6102, 6103, 6104, 6105, 6368, 8686, 6106, 8669, 8685, 10375, 10376, 10377;
- Certificat de Inregistrare eliberat de Oficiul Registrului Comertului de pe langa Tribunalul Bucuresti la data de 25.05.2011, Cod Unic de Inregistrare nr.1590082/09.12.1992, numar de ordine in registrul comertului : J40/8302/23.10.1997;
- Certificat constatator nr. 165261/19.04.2013 eliberat de Oficiul Registrului Comertului de pe langă Tribunalul Bucuresti, care atesta ca s-a inregistrat declaratia pe propria raspundere, conform căreia firma indeplineste conditiile de functionare, specifice fiecarei autoritati publice (Legea 359/2004 cu modificările și completările ulterioare);
- Autorizatie de Gospodarire a Apelor modificatoare nr. 230 din 23.10.2014 valabila pana la 30.10.2015 , eliberata de Administratia Nationala « APELE ROMANE »;
- Declaratia locatiilor pentru operatiuni cu substante clasificate din categoria 2, inregistrata sub numarul 1215/III.3000357 din 16.06.2011, eliberata de Agentia Nationala Antidrog;
- Declaratia locatiilor pentru operatiuni cu substante clasificate din categoria 3, inregistrata sub numarul 3415/III.3000357 din 17.06.2011, eliberata de Agentia Nationala Antidrog;
- Inregistrare pentru operatiunile cu substante clasificate categoria 3 (toluen) – nr. de inregistrare 32/III/3000357/, 27.05.2014 eliberata de Agentia Nationala Antidrog;
- Certificat de Insectie Tehnica in exploatare COV Nr. DIE 058017-02-CIT / 01.10.2014 (SCLPP), eliberat de S.C. DEAL IMPEX S.R.L.
- Certificat de Insectie Tehnica in exploatare COV Nr. DIE 069017- 00-CIT (Instalatia de recuperarea vaporilor de compusi organici volatili (VRU) de la Rampa Automata)
- Certificat de Insectie Tehnica COV nr. 069027-T63-00-CIT din 20.02.2015 emis de S.C. DEAL IMPEX SRL.;
- Certificat de Insectie Tehnica COV nr. 069026-T64-00_CIT din 20.02.2015 emis de S.C. DEAL IMPEX SRL.;
- Certificat de Insectie Tehnica COV nr. 069025-T65-00-CIT din 20.02.2015 emis de S.C. DEAL IMPEX SRL.;
- Certificat de Insectie Tehnica COV nr. 069024-T73-00_CIT din 20.02.2015 emis de S.C. DEAL IMPEX SRL.;
- Certificat de Insectie Tehnica COV nr. 069028-R77-00_CIT din 20.02.2015 emis de S.C. DEAL IMPEX SRL.;
- Certificat de Insectie Tehnica COV nr. 069029-R80-00_CIT din 20.02.2015 emis de S.C. DEAL IMPEX SRL.;
- Certificat de Insectie Tehnica COV nr. 069011-R110-00-CIT/17.06.2013 (Rezervorul R110), eliberat de S.C. DEAL IMPEX S.R.L.
- Certificat de Insectie Tehnica COV nr. 069011-R114-00-CIT/17.06.2013 (Rezervorul R114), eliberat de S.C. DEAL IMPEX S.R.L.
- Certificat de Insectie Tehnica COV nr. DIE 069018-R82-00-CIT / 28.03.2014, eliberat de S.C. DEAL IMPEX S.R.L. eliberat de S.C. DEAL IMPEX S.R.L.
- Certificat de Insectie Tehnica in exploatare COV nr. DIE 069006-R109-00-CIT / 28.03.2014 (Rezervorul R109), eliberat de S.C. DEAL IMPEX S.R.L.
- Certificatul de Insectie tehnica in exploatare COV Nr. DIE 069008-R78-00- C.I.T. din 13.12.2014.



- Certificatul de Inspectie tehnica in exploatare COV Nr. DIE 069010-R305-01- C.I.T. din 22.01.2013 emis de S.C. DEAL IMPEX SRL.
- Certificatul de Inspectie tehnica in exploatare COV Nr. DIE 069009-105-00- C.I.T. din 22.02.2013– emis de S.C. DEAL IMPEX SRL ;
- Certificatul de Inspectie tehnica in exploatare COV Nr. DIE 069015-83-00- C.I.T. din 03.12.2013– emis de S.C. DEAL IMPEX SRL ;
- Avizul tehnic COV de proiect Nr. DIE 069010-81-00-A.T.P din 25.10.2013 – emis de S.C. DEAL IMPEX SRL ;
- Certificatul de Inspectie tehnica in exploatare COV Nr. DIE 069015-81-00- C.I.T. din 03.12.2013– emis de S.C. DEAL IMPEX SRL ;
- Certificatul de Inspectie tehnica in exploatare COV Nr. DIE 069007-01- C.I.T.din 01.02.2015 – emis de S.C. DEAL IMPEX SRL(Microsta 12);
- *Aviz tehnic COV de proiect Nr. DIE 069007-00- ATP– emis de S.C. DEAL IMPEX SRL (Microsta 12) ;*
- *Aviz tehnic COV de proiect Nr. COV069019-R79-AREA23-00-ATP – emis de S.C. DEAL IMPEX SRL ;*
- *Aviz tehnic COV de proiect Nr. COV069020-R84-AREA28-00-ATP – emis de S.C. DEAL IMPEX SRL ;*
- *Certificatul de Inspectie tehnica in exploatare COV Nr. DIE 069019-79-00-C.I.T. pentru rezervorul 79 din 14.07.2014 – emis de S.C. DEAL IMPEX SRL ;*
- *Certificatul de Inspectie tehnica in exploatare COV Nr. DIE 069019-84-00-C.I.T. pentru rezervorul 84 din 14.07.2014 – emis de S.C. DEAL IMPEX SRL ;*
- *Decizia etapei de incadrare nr. 2810 / 31.03.2014, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Lucrari de construire fundatii, chituci, camine, legaturi conducte, si lucrari conexe pentru montaj schimbatoare de caldura 150E0001, 150E0002 la instalatia de CC (caroul 2)".*
- *Decizia etapei de incadrare nr. 2811 / 31.03.2014, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Lucrari de construire fundatii, skid-uri, fundatii stalpi sustinere conducte, fundatie suflanta gaze cracate, stalpi sustinere si lucrari conexe in vederea modernizarii cuptoarelor din instalatia DAV2 din incinta rafinarii Petrobrazi (carouri 3, 7, 102)"*
- *Decizia etapei de incadrare nr.2492 / 24.03.2014, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Modernizare camere de cocs din cadrul instalatiei de cocsare intarziata 3 (CX 3)"*
- *Decizia etapei de incadrare nr. 3136 / 31.03.2014, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Modernizarea instalatiei automate de incarcare jet in cisternele auto: consolidare estacade existente in vederea realizarii legaturilor de conducte, construire fundatii beton chituci + platforme metalice si lucrari conexe"*
- *Decizia etapei de incadrare nr.3137 / 31.03.2014, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Consolidare estacade existente pentru amplasare conducte si sconstructie fundatii beton chituci, fundatii stalpi metalici, fundatii pompe, platforme si lucrari conexe pentru sistem amestec in linie motorina"*
- *Decizia etapei de incadrare nr.360 / 03.02.2014, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Construire fundatii chituci, drumuri, structuri metalice pentru montaj echipamente noi si lucrari conexe in instalatia FCC"*
- *Decizia etapei de incadrare nr.11857 / 03.12.2013, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Construire instalatie de stingere aferente rezervor 606 si desfiintare constructie C3- Casa de spuma in caroul 8 din incinta Pbz"*
- *Decizia etapei de incadrare nr.11858 / 02.12.2013, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Construire instalatie de stingere aferente rezervor V1B si desfiintare constructie C5- Casa de spuma in caroul 48 din incinta Pbz"*

- Decizia etapei de incadrare nr.11859 / 02.12.2013, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Construire instalatie de stingere aferente rezervor 79 in caroul 23 din incinta Pbz"
- Decizia etapei de incadrare nr.3935 / 23.04.2014, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Reparare si construire instalatie de stingere aferente rezervor 84 (caroul 28) din incinta Pbz"
- Decizia etapei de incadrare nr.11860 / 06.12.2013, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Lucrari de construire instalatie de stingere aferente rezervor 110 in caroul 27 din incinta Pbz"
- Decizia etapei de incadrare nr.11861 / 06.12.2013, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Lucrari de construire instalatie de stingere aferente rezervoarelor M1, M2 din C10 parc rezervoare si desfiintare constructii C2, C3-case de spuma in caroul 43 din incinta"
- Decizia etapei de incadrare nr.11862 / 02.12.2013, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Reparare si construire instalatie de stingere aferenta rezervorului R63 (fundatii chituci, camine, legaturi conducte, instalatii electrice si AMC) in caroul 18 din incinta Pbz"
- Decizia etapei de incadrare nr.11863 / 02.12.2013, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Construire instalatie de stingere aferente rezervor R4 si desfiintare constructie C4-Casa de spuma in caroul 17 din incinta Pbz"
- Decizia etapei de incadrare nr.11865 / 02.12.2013, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Lucrari de construire instalatie de stingere aferente rezervor TK 22A/B si desfiintare constructie C7 – casa de spuma in caroul 43 din incinta Pbz"
- Decizia etapei de incadrare nr.11864 / 02.12.2013, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Lucrari de construire instalatie de stingere aferente rezervor TK 21Z in caroul 70 din incinta Pbz"
- Decizia etapei de incadrare nr.12212 / 09.12.2013, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Lucrari de construire pentru modernizare rampe de descarcare produse chimice si lucrari conexe (construire rampe, estacade, legaturi conducte, reabilitare cai ferate interioare, drum acces etc) in incinta Rafinariei Petrobrazi"
- Decizia etapei de incadrare nr.10115 / 08.10.2013, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Lucrari de construire fundatii echipamente, constructii metalice, reparare platforma, pavaje, consolidare estacada, construire legaturi conducte, instalatii electrice pentru alimentare, instalatia FCC (carourile 2, 62, 3, 4, 7, 64, 90-91, 102/1) in incinta rafinariei Petrobrazi."
- Decizia etapei de incadrare nr.10116 / 08.10.2013, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Desfiintare coloane si construire fundatii chituci si pavaje, structuri metalice pentru montaj echipamente noi/relocate, lucrari conexe si organizare de santier in instalatia FCC din incinta Rafinariei (Caroul 2)
- Autorizatie de constructie nr. 92 din 31.10.2013 pentru "Construire fundatii chituci si pavaje, structuri metalice pentru montaj echipamente noi/relocate, lucrari conexe si organizare de santier la instalatia FCC (Caroul 2) din incinta Rafinariei Petrobrazi.
- Certificat de urbanism nr. 96 din 12.09.2013 pentru "Desfiintare coloane si construire fundatii chituci si pavaje, structuri metalice pentru montaj echipamente noi/relocate, lucrari conexe si organizare de santier in instalatia FCC din incinta Rafinariei (Caroul 2)
- Decizia etapei de incadrare nr.360 / 03.02.2014, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Construire fundatii chituci, drumuri, structuri metalice pentru montaj echipamente noi si lucrari conexe in instalatia FCC"
- Decizia etapei de incadrare nr.11250 / 05.11.2013, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Modernizare statie de epurare ape reziduale, lucrari conexe in carourile 6,29,67,83,86,88,89 si 102 in incinta Rafinariei



- Decizia etapei de incadrare nr.9874 / 07.10.2013, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Lucrari de reparare si construire instalatie de stingere aferenta rezervorului T16 (fundatii chituci, camine, legaturi conducte, instalatii electrice si AMC) in caroul 18 din incinta Pbz"
- Decizia etapei de incadrare nr.4146 / 22.04.2013, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Modernizarea instalatiei de Hidrofinare Motorina HM 123 si conexiuni tehnologice, instalatii electrice si automatizare in incinta rafinarii (Carourile 55, 54) "
- Decizia etapei de incadrare nr.6763/ 02.07.2012, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Construire platforma betonata in vederea amplasarii statie mobila de distributie carburanti (tip Microsta 12) si racord la utilitati (carourile 40, 45, 102) in incinta rafinarii Pbz"
- Autorizatie de construire nr. 57/02.07.2012 Construire platforma betonata in vederea amplasarii statie mobila de distributie carburanti (tip Microsta 12) si racord la utilitati (carourile 40, 45, 102) in incinta rafinarii Pbz"
- Autorizatie de desfiintare nr. 13 din 08.10.2013 "Desfiintare partiala laborator C1 – Corp A"
- Decizia etapei de incadrare nr.3934 / 23.04.2014, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Reparare si construire instalatie de stingere aferente rezervor 85 (caroul 28) din incinta Pbz "
- Decizia etapei de incadrare nr.3933 / 23.04.2014, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Reparare si construire instalatie de stingere aferente rezervor 306 (caroul 14) din incinta Pbz"
- Decizia etapei de incadrare nr.3936/ 23.04.2014, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Reparare si construire instalatie de stingere aferente rezervor 115 (caroul 27) din incinta Pbz"
- Decizia etapei de incadrare nr.6252 / 25.06.2013, eliberata de A.P.M. Prahova pentru proiectul "Lucrari de construire fundatii , legaturi conducte, constructii metalice, instalatii electrice, lucrari conexe in vederea montarii unui turbogenerator (turbina cu abur cu contrapresiune cuplata cu generator electric) in caroul 52 din incinta Rafinarii Petrobrazi.
- Certificat de urbanism nr. 60/24.04.2012 in scopul lucrarii de construire fundatii , legaturi conducte, constructii metalice, instalatii electrice, lucrari conexe in vederea montarii unui turbogenerator (turbina cu abur cu contrapresiune cuplata cu generator electric) in caroul 52 din incinta Rafinarii Petrobrazi.
- Autorizatie de construire nr. 99/22.11.2013 pentru lucrarii de construire fundatii , legaturi conducte, constructii metalice, instalatii electrice, lucrari conexe in vederea montarii unui turbogenerator (turbina cu abur cu contrapresiune cuplata cu generator electric) in caroul 52 din incinta Rafinarii Petrobrazi.
- Act aditional nr.8/ 2013 la contract nr.8460014429 din 2008_Oil Depol;
- Act aditional nr.9/2013 la contract achizitie nr.8460015159, incheiat cu CCPP Brazi, Divizia Energie ;
- Contract de prestari servicii nr. 455/08.05.2006 + Act aditional nr.3, privind eliminarea deseurilor generate de rafinaria Petrobrazi (namol solid centrifugat) in vederea co-incinerarii, incheiat cu S.C. CARPATCEMENT HOLDING S.A./S.C. RECYFUEL ROMANIA S.R.L.;
- Contract de prestari servicii nr. 8460014106/2008 + Act aditional nr.9/2012, privind incarcarea, colectarea, ridicare, transport, tratare, depozitarea gunoiului menajer, deseuri ambalaje (hartie, materiale plastice), incheiat cu S.C. VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU S.A.;
- Contract privind valorificarea deseurilor metalice feroase si neferoase (cupru, bronz, alama, aluminiu, fier, fonta, otel, amestecurilor metalice-inox) nr. J 1282/2010, incheiat cu S.C. Metal Group Cominplex S.R.L.;
- Acord cadru nr. R5X_052/2009 + Act aditional nr.8, privind valorificare alte materiale izolante (vata de sticla, polistiren expandat etc), incheiat cu S.C. RUSTIL RO S.R.L.;
- Contract nr. 07118/2008 + Act aditional nr. 4, de valorificare catalizatori metale tranzitionate

- periculoase, catalizatori de CC si TAME, namoluri cu continut de substante periculoase, pamant si pietre cu continut de substante periculoase, materiale de constructii pe baza de azbest, slam de rezervoare, absorbanti, bile ceramice, deseuri de la spalarea combustibililor cu baze etc., incheiat cu S.C. Oil Depol Service S.R.L.;
- Contract nr. 1708/27.10.2011 de valorificare sticla, anvelope, hartie si carton, deseuri organice, etc., incheiat cu S.C. Intercom T&T S.R.L. ;
 - Protocol Recolamp – deseuri provenite din surse de lumina.
 - Contract prestari servicii nr 489/14.07.2009 pentru efectuare analize de laborator incheiat cu S.C. SGS Romania S.A.;
 - Contract prestari servicii nr. 2913/10.03.2008 pentru operare statie epurare (ECBTAR) incheiat cu S.C. Wabag Water Services S.R.L.;
 - Contract prestari servicii nr. J 5596/20.05.2008, incheiat cu S.C. FALCK FIRE SERVICES S.R.L.;
 - Decizia privind serviciul privat pentru situatii de urgenta nr. 16/18.01.2010;
 - Contract de transport al gazelor naturale (pentru rezervare de capacitate rezervare de capacitate ferma) nr.29.din 20.06.2013, incheiat intre OMV Petrom Gas SRL si SNTGN Transgaz SA in care este inclusa si rafinaria Petrobrazi, Contract pt furnizarea reglementata a gazelor naturale pt consumatorii noncasnici nr. 3005982355/25.03.2014 incheiat intre S.C. OMV PETROM S.A. si S.C. GDF Suez Energy Romania S.A.;
 - Decizia etapei de incadrare nr. 11485/18.11.2013, pentru proiectul *“Lucrari de construire rampa GPL in autocisterne (rampa de incarcare GPL, statie pompe GPL, estacade retele conducte, cabina dispecer, copertina pentru statie pompe, container pentru aparatura electrica si automatizare, constructii metalice, drumuri, platforme carosabile, alei, fundatii, platforma betonata pentru parcare, conducte de legatura, etc. si utilitati) in caroul 21 si caroul 26 din incinta rafinarii Petrobrazi”* eliberata de A.P.M. Prahova;
 - Autorizatie nr. 120/26.02.2013 revizuita in data de 11.02.2014 privind emisiile de gaze cu efect de sera, emisa de Ministerul Mediului si Schimbarilor Climatice si Planul de monitorizare a emisiilor de gaze cu efect de sera, aprobat de A.N.P.M.;
 - Planuri generale cu indicarea punctelor de probe pentru aer, apa freatica si sol;
 - Planuri de amplasare foraje de monitorizare pentru batalele interioare si cele exterioare;
 - Plan general cu indicarea punctelor de proba canalizare;
 - Plan de amplasare depozite materiale;
 - Plan de amplasare spatii depozitare deseuri;
 - Planuri pentru retelele de apa potabila, apa demineralizata, apa recirculata;
 - Planul de prevenire si combatere a poluarii accidentale la folosintele de apa potabila poluatoare;
 - Plan de urgenta interna;
 - Plan de Evacuare Petrobrazi, intocmit de S.C. OMV PETROM S.A. PETROBRAZI;
 - Buletine de analiza privind monitorizarea factorilor de mediu;
 - Plan de situatie, plan de amplasament si plan de incadrare in zona.

5. MANAGEMENTUL ACTIVITATII

- a) Instalatia va fi exploatata, controlata si intretinuta, asa cum s-a stabilit in prezenta Autorizatie Integrata de Mediu. Toate programele depuse in solicitare si care vor fi duse la indeplinire conform conditiilor prezentei Autorizatii, sunt parte integranta a acesteia.
- b) Un exemplar din prezenta autorizatie trebuie sa ramana, in orice moment, accesibil personalului

15

Autorizatie Integrata de Mediu nr.7 din data de 27.02.2015.
titular activitate - S.C. OMV PETROM S.A. PETROBRAZI
Amplasament – Comuna Brazi, strada Trandafirilor, nr. 65, judetul Prahova



- desemnat cu atribuții în domeniul protecției mediului.
- c) Activitatea se va desfășura cu personal calificat pentru fiecare loc de muncă, special instruit și familiarizat cu condițiile impuse în prezenta autorizație.
 - d) Toate echipamentele și instalațiile utilizate în desfășurarea activității, a căror avarie sau funcționare necorespunzătoare ar putea conduce la un impact negativ asupra mediului, vor fi întreținute în condiții optime de lucru.
 - e) Operatorul va asigura un program de întreținere a echipamentelor și instalațiilor și un registru de evidență a operațiunilor de întreținere efectuate.
 - f) Titularul activității trebuie să se asigure că o persoană responsabilă cu protecția mediului va fi disponibilă pe amplasament. În conformitate cu prevederile O.U.G nr. 195/2005 aprobată prin Legea nr. 265/2006, modificată și completată prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 164/2008, conducerea S.C. OMV PETROM S.A. PETROBRAZI, prin *persoana desemnată cu atribuții în domeniul protecției mediului, va asista persoanele împuternicite cu activități de verificare, inspecție și control, punându-le la dispoziție evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente relevante și le va facilita controlul activității, precum și prelevarea de probe. Va asigura de asemenea, accesul persoanelor împuternicite la instalațiile tehnologice generatoare de impact asupra mediului, la echipamentele și instalațiile de depoluare precum și în spațiile sau în zonele aferente acestora.*
 - g) În cazul producerii unui prejudiciu, titularul activității suportă costul pentru repararea prejudiciului și înlăturarea urmărilor produse de acesta, restabilind condițiile anterioare producerii prejudiciului, potrivit principiului „*poluatorul plătește*”.
 - h) Poluanții care trebuie incluși în raportul către autoritatea competentă pentru protecția mediului vor fi cei menționați în H.G. nr. 140/2008 – privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 – privind înființarea Registrului European al Poluanților Emisi și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.
 - i) Titularul activității va lua toate măsurile care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată.
 - j) Titularul activității va lua toate măsurile de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile :
 - titularul activității trebuie să se asigure că toate operațiunile de pe amplasament vor fi realizate în așa manieră încât emisiile să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a mediului din afara limitelor amplasamentului;
 - titularul activității va menține un Sistem de management al autorizației, prin care se va urmări modul de acțiune pentru realizarea condițiilor din autorizație. Sistemul de Management al autorizației va evalua toate operațiunile și va revizui toate opțiunile accesibile pentru utilizarea tehnologiei mai curate, producției mai curate și reducerii și minimizării deșeurilor și va include o planificare a obiectivelor și sarcinilor de mediu. *Sistemul de Management al documentelor de mediu va fi comunicat Agenției pentru Protecția Mediului Prahova.*
 - k) Titularul autorizației trebuie să depună la A.P.M. Prahova anual un **Raport Anual de Mediu** pentru întregul an calendaristic. Acest raport va fi însoțit de comentarii asupra cauzelor depășirilor constatate cât și asupra acțiunilor corective aplicate sau programate.
 - l) Orice accident sau incident susceptibil, prin consecințele lui directe sau evoluția lui previzibilă, să aducă daune mediului, va fi declarat autorității de mediu în cel mai scurt timp, precizând efectele previzibile asupra persoanelor și asupra mediului. Operatorul va stabili măsurile care să prevină repetarea accidentului sau incidentului, ținând seama de analiza cauzelor și circumstanțelor accidentului și să le confirme printr-un document transmis în mai puțin de 2 luni către autoritatea de mediu.

- m) In caz de scurgeri masive de poluanti in cantitati necontrolate, se va opri faza sau instalatia respectiva si se va actiona conform procedurilor stabilite in Planul de poluare accidentale. Totalitatea procedurilor este pusa la dispozitia autoritatii de mediu in orice circumstanta.
- n) Intregul personal trebuie sa aiba o instruire prealabila initiala asupra problemelor de mediu si siguranta, adaptate specificului activitatii. O instruire complementara anuala a responsabilului cu probleme de mediu, asupra sigurantei si/sau mediului trebuie efectuata de catre un organism sau serviciu acreditat. Operatorul trebuie sa faca dovada autoritatii de mediu, asupra acestei instruirii, printr-un document care sa ateste : continutul, data si durata instruirii, lista nominala.
- o) Orice modificare pe care producatorul intentioneaza sa o faca in instalatii sau in apropierea lor, in modul lor de functionare, de natura a antrena o schimbare semnificativa a elementelor precizate initial in documentatia ce sta la baza solicitarii autorizatiei integrate de mediu, va fi adusa la cunostinta autoritatii competente pentru protectia mediului, impreuna cu toate elementele ei descriptive, inainte de efectuarea acesteia.
- p) La schimbarea modului de exploatare a instalatiei, prevazuta de titularul activitatii/operator, care necesita lucrari de constructii montaj, titularul de activitate este obligat sa solicite eliberarea acordului si/sau autorizatiei integrate de mediu.
- q) Monitorizarile prevazute in prezenta autorizatie se vor realiza in perioadele de functionare normala a instalatiilor verificate, cu laboratoare acreditate. Cheltuielile aferente acestor monitorizari sunt suportate de titularul activitatii.
- r) Titularul activitatii se va asigura ca publicul interesat va obtine informatii privind performantele pe linie de mediu ale societatii.

6. MATERII PRIME SI AUXILIARE

Titularul de activitate, in conditiile prezentei autorizatii va folosi materiile prime si materialele auxiliare descrise in documentatie, conforme cu cele mai bune practici atat in ceea ce priveste cantitatile cat si modul de depozitare.

Instalatia de Distilare Atmosferica si in Vid - DAV – capacitate proiectata 5 000 000 tone/an titei

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Titei	Materie prima	3 650 835	Produs petrolier T, R10, 45,48/21/22,51/53,66,67	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare
Condensat-titei	Materie prima	119 904	Produs petrolier	Aprovizionare prin conducte stocare in rezervoare



Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Slops	Materie prima	36 420	Produs petrolier	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare
Alte produse intermediare	Materie prima	-	Produs petrolier	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare
Inhibitori	Materie auxiliara	114	Xn,N R40,51/53,65,66,67 C, R20/21/22,34,43 C, R21/22,34,42/43 Xn,N R51/53, 65	Inhibitori de coroziune cu rol de neutralizant si filmant pentru protectia utilajelor ,depozitare in butoaie sau containere
Dezemulsionat	Materie auxiliara	13	R40,51/53,65,66,67	Depozitare in butoaie sau containere
Anticontaminant	Materie auxiliara	16	R40,51/53,65,66,67	Depozitare in butoaie sau containere
Soda caustica	Materie auxiliara	328	C; R35	Vas de depozitare, folosita pentru protectie si neutralizare
Metal scavenger	Materie auxiliara	2.2	R 21/22	Recipiente inchise
Coagulant	Materie auxiliara	4	-	Recipiente inchise,spatiu racoros si bine ventilat

Instalatia Cocsare CX – capacitate de proiect 1 015 000 tone/an

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Reziduu CC	Materie prima	113 531	Produs petrolier R45,63,20,48/21,66, 50/53	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare
Gudron	Materie prima	700 054	Produs petrolier R45,63,20,48/21,66, 50/53	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare
Fractie grea reciclu	Materie prima	78 751	Produs petrolier T, R45	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Alte produse intermediare	Materie prima	-	-	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare
Antispumant	Materie auxiliara	6	-	Antispumant , camerele de reactie, recipiente de plastic
Sulfat de aluminiu	Materie auxiliara	4	Xi, R41	Folosit la tratarea apelor de taiere, saci de rafie

Instalatia Izomerizare – capacitate de proiect 140 000 tone/an

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Fr.C5-C6	Materie prima	115132	Produs petrolier R12,45,46,62,63,65,67,38,51/53	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare
Gaze bogate in hidrogen	Materie prima	1092,5	F+; R12 ,R45 , R46 R67	Aprovizionare prin conducte
Catalizator	Materie auxiliara	-	-	Catalizator pentru izomerizarea fractiilor C ₅ -C ₆
Alte produse intermediare	Materie prima	-	Produs petrolier T,R45	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare

Instalatia ETBE – capacitate de proiect 24 000 tone/an

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Izobutan butene	Materie prima	102 295,5	F+; R12,45,46,23,61	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare – sectia AD
Etanol	Materie prima	14770	F; R11	Aprovizionare prin cisterne, alim in instalatie prin conducte, stocare in rezervoare



Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Catalizator	Materie auxiliara	-	Xi, R36	Catalizator – rasini schimbatoare de ioni

Instalatie de Cracare Catalitica in strat fluidizat FCC – capacitate de proiect 1683000 tone / an

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Distilat de vid	Materie prima	1201226	Produs petrolier R45, R63, R20, R48/21, R66, R50/53	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare
Motorina grea Cocsare	Materie prima	271624	Produs petrolier T,R45	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare
Motorina grea DAV	Materie prima	31416	Produs petrolier T,R45	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare
Alte produse intermediare	Materie prima	-	Produs petrolier T,R45	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare
Catalizator de cracare catalitica	Materie auxiliara	1372	-	Aprovizionare catalizator, big bags sau silotrucks
Inhibitor	Materie auxiliara	5	R43; C, R20/21/22, 34, R43 C, R35	Epurator de oxigen; Produs pt tratarea condensatului de abur din cazane; Produs pentru tratarea apei de cazan; Depozitare containere
Aditiv promotor ardere	Materie auxiliara	3	Xi, R36/37	Catalizator, pungii plastic

Instalatia Gascon Merox – capacitate de proiect 546 304 tone/an gaze si 602 240 t/an benzina nestabilizata

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
--------------------	-----------	---	---	--

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Gaze CC	Materie prima	83470	F+; R12 ,R45 , R46 R67	Aprovizionare prin conducte
Catalizator	Materie auxiliara	0,16	Xi,R36	Catalizator, depozitat in bidoane de plastic
Dietanolamine, monoetalonamine	Materie auxiliara	93	Xn; R22-48/22 R38-41 R20/21/22 C; R34	Spalare gaze, aprovizionare prin conducta
Soda caustica	Materie auxiliara	76	C; R35	Regenerare catalizator, stocare in rezervor

Instalatia TAME – capacitate de proiect 192000 tone/an benzina

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Benzina CC	Materie prima	0	Produs petrolier T, R45, Xn; R65	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Benzina PTB	Materie prima	160544	Produs petrolier R12,45,46,65,38,67 ,62,51/53	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Metanol	Materie prima	16912	F; R11, T; R23/24/25-39/23/24/25	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Catalizator TAME	Materie auxiliara	-	Xi R41, 36	Stocare in reactoare

Instalatia Hidrofinare Benzina HB 120 – capacitate de proiect 793 670 tone/an

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Benzina cocsare	Materie prima	61520	Produs petrolier T, R45, Xn; R65	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Benzina cracare	Materie prima	29933	Produs petrolier T, R45, Xn; R65	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.



Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Benzina DAV	Materie prima	444294	Produs petrolier T, R45, Xn; R65	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Fractie grea	Materie prima	40992	Produs petrolier T, R45 , Xn; R65	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Benzina grea PTB	Materie prima	10560	Produs petrolier T, R45, Xn; R65	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Benzina hidrofinata	Materie prima	23782	Produs petrolier R11,45,46,63,62,65,38,67,51/53	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Benzina hidrofinare petrol	Materie prima	10372	Produs petrolier R11,45,46,63,62,65,38,67,51/53	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Alte produse intermediare	Materie prima	-	Produs petrolier T, R45	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare
Inhibitor	Materie auxiliara	2	Xn, R20/21/22 R36/37/38 R40,51/53,65,66,67 R51/53,65	Utilizat pentru prevenirea coroziunii echipamentelor, depozitat in containere
Produs stabilizant	Materie auxiliara	4	R51/53, R41,35,43,65,66,67 C,N R51/53,41,35,65	Depozitare in containere
Dietanolamine	Materie auxiliara	32	Xn; R22-48/22 R38-41	Spalare gaze, aprovizionare prin conducte
Catalizator	Materie auxiliara	-	-	catalizator de hidrofinare

Instalatia Hidrofinare Petrol HP 121 – capacitate de proiect 340350 tone/an

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Petrol usor DAV	Materie prima	253597	Produs petrolier R10,38,51/53,65	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Benzina grea de CC	Materie prima	41312	Produs petrolier T, R45, Xn; R65	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Benzina HM	Materie auxiliara	27163	Produs petrolier R11,45,46,63,62,65,3 8,67,51/53	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Alte produse intermediare	Materie prima	-	-	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare
Antioxidant	Materie auxiliara	6	N R50/53	Antioxidant , depozitare in saci
Inhibitor	Materie auxiliara	1	Xn, R20/21/22, R36/37/38	Inhibitor coroziune ,depozitare in containere
Aditiv	Materie auxiliara	0,3	R11,40,63,65,48/20, 41,38,67,52/53	Aditiv , depozitat in saci
Catalizator	Materie auxiliara	-	-	catalizator de hidrofinare

Instalatie Hidrofinare Motorina HM 123 – capacitate de proiect 1 789 200 tone/an

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Motorina usoara DAV	Materie prima	608734	Produs petrolier T, R45	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Motorina usoara Cx	Materie prima	218216	Produs petrolier T, R45	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Petrol greu DAV	Materie prima	156358	Produs petrolier R10,38,51/53,65	Aprovizionare prin conducte
Petrol usor DAV	Materie prima	2812	Produs petrolier Xn, R65 R10,38,51/53,65	Aprovizionare prin conducte
Benzina CC grea	Materie prima	4677	Produs petrolier T, R45, Xn; R65	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Motorina grea DAV	Materie prima	124681	Produs petrolier T, R45, Xn; R65	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Fractie usoara reciclu	Materie prima	24859	Produs petrolier R45,65,20,48/21,38,5 0/53	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.



Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Alte produse intermediare	Materie prima	-	-	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare
Aditiv	Materie auxiliara	0,5	R11,40,63,65,48/20, 41,38,67,52/53	Aditiv, depozitat in saci
Dietanolamine	Materie auxiliara	17	Xn; R22-48/22 R38-41	Spalare gaze, aprovizionare prin conducte.
Anticontaminant	Materie auxiliara	7	R40,51/53,65,66,67	Recipiente inchise, spatiu racoros si bine ventilat
Antioxidant	Materie auxiliara	0.115	C,Xn,N R34,20/22,65,43,66,50/53	Recipiente inchise
Catalizator	Materie auxiliara	-	-	catalizator de hidrofinare

Instalatia Reformare Catalitica RC 130 – capacitate de proiect 500 000 tone/an

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Benzina hidrofinata	Materie prima	528172	Produs petrolier R11,45,46,63,62,65,38,67,51/53	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Hidroxid sodiu	Materie auxiliara	7	C; R35	Depozitare in vas.
Percloretilena	Materie auxiliara	7	R40,51/53,Xn,N	Depozitare in vas.
Catalizator	Materie auxiliara	-	-	Catalizator folosit în procesul de reformare catalitica

***Instalatia Desulfurare Gaze si Recuperare Sulf DGRS – capacitate de proiect
Secția desulfurare gaze: 216.000 t/an (185 B) si 79200 t/an (185 A)***

- Secția recuperare sulf: include Instalatia de tratare gaz rezidual 12 250 t/an***
- Instalație tratare ape uzate: 546 000 mc/an***

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Gaze	Materie prima	184214	F+; R12,R45, R46 R67	Aprovizionare prin conducte.
Ape sulfuroase	Materie prima	-	-	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervor.
Dietanolamine	Materie auxiliara	-	R38,41,22,48/22	Vas de depozitare, spalare gaze.
Catalizator	Materie auxiliara	-	-	Catalizator utilizat in procesul de obtinere a sulfului

COLOANA N 202 care apartine Instalatiei Reformare Catalitica RC 200 – capacitate de proiect 498 560 tone/an

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Benzina reformata	Materie prima	427438	Produs petrolier T, R45, Xn; R65	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.

Instalatia Extractie Aromate RC 400 – capacitate de proiect 269 280 tone/an

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Concentrat aromatic	Materie prima	186624	Produs petrolier T, R45, Xn; R65	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Dietilenglicol	materie auxiliara	119	Xn, R22	Depozitare in rezervor; Folosit la extractia hidrocarburilor aromatice
Monoetanolamina	materie auxiliara	2	R20/21/22, C R34,37	Neutralizant



Instalatia Fractionare Gaze RC 500 – 550 – capacitate de proiect 250 800 tone/an

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Gazolina	Materie prima	82956	R12,45,46,65,38,67,51/53	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Fractie C1-C5	Materie prima	45159	Produs petrolier T, R45, Xn; R65	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Fractie C2-C5	Materie prima	65139	Produs petrolier T, R45, Xn; R65	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Alte produse intermediare	Materie prima	-	Produs petrolier T,R45	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare

Instalatia Separare Aromate RC 570 – capacitate de proiect 86 460 tone/an

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Extract aromatic	Materie prima	57401	Produs petrolier T, R45, Xn; R65	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.

Instalatii de epurare finala ECBTAR

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Slops	-	5013 lt/an	Produs petrolier	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Fosfat trisodic	Materie auxiliara	94.6	-	Aprovizionare si stocare in saci, utilizat ca nutrient

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Acid acetic 80%	Materie auxiliara	0.3	R10 C; R35	Aprovizionare si stocare in butoaie din material plastic, utilizat pentru spalare.
Var pudra	Materie auxiliara	584	-	Aprovizionare si stocare in saci, utilizat pentru reglare pH
Acid sulfuric 98%	Materie auxiliara	1.4	C; R35	Aprovizionare cu autocisterne, stocare in rezervor metalic, utilizat pentru reglare pH
Clorura ferica 40%	Materie auxiliara	845.7	-	Aprovizionare in containere IBC din material plastic, stocare in rezervor metalic, utilizat pentru coagulare-floculare
Polielectrolit	Materie auxiliara	41.75	-	Aprovizionare si stocare in saci, utilizat pentru coagulare-floculare
Antispumant	Materie auxiliara	2.49	-	Aprovizionare si stocare in butoaie din material plastic, utilizat pentru prevenirea spumarii in treapta biologica.
Metanol 99%	Materie auxiliara	342	F; R11, T; R23/24/25- 39/23/24/25	Aprovizionare cu autocisterne, stocare in rezervor metalic, utilizat ca nutrient
Eco 402,201	Materie auxiliara	0.11	-	Aprovizionare si stocare in saci, utilizat pentru a ajuta dezvoltarea biomasei din treapta biologica
Carbune activ	Materie auxiliara	1.6	-	Aprovizionare si stocare in containere metalice si in saci, utilizat ca adsorbant pentru COV
Absorbant pentru produse petroliere	Materie auxiliara	2.070	-	Pamant folosit ca absorbant pentru produse petroliere, depozitat in saci
Sulfat feros	Materie auxiliara	0.850	Xn; R22 - Xi; R36/38	Aprovizionare si stocare in saci, utilizat pentru coagulare-floculare



Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Silicati	Materie auxiliara	0	-	Aprovizionare si stocare in saci, utilizat pentru imbunatatirea sedimentarii
Hipoclorit de sodiu 12%	Materie auxiliara	86	C,R31,34	Aprovizionare cu autocisterne, stocare in containere IBC din material plastic, utilizat pentru ca oxidant chimic

Grup Energetic – Cogenerare (Utilitati)

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/ Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Combustibil lichid tip motorina	Materie auxiliara	8662	Produs petrolier T, R45	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Combustibil lichid tip pacura	Materie auxiliara	4781	Produs petrolier T, R45	Aprovizionare prin conducte, stocare in rezervoare.
Gaze	Materie auxiliara	155059	F+; R12 ,R45 , R46 R67	Aprovizionare prin conducte
Aditiv turbina	Materie auxiliara	0.8	Xi, R36/37/38	Aditiv de lubricitate, depozitat in butoaie
Inhibitori de coroziune	Materie auxiliara	-	R 20/21, 36/37/38, R35, 21/22	Inhibitor de coroziune, depozitat in butoaie
Anticalcar	Materie auxiliara	-	R 35	Tratarea apei din boiler, anticalcar

Instalatia Hidrodesulfurare Benzina Cracare Catalitica – capacitate de proiect 799 350 tone/an

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Benzina CC	Materie prima	638053	Produs petrolier T, R45, Xn; R65	Aprovizionare prin conducte.

Denumire Substanta	Categorie	Instalatia IPPC Capacitate Proiectata/Consum (tone/an)	Natura chimica, compozitia, fraze de risc	Mod de aprovizionare, stocare, utilizare
Gaze bogate in hidrogen	Materie prima	7392	F+; R12 ,R45 , R46 R67	Aprovizionare prin conducte.
Catalizatori	Materie auxiliara	-	R50/53,R43 R51/53,43,48/23,49,68 R52/53,43,49	Stocare in reactoare.
DEA	Materie auxiliara	37	Xn , R 22-48/22 R38,41	Aprovizionare prin conducte.
Inhibitori de coroziune	Materie auxiliara	0,96	Xn, N,R40,51/53,65,66, 67	Inhibitor de coroziune pentru protectia utilajelor, depozitat in container.

Nota: In cadrul sectiilor se pot utiliza si alte tipuri de chimicale si in functie de cerintele de piata rafinaria poate cumpara si utiliza si alte fractii petroliere sau produse petroliere comerciale.

6.1 Prevenirea poluarilor accidentale

- Vor fi luate masuri corespunzatoare pentru ca, in caz de accident in functionare pe raza intreprinderii, sa nu fie posibila deversarea de materii, care prin caracteristicile lor si prin cantitati sa provoace consecinte notabile asupra mediului natural receptor.
- In special, fiecare retea de deversor lichid sa fie echipata cu sisteme de izolare astfel incat sa impiedice orice poluare accidentala pe platforma. Aceste dispozitive vor fi mentinute in stare de functionare, semnalate si posibil de actionat local in orice situatie.
- Sectiile, parti din sectii, stocarile fixe sau mobile in locuri fixe ca si zonele de traversare trebuie asociate unei capacitati de retentie al carei volum sa fie cel putin egal cu cea mai mare din cele doua valori care urmeaza :
 - 100% din capacitatea celui mai mare rezervor;
 - 50% din capacitatea rezervoarelor asociate.
- Pentru stocarea in recipiente de capacitate unitara inferioara sau egala cu 250 litri, capacitatea cuvei de retentie trebuie sa fie cel putin egala cu :
 - in cazul lichidelor inflamabile, cu exceptia lubrifiantilor - 50% din capacitatea containerului;
 - in celelalte cazuri - 20% din capacitatea totala a containerului, fara a fi mai mica de 800 litri sau decat capacitatea totala cand aceasta este mai mica de 800 litri.
- Capacitatile de retentie, precum canalele de transport al produselor periculoase si retelele de colectare a deversarilor, trebuie sa fie etanse si sa reziste la actiunea fizica si chimica a fluidelor pe care le-ar putea contine. La fel si pentru dispozitivele de obturare asociate care trebuie tinute inchise. Rezervoarele sau recipientele care contin produse incompatibile nu trebuie asociate aceleiasi retentii.
- Zonele de incarcare si descarcare a vehiculelor cisterna, de stocare si manipulare a produselor periculoase sau poluante, solide sau lichide (sau lichefiate) trebuie sa fie etanse, sa nu ia foc. Acestea trebuie sa fie echipate astfel incat sa poata prelua apele de spalare si produsele scurse accidental si sa permita pomparea in cazul unei eventuale scurgeri.
- Transportul produselor in interiorul platformei industriale trebuie efectuat astfel incat sa se ia precautiile necesare pentru a evita rasturnarea accidentala a unitatilor de ambalare.



- h) Toate materiile prime si materialele auxiliare utilizate vor fi receptionate, manipulate si depozitate conform normelor specifice fiecarui material, fiselor cu date de securitate - unde este cazul - in conditii de siguranta pentru personal si pentru mediu.
- i) Operatorul va tine evidenta lunara a consumurilor de materii prime si materiale utilizate.
- j) Operatorul va introduce in procesul de fabricatie si in activitatile auxiliare, materiile prime si materialele cele mai putin periculoase pentru mediu.

7. RESURSE: APA, ENERGIE, COMBUSTIBILI SI CARBURANTI UTILIZATI

7.1 APA

7.1.1. Alimentare cu apa potabila si industrială :

7.1.1.a. Surse subterane

- Sursa Tatarani – Teleajen – constituita din 15 puturi forate, avand diametrul tubului de 12^{3/4}" si adancimea de 21,6 – 31 m, din care 6 puturi sunt echipate cu pompe si 9 sunt scoase din functiune. Puturile sunt amplasate in partea de SE a Municipiului Ploiesti. Debitul capabil al sursei este de 136,1 l/s, iar debitul instalat este de 125,9 l/s.
- Sursa Negoiesti – Targsor – constituita din 22 puturi forate, avand diametrul tubului de 12^{3/4}" si adancimea de 14 – 20 m, din care 15 sunt in exploatare echipate cu pompe, amplasate in zona cuprinsa intre Raul Prahova si Paraul Leaotul.

Debitul capabil al sursei este de 334,7 l/s, iar debitul instalat este de 291,5 l/s.

- Sursa de puturi din incinta rafinarii – constituita dintr-un put forat, echipat cu pompa. Debitul capabil al sursei este de 20 l/s, iar debitul instalat este de 6 l/s.

7.1.1.b. Surse de suprafata

- Administratia Nationala " *Apele Romane* " – S.H. Movila Vulpilor livreaza :
 - o apa industrială prin doua conducte F1 si F2, una de joasa presiune (interconectare) cu Dn=700 mm si cealalta de inalta presiune cu doua racorduri de Dn=800 mm si Dn=600 mm;
 - o apa potabila prin doua racorduri, unul cu Dn=250 mm de la firul 1 si firul 2 Movila Vulpilor – SGA Prahova.

7.1.1.c. Volume de apa autorizate

➤ apa potabila

Nr. crt	Sursa	Captare	Debite (l/s)			Volume					
			min.	max.	med.	zilnice (mc/zi)			Anuale (mc/an)		
						min.	max.	med.	min.	max.	med.
1.	Movila Vulpilor	Suprafata	29	45	31	2505,6	3888	2640,3	914544	1419120	963740,16

din care pentru :

- terți Q zi med = 362 mc (4,18 l/s);
- Centrala de Cogenerare cu Ciclu Combinat 860 MW Brazi (CCCC-Brazi) Q zi med = 3,12 mc (0,036 l/s).

- Fabrica de hidrogen Qzi med = 2,7 mc (0,094l/s)

➤ apa tehnologica

Nr. crt.	Sursa	Captare	Debite (l/s)			Zilnic (mc)			Anuale (mii mc)		
			min.	max.	med.	min.	max.	med.	min.	max.	med.
1.	Tatarani Teleajen 6 foraje	Subteran	15	58	15	1296	5011	1296	473	1829	473
2.	Targsor Negoesti 15 foraje	Subteran	100	168	125	8640	14515	10800	3153	5298	3942
3.	Incinta Rafinarie 1 foraj	Subteran	3	6	4	259	518	346	95	189	126
4.	*Movila Vulpii ESZ PH Paltinu	Supraf. Petrobrazi	106	172	114	9158	14961	9850	3343	5424	3595
		Supraf. CCCC-Brazi	166	263	241	9555	22747	20805	3488	8302	7594
		Supraf. Fabrica de Hidrogen Linde gaz	18	25,3	21,08	1516	2188	1823	553	798	665
Total			408	692	520	30423	59940	44920	11105	21840	16395

Functionarea este: - permanenta 366 zile/an, 24 ore/zi.

7.1.2. Instalatii de tratare a apei

7.1.2.a. Pentru apa captata de la sursa Movila Vulpii

✓ Demineralizare CPP

Apa este tratata in instalatiile de demineralizare a apei pentru alimentarea cazanelor de abur din Sectia Grup Energetic si pentru instalatiile tehnologice; demineralizarea apei se realizeaza in filtre ionice sistem PUROPACK cu doua camere si schimbatori de ioni PUROLITE; demineralizarea totala a apei se obtine printr-un schimb dublu de ioni astfel: filtrul H cationic cu doua camere este echipat cu cationit puternic acid in camera superioara si cationit slab acid in camera inferioara; iar filtrul OH anionic este echipat cu anionit slab bazic in camera inferioara si anionit puternic bazic in camera superioara. Regenerarea schimbatorilor de ioni se realizeaza cu HCl si NaOH.

Apa bruta (sursa Paltinu) este trecuta prin cele 3 filtre cu quart pentru eliminarea suspensiilor dupa care este pompata in filtrele cationice UA 7/1,2,3. Bioxidul de carbon este eliminat din apa decationata in turnurile de decarbona tare UA 9/1,2 dupa care este pompata in filtrele anionice UA 13/1,2,3 pentru eliminarea anionico si a silicei.

✓ Demineralizare DRB

Este o instalatie clasica de obtinere a apei partial si total demineralizate prin tratare pe schimbatori de ioni.

Apa bruta (sursa Paltinu) este filtrata prin trecerea ei prin cele 3 filtre cu quart pentru



eliminarea suspensiilor. Instalatia are 5 linii cationice formate din filtre slab acide si filtre puternic acide dotate cu rasina clasica PUROLITE. Apa decationizata produsa de aceste filtre este decarbonata intr-un turn decarbonator cu inele Rashing si apoi pompata in liniile anionice pentru producere de apa total si partial demineralizata.

Pentru producere de apa partial demineralizata sunt 3 filtre dotate cu rasina slab bazica de tip PUROLITE, iar pentru apa total demineralizata exista doua linii de anionice dotate fiecare cu cite un filtru slab bazic si unul paterni bazic. Exploatarea se face in sens descendent. Regenerarea se face inseriat cu acid HCL si NaOH.

7.1.2.b. Pentru apa captata din puturi

Pentru apa captata din puturi – se realizeaza un tratament anticoroziv, anticrusta si antifouling in bazinele turnurilor de racire.

7.1.3. Instalatii de apa recirculata

Pentru asigurarea debitelor tehnologice de apă, se foloseste apa de la gospodaria de apa recirculata. Apa recirculata trecuta prin turnurile de racire cu tiraj natural sau forat este furnizata consumatorilor prin pompare ; apa calda se reintoarce din instalatiile tehnologice si se raceste prin sistemul de distributie din turnurile de racire.

Furnizarea apei racite recirculate la consumatori se realizeaza prin urmatoarele sisteme:

- sistemul de apa recirculata care deserveste instalatiile RC1, RC2 si DAV, Cocsare3, DGRS (Compressoare Facla turn RC 1); capacitate=10500 mc/h ;
- sistemul este format dintr-un turn hiperbolic, statia de pompe aferente si reseaua de distributie la consumatori. Apa calda din instalatiile tehnologice cu temperatura de max 37 °C este racita in turnul de racire prin dispersare pe umplutura de rulouri din PAFS pina la temperatura de 27°C. Dupa tratare cu inhibitori de crusta, coroziune, dispersanti si biocizi, apa este pompata in instalatiile tehnologice deserveite;
- sistemul de apa recirculata; CC care deserveste instalatiile CC si TAME: PTB-capacitate 10000 mc/h ;
- sistemul este format dintr-un turn hiperbolic, statia de pompe aferenta si reseaua de distributie la consumatori. Apa calda din instalatiile tehnologice cu o temperatura de max 37°C este racita in turnul de racire prin dispersie pe umplutura de faguri din PVC pana la temperatura de 27°C. Dupa tratare cu inhibitori de crusta, coroziune, dispersanti si biocizi, apa este pompata in instalatiile tehnologice deserveite;
- sistemul de apa recirculata – Turn izomerizare care deserveste instalatiile Izomerizare, ETBE-capacitate 2000 mc/h ;
- sistemul de apa recirculata-Turn Cogenerare care deserveste instalatiile Cogenerare si Compressoare Atlas Copco-capacitate 1000 mc/h ;
- sistemul este format dintr-o baterie de turnuri cu tiraj forat, statia de pompe aferente si reseaua de distributie la consumatori. Apa calda din instalatiile tehnologice cu o temperatura de max 38°C este racita in turnul de racire prin dispersie pe umplutura de racire si utilizind 2 ventilatoare la Turn Cogenerare si 3 ventilatoare la Turn izomerizare, pina la temperatura de 28 °C. Dupa tratare cu inhibitori de crusta, coroziune, dispersanti si biocizi este pompata in instalatiile tehnologice ;
- instalatia de filtrare apa epurata recirculata: capacitatea instalatiei este de 950 mc/h, este formata dintr-o statie compusa din 3 filtre cu autocuratare cu rolul de a retine suspensiile solide din apa epurata recirculata din ECBAR. Suspensiile solide se depun pe sitele cu autocuratare din interiorul filtrelor. In momentul cand sceste site se mudaresc (diferenta intre presiunea de la intrarea in statia de filtrare si iesirea din statia de filtrare este mai mare de 0,5 bari), acestea vor fi curatate automat. Apa de spalare

este trimisa la o canalizare industriala. Apa epurata recirculata este folosita in sistemul de hidranti, la cocsare pentru taiere si racire cocs, raciri pompe, inchideri hidraulice facile, stropiri rezervoare, spalari rampe, etc.

Gradul de recirculare al apei este de aprox. 95 %.

7.1.4. Instalatii de inmagazinare si distributie

7.1.4.a. Instalatii de inmagazinare apa industriala

- 1 rezervor V = 500 mc – din cadrul instalatiei de Demineralizare, caroul 40, pentru apa din sursa Paltinu ;
- 1 rezervor VV = 500 mc (amplasat in caroul 40) – pentru apa captata din sursa Negoiesti – Targsor ;
- 1 rezervor B2 cu V = 500 mc in cadrul instalatiei Demi – DRB, caroul 56 pentru apa din sursa Paltinu;
- 2 vase E4 si E5 cu V = 34 mc de apa captata din sursa Tatarani.

7.1.4.b. Retele de distributie :

- de la sursa Tatarani – Teleajen – transportul apei se face sub presiune prin doua fire ;
- de la sursa Negoiesti – Targsor – transportul apei se realizeaza pe magistrala firul stang de \varnothing 520 x 12 mm si L = 16 km;
- de la sursa S.C. Exploatare Sistem Zona Prahova – Movila Vulpii – transportul apei industriale se realizeaza pe o conducta de :
 - Dn 800 mm in rezervorul UA 1 de 500 mc din caroul 40, instalatia Demineralizare Ape;
 - Dn 600 mm in rezervorul B2= 500 mc din Demineralizare DRB;
 - Dn 700 mm din reseaua de Paltinu joasa presiune – interconectare.

7.1.5. Apa pentru stingerea incendiilor

Volumul intangibil = 14 500 mc.

Apa folosita pentru stingerea incendiilor este asigurata din sistemul de apa epurata recirculata.

Stocuri de apa pentru stingerea incendiilor :

Nr. crt	Amplasament	Rezerva de incendiu nr. XV rezervoare	Tip pompe	Q (mc/h)
1	Rafinarie (carou 12)	2x1000 mc 1x2500 mc	1 x p. Jokey 5xMD	75 3750
2	DRB (carou 56)	2x5000 mc	1 x p. Jokey 1 x p. EP 5xMD	75 750 3750

7.1.6. Modul de folosire al apei

Apa este utilizata pentru:

- necesitatile igienico – sanitare ale personalului;
- procesul tehnologic;



- furnizarea de agent termic.
- stingerea incendiilor

Necesarul de apa potabila si industriala Petrobrazi

Qzi.max. = 629.767 m³/zi (7280 l/s)
 Qzi med. = 572.515 m³/zi (6660 l/s)
 Qzi min. = 397.041 m³/zi (4693 l/s)

V anual max. = 229.864 mii m³
 V anual med. = 208.967 mii m³
 V anual min. = 144920 mii m³

CCCC-Brazi

Qzi.max. = 310764 mc/zi (3596,7 l/s)
 Qzi med. = 284223 mc/zi (3289,61 l/s)
 Qzi min. = 136500 mc/zi (1579,86 l/s)

V anual mediu = 103741395 mc

Fabrica de Hidrogen

Qzi.max. = 2185 m³/zi (25,2 l/s)
 Qzi med. = 1821 m³/zi (21,08 l/s)
 Qzi min = 1516 m³/zi (17,56 l/s)

V anual mediu = 655 mii m³

Cerinta de apa potabila si industriala Petrobrazi

Q zi. max. = 39.985 m³/zi (460 l/s)
 Q zi. med. = 30.758 m³/ zi (350 l/s)
 Q zi. min. = 26.966 m³/ zi (318 l/s)

V anual max. = 14.594 mii m³
 V anual med. = 11.226 mii m³
 V anual min. = 9842 mii m³

Pentru Terti

Q zi med. = 362 m³/ zi (4,18 l/s)

V anual mediu = 132 mii m³

Pentru CCCC-Brazi

Qzi.max. = 22747 m³/zi (260 l/s)
 Qzi med. = 20805 m³/zi (240 l/s)
 Qzi min = 9.555 m³/zi (110 l/s)

V anual mediu = 7594 mii m³

Pentru Fabrica de Hidrogen

Qzi.max. = 2185 m³/zi (25,2 l/s)
 Qzi med. = 1821 m³/zi (21,08 l/s)
 Qzi min = 1516 m³/zi (17,56 l/s)

V anual mediu = 665 mii mc

Apa recirculata

Qzi. max. = 712.186 m³/zi (8242 l/s)
 Qzi med.= 547.836 m³/zi (6340 l/s)
 Qzi. min. = 384.546 m³/zi (4545 l/s)

Apa epurata recirculata

Qzi max. =26.707 m³/zi (309 l/s)
Qzi med. =20.544 m³/zi (237,77 l/s)

7.1.7. Volume de apa asigurate din surse
in regim nominal :

V zi. med. = 12442 m³
V anual med. = 4.541.040 m³
V zi max. = 20044m³
V zi min. = 10195 m³
V anual max. = 7316063 m³/an

7.1.8. Norme de apa pe unitatea de produs

Nr. crt.	Produse principale	Consum specific mc/tona titei
1.	Titei prelucrat	2,31

7.1.9. Evacuarea apelor uzate

Apele reziduale de pe platforma PETROBRAZI sunt colectate prin urmatoarele sisteme, astfel:

C1. Sistem de colectare a apelor chimic impure.

C2. Sistem de colectare ape pluviale.

Evacuarea finala a acestor ape se face prin intermediul canalului GIB in raul Prahova.

Evacuarea apelor uzate pe canalul MEC a fost sistata.

C1. Apele chimic impure sunt colectate prin intermediul canalizarilor subterane in colectoarele principale si tratate in instalatiile ECBTAR, astfel :

➤ **ECBTAR I**

- **colector DAV – Cocsare – Petrochimia Veche** – colecteaza apele reziduale de la o parte din parcurile de rezervoare, rampa de incarcare produse petroliere si le deverseaza in caminul de repartitie CR 22 – Epurare I, de unde sunt dirijate in separatoarele ECBTAR II , unde are loc separarea gravitationala a produsului petrolier;
- **colector CC - MPX** - colecteaza apele din Rafinaria Veche (parc rezervoare Rafinaria veche instalatia CC) apele uzate fiind dirijate in canalizarea DRB – ECBTAR III.;
- **colector RC** – colecteaza apele din caminul de repartitie CR 22 – ECBTAR I, de unde sunt dirijate in separatoarele ECBTAR II, unde are loc separarea gravitationala a produsului petrolier.
- Din caminul de repartitie CR 22, fluxul de apa poate fi dirijat si catre instalatia ECBTAR I.

➤ **ECBTAR II**

- **colector Petrochimie Noua - instalatia Facile** – dirijeaza apele spre Separatorul ECBTAR II, unde este trimis si excedentul din ECBTAR I. In acest colector sunt deversate si apele uzate provenite de la statia de filtrare apa recirculata.

➤ **ECBTAR III**

- **colector Rafinaria Noua – firul DRB** – colecteaza apele reziduale din DRB - instalatiile RC1, RC2,CC, Cocsare, TAME, Turnuri racire, DAV si le dirijeaza spre statia de pompare ECBTAR III.

C 2.– colecteaza apele pluviale printr-o retea de canalizari subterane si le dirijeaza printr-un colector



general spre bazinul tampon, de unde in functie de rezultatele analizelor apa va fi dirijata direct catre iesirea din statia de epurare inainte de punctul GIB gard sau in bazinul de stocare de unde se va doza controlat in statia de epurare II.

Sistemele de canalizare de pe platforma se intind pe o lungime de aproximativ 35 km; canalizarile sunt executate din tuburi prefabricate, din beton comprimat sau turnate monolit.

Canalizarea menajera – colecteaza apele menajere provenite din incinta platformei si din exterior de la cantina, dispensar si colonie Brazi; *Canalizarea menajera in zona turnului de racire CC este dirijata in canalizarea industriala DRB printr-un tronson care formeaza inchidere hidraulica.*

In incinta Petrobrazi (instalatia ECBTAR 2) se trateaza si:

- apa menajera din comuna Brazi, care este pompata dintr-un bazin aflat in vecinatatea gardului Petrobrazi. In incinta Petrobrazi este instalata o conducta pe traseul gard combinat – ECBTAR - pe aceasta conducta fiind masurat debitul de apa menajera prin intermediul unui debitmetru.
- apa menajera, pluviala si apa uzata industriala de la Fabrica de Hidrogen.

Apele uzate (menajere, tehnologice epurate si pluviale) sunt evacuate in raul Prahova prin canal Pisculesti, dupa ce in prealabil sunt epurate in statia de epurare cu trepte mecanica, fizico – chimica si biologica, existenta pe amplasament, operata de catre S.C. Wabag Water Services S.R.L.

S.C. OMV PETROM S.A. PETROBRAZI

Categoria apei	Receptori autorizati	Volum total evacuat		
		Q zilnic(mc)		Q anual (mii mc)
		max .	med.	
Ape uzate menajere+ ape uzate tehnologice epurate si pluviale	Raul Prahova prin canal Pisculesti	30 000	23 000	8 357

CENTRALA DE COGENERARE CU CICLU COMBINAT 860 MW BRAZI (CCCC 860 MW BRAZI)

Categoria apei	Receptori autorizati	Volum total evacuat			
		Q zilnic(mc)			Q anual (mii mc)
		max .	med.	min.	
Ape uzate menajere	Canalizare OMV PETROM	3,0	2,5	2,5	0,9
Meteorice		522 l/s			

Apele tehnologice de la CCCC 860 MW Brazi dupa epurare sunt deversate in canalul GIB I

dupa statiile de epurare ale Petrobrazi.

FABRICA DE HIDROGEN LINDE GAZ

Categoria apei	Receptori autorizati	Volum total evacuat			
		Q zilnic(mc)			Q anual (mii mc)
		max .	med.	min.	
menajere	Canalizare OMV PETROM	2,6	2,16	0	0,562
Meteorice		550	458	458	167
Ape uzate tehnologice		783	653	653	238

Apele tehnologice, menajere si meteorice *preepurate* de la CCCC 800 MW Brazi sunt deversate in canalul GIB I, dupa statiile de epurarea ale Petrobrazi.

Apele tehnologice, menajere si meteorice provenite de la Fabrica de Hidrogen Linde gaz sunt dirijate in reseaua de canalizare a OMV Petrom Petrobrazi si dupa epurare sunt deversate in canalul GIB I.

7.1.10 Titularul activitatii are obligatia:

- sa exploateze constructiile si instalatiile de captare, aductiune, folosire, epurare si evacuare a apelor uzate, precum si dispozitivele de masurare a debitelor in conformitate cu prevederile regulamentului de exploatare, care face parte integranta din documentatia pentru fundamentarea autorizatiei;
- sa intretina constructiile si instalatiile de captare, aductiune, folosire, epurare si evacuare a apelor uzate in conditii tehnice corespunzatoare in scopul minimizarii pierderilor de apa si implicit de evacuare a substantelor poluante;
- sa transmita anual necesarul de apa bruta si sa incheie anual abonamentul de utilizare/exploatare a resursei de apa in vederea asigurarii conditiilor de functionare ale folosintei;
- sa ia masuri corective in cazul in care se constata depasiri ale valorilor indicatorilor de calitate reglementati, care sa elimine riscul de impurificare al receptorului;
- sa reactualizeze, ori de cate ori este necesar, planul de prevenire si combatere a poluarii accidentale, sa detina mijloacele si materialele necesare in caz de poluari accidentale ale raului Prahova si sa actioneze in conformitate cu prevederile planului mentionat mai sus;
- sa actioneze cu toate mijloacele posibile pentru prevenirea poluarii apelor subterane de pe arealul apartinand OMV PETROM-PETROBRAZI
- in cazul provocarii unor poluari accidentale a resurselor de apa de suprafata si subterane, sa anunte imediat prin orice mijloace Sistemul de Gospodarie al Apelor Prahova – Administratia Bazinala de Ape Buzau-lalomita si sa intervina imediat pentru stoparea si inlaturarea efectelor acestora;
- sa determine prin masuratori volumele de apa captate si evacuate, sa organizeze, sa intretina evidenta acestora si sa transmita datele respective autoritatilor de gospodarie a apelor, la solicitarea acestora.
- sa intretina malurile si albia (cuvetele) surselor de apa si a receptorului autorizat – raul Prahova, in zona evacuarii, pe zona de influenta a acestuia;
- in caz de modificare, incetare provizorie sau definitiva a volumelor de apa bruta, sa anunte



- conform obligatiilor contractuale, organul emitent al autorizatiei;
- k. sa supravegheze in permanenta canalul GIB astfel incat sa preintampine orice fenomen de producere a poluarii accidentale prin deversarea prin acest canal de produse petroliere si orice alti poluanti in raul Prahova;
 - l. sa mentina in permanenta in aval de stavilarul II, barajul plutitor - in scopul prevenirii eventualelor poluari accidentale ale raului Prahova rezultate in urma unor avarii de pe platforma OMV PETROBRAZI, nerecuperarii produsului petrolier la decantoarele nr. 1 si 2, etc.;
 - m. sa efectueze automonitoringul apelor uzate evacuate, in conformitate cu prevederile art. 7 din H.G. nr. 351/2005, art. 12, si cu cele cuprinse in Manualul pentru Modernizarea si Dezvoltarea Sistemului Integrat al Apelor din Romania, aprobat prin Ordinul 31/13.01.2006 al MMGA ;
 - n. sa tina inchis canalul de deviere existent intre canalele GIB si MEC, astfel incat sa se previna eventualele poluari accidentale care se pot produce datorita deschiderii acestuia.

7.2. UTILIZAREA EFICIENTA A ENERGIEI

7.2.1 Energie electrica

Rafinaria PETROBRAZI produce in Cogenerare (Grupul Energetic) energia de care are nevoie pentru desfasurarea activitatii, din Sistemul Energetic National preluand numai in perioade de varf sau de avarii in instalatia proprie.

Sursa de energie	Consum anual de energie	
	Furnizata, MWh	Primara, MWh
Electricitate din retea publica	Sistemul National Energie Electrica este sursa de energie de rezerva, in situatii de urgenta	23 575
Electricitate din alta sursa	Sursa proprie	347 553

Energie specifica

Activitatea	Consum specific de energie (CSE)	Tip energie
DAV	DA + DV – 9,98 kWh/t supus DA + DV – 46,09 kg / t supus	Energie electrica Energie termica
Cracare catalitica	34,0 kWh/t supus 454,3 kg/t supus	Energie electrica Energie termica
HB 120	36,0 KWh/t supus 31,3 kg/t	Energie electrica Energie termica
HP 121	16,0 KWh/t supus 8,5 kg/t supus	Energie electrica Energie termica
HM 123	27,0 MWh/t 23 kg/t	Energie electrica Energie termica
RC 130	19,0 MWh/t titei 258,2 kg/t supus	Energie electrica Energie termica

Activitatea	Consum specific de energie (CSE)	Tip energie
CX3	19,0 kWh/t titei 145,4 kg/t supus	Energie electrica Energie termica
PTB	19,0 KWh/t 242,7 kg/t	Energie electrica Energie termica
Izomerizare	82,0 KWh/t 1881,1 kg/t	Energie electrica Energie termica
DGRS	13,0 KWh/t 1185,4 kg/t	Energie electrica Energie termica
ETBE	11,0 KWh/t 492,9 kg/t	Energie electrica Energie termica
TAME	3,0 KWh/t 311,8 kg/t	Energie electrica Energie termica
RC 500-550	3,0 KWh/t 503,9 kg/t	Energie electrica Energie termica
Coloana N 202 care apartine RC 200	1,1 KWh/t 62,5 kg/t	Energie electrica Energie termica
RC 400	11 KWh/t 1152,8 kg/t	Energie electrica Energie termica
RC 570	13,0 KWh/t 659,2 kg/t	Energie electrica Energie termica

Consumul de energie electrica/an 337 952 MWh - 0,090 MWh / t titei (consum specific).

7.2.2 Energie termica

Instalatia Cogenerare de pe platforma PETROBRAZI a fost conceput pentru asigurarea necesarului intern de energie electrica si termica in regim de cogenerare. Sursa de cogenerare este realizata cu o tehnologie moderna, de tipul instalatie de turbine cu gaze si cazan recuperator de caldura.

Puterea termica instalata:

1. Linia 1 : turbina + cazan HRSG I ≥ 140 MW
2. Linia 2: turbina + cazan HRSG I ≥ 140 MW
3. Linia 3: 2 cazane Back-up ≥ 84 MW
4. Linia 4: turbina cu abur cu contrapresiune cuplata cu generator electric (BPTG) – 6MW

Turbinele cu gaze sunt dotate cu sistem de reducere al NOx cu injectie de abur. De asemenea turbinele sunt prevazute cu un cos de ocolire, pe traseul gazelor de ardere, care permite si functionarea turbinelor fara recuperarea caldurii.

Cazanele sunt alimentate cu combustibil mixt – gaze naturale, gaze de rafinarie, combustibil lichid tip pacura, iar turbinele sunt alimentate cu combustibil mixt – gaze naturale, gaze de rafinarie, combustibil lichid tip turbine (motorina).



Productie de abur – 2 969 453 tone abur/an
Energie termica produsa - 8 300 415 GJ/an
Energie termica consumata - 8 348 189 GJ/an = 2,21 GJ/tona titei

Titularul detine autorizatia nr. 120/26.02.2013 revizuita in data de 02.02.2015 privind emisiile de gaze cu efect de sera, emisa de Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor si Planul de monitorizare a emisiilor de gaze cu efect de sera, aprobat de A.N.P.M.

7.3. COMBUSTIBILI SI CARBURANTI UTILIZATI

- Combustibil lichid tip pacura – 25 313 tone/an
- Combustibil tip turbina – 8 662 tone/an
- Gaze naturale – 50 940 tone/an
- Gaze de rafinarie – 218 109 tone/an
- Cocs pe catalizator – 87 826 tone/an

7.4. UTILIZAREA EFICIENTA A ENERGIEI

- a) Utilizarea energiei se va face cu respectarea celor mai bune tehnici disponibile.
- b) Titularul autorizatiei trebuie sa identifice si sa aplice toate oportunitatile pentru reducerea energiei folosite si cresterea eficientei energetice.
- c) Anual se va intocmi un plan de utilizare eficienta a energiei si o data la trei ani se va realiza un audit privind eficienta energetica. Aceste documente vor fi cuprinse in Sistemul de management al autorizatiei. Rafinaria este certificata conform ISO 50001 privind Sistemul de Management al Energiei.
- d) Se va ține evidența lunară a apei, energiei și combustibililor utilizați.
- e) Se vor lua măsuri de minimizare a pierderilor și de optimizare a consumurilor specifice.

7.5. MASURI GENERALE DE REDUCERE A PIERDERILOR DE CALDURA

- a) Izolarea termica corespunzatoare a circuitelor de abur, a utilajelor si echipamentelor care utilizeaza agenti de incalzire (abur primar, condens, vapori secundari etc.).
- b) Pastrarea in stare curata a suprafetelor de schimb de caldura la schimbatoarele de caldura si la evaporatoare.
- c) Sisteme eficiente de control, reglare si alarmare a parametrilor relevanti (temperatura, presiune, debit, nivel) pentru a evita pierderile de lichide si gaze incalzite.
- d) Recuperarea avansata a caldurii apei de alimentare, din purjele continue sau periodice.
- e) Preincalzirea avansata a aerului de combustie.
- f) Minimizarea utilizarii apei si utilizarea sistemelor inchise de circulatie a apei.
- g) Controlul computerizat al arderii pentru reducerea emisiilor si cresterea performantelor energetice.
- h) Masuri de service al cladirilor: iluminat, incalzit, ventilatie, controlul umiditatii, etc.

8. DESCRIEREA INSTALATIEI SI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

8.1. INSTALATII TEHNOLOGICE

Instalațiile in funcțiune pe platforma PETROBRAZI sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. crt.	Denumirea instalației	Proveniența tehnologiei	Capacitate proiectată (tone / an)	Anul P.I.F./ Anul ultimei modernizari
1	Distilare atmosferică și în vid a țițeiului - DAV	IPIP-Ploiești, modernizată cu tehnologia KLOCKNER – INA, IAB – LEIPZIG	5 000 000	1987, re tehnologizare 1996 – 2012/2014
2	Cracare catalitică CC + Gascon – Merox	UOP – SUA	1 683 000 1 148 544	1967/2000/2014
3	TAME	INCERP - Ploiești	192 000 Benzina usoara	2003
4	Hidrofinare benzină – HB 120	ICITPR - Ploiești	793 670	1989/2012
5	Hidrofinare petrol - HP 121	ICITPR - Ploiești	340 350	1989/2012
6	Hidrofinare motorină – HM 123	ICITPR - Ploiești	1 789 200	1989/ 2007/2014
7	Reformare catalitică – RC 130	ICITPR - Ploiești	500 000	1988/2012
8	Coloana N 202 care apartine Instalatiei Reformare catalitică – RC 200	UOP	498 560	1961/2012
9	Cocsare	ICITPR - Ploiești	1 015 000	1989/ 2012
10	Desulfurare gaze și recuperare sulf	-Proces spălare gaze : ICITPR Ploiești + (tehnologie 1989/modernizare 2010) -Proces desulfurare pentru obținere de sulf - include Instalatia de tratare gaz rezidual : LGI – France -Stripare ape uzate: LG I – France -Proiectant general:Lump Sum Turn Key (LSTK)	- Secția desulfurare gaze medie si joasa presiune: 216 000 + 79200 -Secția recuperare sulf: include Instalatia de tratare gaz rezidual 12 250 t/an -Instalație tratare ape uzate: 546 000 mc/an	1989/ 2013



Nr. crt.	Denumirea instalației	Proveniența tehnologiei	Capacitate proiectată (tone / an)	Anul P.I.F./ Anul ultimei modernizari
11	Fracționare gaze RC 500 - 550	UOP	250 800	1961
12	Extracție aromate RC 400	UOP	- concentrat aromat- 229 680 - 39 600 xileni	1961
13	Separare aromate RC 570	UOP	86 460	1961
14	Étil-terț-butil-eter (ETBE)	ICITPR – Ploiești	15 000 după retehnologizare 24 000	1996/2011
15	Izomerizare	NAFTEHIMPRONEXP ORT URSS	140 000	1980/2010
16	Instalatia Hidrodesulfurare Benzina Cracare Catalitica	Axens' "Prime G+" - UhDE	799 350	2009

Societatea dispune, pentru funcționarea instalațiilor tehnologice în scopul fabricării și comercializării produselor, de următoarele instalații auxiliare și servicii:

- AD – parcuri rezervoare, sfere
- Serviciul Managementul materialelor
- Instalații captare și tratare ape
- Instalații răcire, gospodărire apă recirculată
- Instalația aer
- Instalatia apa incendiu
- Instalația ECBTAR 1 + 2
- Instalația ECBTAR 3
- Instalatia Defenolare
- Instalatie de conditionare slops si ulei uzat
- Instalatia Tricanter Flottweg
- Grup energetic – punere în funcțiune în 2003
- Utilitati, Recuperare gaze facla
- Logistica – rampe de incarcare, depozit SCLPP, statie mobila de distributie carburanti (tip microsta 12, cu un rezervor de 6 mc bicompartimentat)

I. INSTALATIA DISTILARE ATMOSFERICA ȘI ÎN VID – DAV

Capacitate de proiect: 5 000 000 t/an

Instalația DAV prelucrează țițeiului brut în vederea obținerii fracțiunilor: gaze, LPG, benzină, petrol, motorină, distilat de vid și gudron.

Instalația DAV acoperă următoarele operații de fabricație:

- desalinare electro-chimica a țițeiului – DE;
- distilare atmosferică a țițeiului desalinat - DA;
- distilare în vacuum a păcurii - DV;

Fazele principale ale procesul tehnologic sunt:

- preîncălzirea materiei prime, țiței;
- desalinare electro-chimica în vederea separării apei și a sărurilor minerale;

- încălzirea țiteiului desalinat;
- separare prin fracționare la presiune atmosferică;
- distilare în vid a păcurei cu obținerea distilatului de vid și a reziduului de vid;

Materii prime și auxiliare

Materia primă supusă prelucrării o constituie țiteiul de proveniența din țară și șlops centrifugat de la Stația de tratare ape uzate.

Materiile auxiliare

- NaOH, pentru neutralizarea acidității;
- inhibitor de coroziune anti TAN
- neutralizant
- filmant
- pasivator
- dezemulsionant
- antifouling

Produse finite

Produsele finite obținute în cadrul procesului de distilare atmosferică și în vid constituie materie primă pentru alte instalații ale rafinării, după cum urmează:

- benzină, pentru instalația Hidrofinare benzină;
- petrol, pentru instalația Hidrofinare petrol;
- motorină, pentru instalațiile Hidrofinare motorină;
- distilat de vid, pentru instalația Cracare catalitică;
- reziduu de vid, pentru instalația Cocsare;

II. INSTALATIA CRACARE CATALITICA - CC

Capacitate de proiect: 1.683.000 t/an

Instalația se află amplasată în careul nr. 2, în partea de sud - est a platformei împreună cu celelalte instalații din cadrul secției C.C. respectiv Gascon-Merox-Fractionare Gaze.

Cracarea catalitică este un proces de conversie catalitică a materiilor prime într-o varietate de produse.

Fluxul tehnologic cuprinde următoarele faze principale:

- preîncălzirea materiei prime;
- cracare catalitică, realizată în strat fluidizat;
- fracționarea efluentului din reactor;
- concentrare gaze
- merox LPG
- fractionare LPG
- regenerare catalizator

La regeneratorul CC este montat un sistem de îndepărtare a prafului de catalizator din gazele arse evacuate în atmosferă, care constă într-un precipitator electrostatic (electrofiltru). Electrofiltrul este prevăzut și cu un sistem de injecție a soluției amoniacale în gazele arse din electrofiltru, pentru a îmbunătăți separarea prafului de catalizator.

Materii prime și auxiliare

Materia primă pentru proces este alcătuită din:

- distilat de vid
- motorine obținute în procesele termice (motorina grea de cocsare);

Ca materiale auxiliare se folosesc:



- catalizator de tip zeolit;
- promotor de ardere
- hidroxid de sodiu,
- solutie de dietanolamina

Produse finite

Produsele obtinute sunt:

- gaze;
- benzina usoara de CC (pt instalatia de hidrodesulfurare)
- benzina grea de CC;
- motorină ușoară (fracție usoara de reciclă);
- motorină grea (fracție grea de reciclă);
- reziduu de cracare;
- propan,
- propilenă
- izobutan – butene;
- normal butan – butene,

III. INSTALATIA GASCON

Capacitate de proiect: 1 148 544 t/an

Instalația se află amplasată în careul nr. 2, în partea de sud - est a platformei.

Instalatia Gascon are urmatoarele faze :

- Compresie gaze,
- Concentrare gaze,
- Stripare si debutanizare benzina,
- Merox GPL,
- Fractionare GPL

Instalatia Concentrare Gaze face parte din complexul Cracarea catalitică si are ca scop prelucrarea gazelor rezultate in sectorul de fractionare in vederea obtinerii compusilor valorosi C3 si C4. Procedeu utilizat consta in absorbtia gazelor cu ajutorul unor absorbanti disponibili in instalatie: benzina nestabilizata si motorina usoara de la coloana principala de fractionare si benzina debutanizata obtinuta la baza coloanei de debutanizare.

Fluxul tehnologic cuprinde următoarele faze principale:

- fluxul de gaze bogate: comprimare in 2 trepte, fractionare;
- fluxul de benzina nestabilizata: stabilizare prin stripare si debutanizare.

Materii prime și auxiliare

Materia primă pentru proces poate fi reprezentată de:

- gaze umede de la coloana principala de fractionare;
- benzina nestabilizata de la coloana principala de fractionare.

Produse finite sunt:

- fracție propan-propilena;
- butan-butene;
- izobutan-butene;
- propan, propilena
- benzina stabilizata
- gaze combustibile de rafinarie.

IV. INSTALATIA MEROX GPL

Capacitate de proiect: Merox GPL 305 023 t/an.

Instalația se află amplasată în careul nr. 2, în partea de sud - est a platformei.

Instalația Merox GPL face parte din complexul Cracarea catalitică și are ca scop îndepărtarea compusilor cu sulf (hidrogen sulfurat și mercaptani) din GPL (fracție C3 - C4).

Fluxul tehnologic cuprinde următoarele faze principale:

- Merox GPL: spalare cu DEA; spalare cu soluții de hidroxid de sodiu de 10 grd Be și 20 grd Be pentru îndepărtarea compusilor cu sulf (H_2S și mercaptani); spalare cu apă.

Materii prime și auxiliare

Materia primă pentru proces poate fi reprezentată de:

- GPL (fr. C3-C4) de la instalația Gascon;

Materiale auxiliare:

- dietanolamina (DEA);
- catalizator Merox;
- hidroxid de sodiu.

Produse finite:

Produsele finite sunt:

- GPL la instalația fractionare GPL;

V. INSTALATIA HIDROFINARE BENZINA – HB 120

Capacitate de proiect: 793 670 t/an

Instalația este amplasată în partea de N - E a platformei, în careul nr. 57.

Instalația Hidrofinare Benzină HB 120 prelucrează un amestec de benzină de distilare atmosferică, benzina CC și de cocsare cu scopul reducerii conținutului de sulf și de azot în vederea prelucrării acestor benzine pentru obținere de produse comerciale.

Instalația este compusă din următoarele faze tehnologice:

- faza de încălzire, reacție și separare a gazelor, în cadrul căreia au loc reacțiile specifice procesului de hidrofinare care constau în hidrogenarea selectivă a legăturilor carbon – sulf, carbon – azot, carbon – oxigen, carbon – metal și a legăturilor nesaturate carbon – carbon în fracția prelucrată;
- faza de comprimare și recirculare a gazelor bogate în hidrogen;
- faza de fracționare și stripare, în cadrul căreia are loc procesul de separare a benzinei hidrofinată în cele trei fracții ce constituie produsele finite, proces ce se realizează prin distilare.
- faza de absorbție a hidrogenului sulfurat din LPG.

Materii prime și auxiliare

Materiile prime sunt:

- benzină de distilare atmosferică;
- benzină CC, fracție grea;
- benzină de cocsare;
- gaze bogate în hidrogen.

Materiale auxiliare:

- inhibitori, DEA;
- catalizator hidrofinare: Ni – Mo;

Produse finite

Produsele obținute în cadrul proceselor tehnologice desfășurate în instalație sunt:

- gaze cu H_2S , se folosesc la recuperarea sulfului în instalația DGRS;
- benzina hidrofinată;
- fracție C2-C5 se utilizează ca materie primă în instalația RC1.



VI. INSTALATIA HIDROFINARE MOTORINA – HM 123

Capacitate de proiect: 1 789 200 t/an

Instalația este amplasată în careul nr. 55.

Scopul procesului tehnologic este îndepărtarea, din amestecul de petrol și motorină compuși cu sulf, oxigen, azot care dăunează stabilității produsului. Instalația de hidrofinare petrol – motorină prelucrează un amestec de motorină DAV, motorină de cocsare și petrol DAV.

Instalația este compusă din următoarele faze tehnologice:

- faza de încălzire, reacție și separare a gazelor, în cadrul căreia au loc reacțiile specifice procesului de hidrofinare;
- faza de separare a gazelor din efluent și desulfurarea acestora;
- faza de comprimare și recirculare a gazelor bogate în hidrogen;
- faza de stripare a produsului hidrofinat în care are loc îndepărtarea gazelor și a unei fracții ușoare din produsul lichid.
- instalația de purificare a hidrogenului.

Materii prime și auxiliare

Materiile prime sunt constituite din amestec de:

- motorină cocsare;
- motorină distilare;
- petrol de distilare
- gaze bogate în hidrogen;

Materiile auxiliare sunt constituite din:

- catalizator de hidrofinare Ni – Mo;
- aditiv ;
- dietanolamina.

Produse

Produsele obținute în urma proceselor tehnologice desfășurate în instalație sunt:

- motorină hidrofinată și benzina HM;
- gaze cu H₂S, se folosesc la alimentarea instalației FCC
- Gaze reziduale de la PSA (instalația de purificare hidrogen) în rețeaua de gaze a rafinării.

VII. INSTALATIA HIDROFINARE PETROL – HP 121

Capacitate de proiect: 340 350 t/an

Instalația este amplasată în partea de N a rafinării în careul nr. 57.

Procesul constă în hidrofinarea selectivă a legăturilor carbon – sulf, carbon – metal și a legăturilor nesaturate carbon – carbon din hidrocarburi, compuși rezultați în urma acestor reacții îndepărtându-se prin procedee de decantare, stripare și absorbție gaz – lichid.

Instalația este compusă din următoarele faze tehnologice:

- faza de încălzire, reacție și separare a gazelor, în cadrul căreia au loc reacțiile specifice procesului de hidrofinare;
- faza de separare a gazelor din efluent și desulfurarea acestora;
- faza de comprimare și recirculare a gazelor bogate în hidrogen;
- faza de stripare a hidrogenului sulfurat în care are loc îndepărtarea acestuia și a gazelor reținute în produsul lichid.

Materii prime și auxiliare

Materiile prime sunt constituite din amestec de:

- petrol distilare atmosferică;

- benzină HM, CC;
- gaze bogate în hidrogen;

Materiile auxiliare sunt constituite din:

- catalizator de hidrofinare Ni – Mo;
- antioxidant, aditiv , inhibitor.

Produse

Produsele obținute în cadrul proceselor tehnologice desfășurate în instalație sunt:

- petrol și benzină hidrofinată;
- gaze cu H₂S, se folosesc alimentarea instalației FCC.

Instalația este modernizată – au fost înlocuite arzatoarele existente cu arzatoare ultra low Nox și sisteme noi de control computerizat al arderii.

VIII. INSTALAȚIA REFORMARE CATALITICA – 130 RC

Capacitate de proiect: 500 000 t/an

Instalația RC 130 este amplasată în partea de N - E a platformei în careul nr. 57.

Reformarea catalitică este procesul de transformare a benzinelor inferioare într-un produs cu cifră octanică ridicată folosit drept component pentru benzina comercială, sursă pentru hidrocarburi aromatice C 6 – C 8 și LPG. Catalizatorii utilizați pentru reformare catalitică sunt constituiți din platină sau platină și alte metale ca Sn, Ir depuse pe suport de alumină.

Procesul tehnologic cuprinde următoarele faze:

- faza de încălzire și reacție;
- faza de separare gaze;
- faza de comprimare a gazelor cu hidrogen;
- faza de depentanizare;
- faza de generare abur;
- instalația de regenerare continuă a catalizatorului.

Materiale auxiliare: catalizatori, hidroxid de sodiu, percloretilena.

Intrări: - benzină hidrofinată de la HB 120;

Ieșiri: - benzină reformată care merge la col N202;

- gaze cu hidrogen;
- fracție lichidă C2 – C 5 care merge la FG 500;
- gaze combustibile.

IX. INSTALAȚIA DE REGENERARE CONTINUA CATALIZATOR-CCR CYCLEMAX

Instalația are două funcții principale – recircularea și regenerarea catalizatorului de RC într-un circuit continuu. Gazele rezultate de la arderea cocsului de pe catalizator sunt recuperate prin absorbție într-o soluție de soda caustică.

X. COLOANA N 202 care aparține INSTALAȚIEI REFORMARE CATALITICA 200

Capacitate de proiect: 498 560 t/an

Coloana N 202 este amplasată în careul nr. 3 din Planul general al societății.

Procesul tehnologic cuprinde o singură fază tehnologică: faza de fractionare.

Aceasta constă în separarea benzinei reformate grea de concentratul aromatic din benzina reformată total, în sistemul coloana N 202.

Coloana N 202 a fost concepută pentru separarea benzinei reformate total în concentrat aromatic (materie primă pentru instalația de extracție) și benzina reformată grea cu cifra octanică



ridicată. Separarea se face prin fractionare în coloana N 202, echipată pentru răcirea și separarea produsului de vîrf cu un condensator cu apă și vas de reflux.

Aportul de căldură la baza coloanei este realizat cu ajutorul rețierbatorului 200E0001 care utilizează ca agent termic abur de medie presiune.

Materii prime și produse finite

Materii prime:

- benzină reformată de la RC 130

Produse finite

- benzină reformată grea – componenta a benzinelor auto;
- concentrat aromatic care merge la RC 400

Instalație a fost modernizată prin înlocuirea cuptorului L205 cu rețierbator de abur de medie presiune

XI. INSTALAȚIA COCSARE

Capacitate de proiect: 1 015 000 t/an

Instalația este amplasată în careul nr. 90.

Instalația Cocsare III prelucrează reziduu de vid și reziduu FCC în vederea obținerii de cocs, produse distilate și gaze.

Etapete fluxului tehnologic:

- Incalzirea materiei prime până la temperatura de regim (490-500 ° C), prin schimb de căldură cu produsele fierbinti și cu ajutorul cuptorului 180-HI.
- Cocsarea propriuzisă, care are loc în camerele de cocsare 180-R I/ A-D . Camerele de cocsare lucrează alternativ , în cicluri care cuprind operațiile:
 - a) închis camera de reacție;
 - b) incalzire și probare cu abur a camerei;
 - c) incalzire cu gaze de la o camera în funcțiune până la temperatura de regim;
 - d) încărcare cu produs în curs de cracare (cocsare);
 - e) izolat camera de reacție și depresurizare;
 - f) stripare cu abur a camerei;
 - g) răcire cu apă a camerei;
 - h) tăiere cocs și golire camera.
- Separarea prin distilare fracționată a produselor de reacție rezultate din camera de reacție.

Materii prime și auxiliare

Materia primă este constituită din amestecul de gudron de la instalația DAV, reziduu FCC.

Materiile auxiliare utilizate în cadrul procesului tehnologic sunt:

- sulfat de aluminiu;
- antispumant.

Produse

Din instalația de cocsare se obțin următoarele produse:

- gaze, sunt dirijate la instalația DGRS (pentru desulfurare) și apoi în linia de gaze combustibile a rafinării;
- benzină de cocsare, este dirijată la instalația Hidrofinare Benzină sau parcul de rezervoare;
- motorină ușoară, materie primă pentru instalația Hidrofinare Motorină;
- motorină grea, în amestec cu distilat de vid se utilizează ca materie primă pentru instalația CC;
- cocs de petrol, produs comercial în vederea fabricării electrozilor metalurgici;

XII. INSTALATIA FRACTIONARE GAZE 500 - 550

Capacitate de proiect: 250 800 t/an

Instalația Fractionare gaze 500 – 550 parte integrantă din Secția RC 1 este amplasată în careul nr. 3.

Instalația realizează separarea hidrocarburilor C 1 – C 5 rezultate din procesul de reformare catalitică, hidrofinare benzina și DAV2 precum și gazolina în produse finite utilizabile ca materii prime în sectorul Izomerizare al platformei și / sau drept combustibili casnici. Separarea hidrocarburilor C1–C5 pe componente se realizează datorită punctelor de fierbere diferite.

Fazele procesului tehnologic sunt:

- deetanizare cu obținere de gaze necondensabile cu conținut de H₂, C 1, C 2 și parte din C 3 și a fracției lichide cu conținut de C 3, C 4 și C 5;
- debutanizare, din care rezultă vapori de C 3 și C 4 și fracție C 5;
- deizopentanizare cu obținere de n – pentan și i – pentan;
- depropanizare și deizobutanizare din amestecul de hidrocarburi C3 – C4 cu obținere de C3, nC4, iC4.

Materii prime

Materia primă este constituită din:

- fracție C1 – C5 și C2– C 5 lichidă;
- gazolina

Produse

Produsele finite ale procesului desfășurat în cadrul instalației sunt:

- gaze FG;
- propan;
- i butan;
- i pentan.
- Fracție C5-C6, iC4-nC4.

XIII. INSTALATIA EXTRACTIE AROMATE RC 400

Capacitate de proiect: 229 680 t/an concentrat aromat

39 600 t/an xileni

Instalația Extracție aromate RC 400, parte integrantă a secției Reformare catalitică RC 1, este amplasată în careul 3.

Instalația RC 400 prelucrează concentrat aromatic, produs obținut în urma separării în Coloana N202 de benzina reformata grea din benzina reformata total (primă din Ob. Reformare Catalitică) în scopul extracției hidrocarburilor aromatice utilizând ca solvent dietilenglicol.

Extracția aromatelor se realizează printr-o dizolvare selectivă a aromatelor în solvent la o temperatură constantă ce asigură existența a două faze lichide ce pot fi ulterior separate:

- faza de extract bogat în solvent și care conține aromatele dizolvate;
- faza de rafinat sărac în solvent și care conține restul de hidrocarburi nedizolvate în solvent.

Fazele principale ale procesului tehnologic sunt:

- extracție cu solvent;
- stripare cu abur;
- condensare extract
- spălare extract aromatic.

Materii prime și auxiliare

Materia primă este concentratul aromatic xilenic iar dietilenglicolul (DEG) este utilizat ca solvent.

Produse



Din instalație se obțin următoarele produse:

- rafinat;
- extract aromatic, materie primă pentru instalația Separare arome RC 570;
- gaze combustibile.

XIV. INSTALATIA SEPARARE AROMATE RC 570

Capacitate de proiect: 86 460 t/an

Instalația Separare arome RC 570, parte integrantă a secției Reformare catalitică RC I, este amplasată în careul 3.

Procesul tehnologic constă în separarea benzenului, toluenului și a xilenilor de puritate înaltă, din extractul aromatic, separare care se realizează prin fracționare.

Fazele principale ale procesului tehnologic sunt:

- încălzire materie primă;
- absorbție hidrocarburi nesaturate;
- fracționare concentrat aromatic;

Materii prime și auxiliare

Materia primă este extract aromatic.

Produse

Din instalație se obțin următoarele produse:

- benzen;
- toluen;
- amestec xileni.

XV. INSTALATIA DESULFURARE GAZE ȘI RECUPERARE SULF – DGRS

Instalația de Desulfurare gaze și Recuperare sulf se compune din:

- instalațiile 185 A și 185 B (desulfurare gaze) în funcțiune
- instalația 185 I - stripare ape uzate (scoasă din funcțiune - Este în conservare sub perna de azot) Instalatie de Stripare Apa Acida SWS 181 – instalatie noua
- instalația 185 C - recuperare sulf, (în conservare) instalația 183 (SRU) de recuperare sulf – instalatie noua, care contine și o sectie de tratare ape pentru obtinere de abur
- Instalatie de Tratare Gaz Rezidual (TGT – Tail Gas Treatment) – 188 TGT – instalatie noua, care contine o sectie de regenerare amine și o sectie de incinerare

Capacitate de proiect:

- Secția desulfurare gaze de medie presiune (OB 185B) – 216 000 t/an
- Secția desulfurare gaze de joasă presiune (OB 185A) – 79 200 t/an
- Secția recuperare sulf – 12 250 t/an
- Instalație tratare ape uzate – 546 000 mc/an

Instalația este amplasată în partea de est a platformei în careul nr. 90.

Procesul tehnologic constă în eliminarea hidrogenului sulfurat din gaze prin spălare cu amine și respectiv din ape prin stripare cu abur și recuperarea sulfurului

Fazele principale sunt:

- Desulfurare gaze (185 A și 185 B)
- Stripare Apa Acida (SWU)
- Recuperare Sulf (SRU)
- Tratare ape pentru obtinere abur , inclusa in SRU

- Tratare Gaz Rezidual (TGT – Tail Gas Treatment)
- Regenerare Amine , inclusa in TGT
- Incinerare, inclusa in TGT

Instalatiile de desulfurare gaze

Procesul tehnologic consta in eliminarea hidrogenului sulfurat din gaze prin spalare cu amine(DEA) si recuperarea sulfului.

Materia primă pentru procesul tehnologic este constituită din gaze cu conținut de sulf – hidrogen sulfurat și mercaptani – provenite de la instalațiile de Hidrofinare motorină, petrol, benzină, Cocsare și Cracare catalitică.

Produsele obtinute in cadrul procesului tehnologic desfasurat in instalatie sunt gazele desulfurate livrate in reseaua de gaze combustibile a rafinarii.

Instalatie de stripare ape uzate SWS 181 (unitate de stripare a apelor acide)

Amplasata in cadrul sectiei DGRS trateaza apele uzate provenite de la instalatiile din Cocsare (Cx), Cracare Catalitica (CC) , Hidrofinare Benzina (HB) , Hidrofinare Petrol (HP) Hidrofinare Motorina (HM) si instalatia tratare gaz rezidual (TGTU), incarcate cu hidrogen sulfurat, amoniac, hidrocarburi, fenoli si se compune din:

Vase orizontale – 181 F001 – vas reflux; 181 F002 - vas ingropat pentru ape uzate cu capacitatea 2,6 m³

181 D001 – coloana de stripare

Schimbatoare de caldura

181 E001 – re fierbator termosifon

181 E002 – racitor cu aer

181 E003 – schimbator de caldura in placi, apa uzata/apa tratata

181 E003 – racitor apa tratata

181 E004 – racitor apa tratata

Pompe

181 GG001 – pompe de reflux centrifugale, activa si de rezerva;

181 GG002A/B – pompe fund coloana, activa si de rezerva

181G0003A/B – pompe alimentare , activa si de rezerva

In coloana de stripare sunt eliminati amoniacul liber, hidrogenul sulfurat si cianurile libere din apa acida.

Aportul de caldura se realizeaza cu ajutorul unui reboiler cu abur de joasa presiune.

Apa stripata este racita si dirijata la statia de epurare (WABAG).

Gazul acid produs va fi trimis la instalatia de recuperare sulf (SRU).

Instalație de Recuperare Sulf (183 SRU – Sulphur Recovery Unit) proceseaza gazele acide provenite de la instalația de stripare apă acidă (SWS) și de la instalațiile de desulfurare gaze existente în rafinărie, cu obținere de sulf elementar.

Sulful lichid este colectat și degazat la mai puțin de 10 ppm H₂S înainte de a fi solidificat și trimis la depozitare.

Capacitatea instalației SRU de recuperare sulf este de 35 t/zi (12 250 t/an) sulf lichid.

Procesul de recuperare sulf consta în conversia termică și catalitică a H₂S din gazele acide din instalațiile mentionate în sulf.

Procesul de Recuperare sulf se realizeaza în trei etape succesive:



1 – o etapă termică care are loc în soba Claus 183B002;

2 – două etape catalitice care au loc în reactoarele 183D001 și 183D002.

După fiecare etapă, vaporii de sulf condensează în cazanul recuperator (după conversia termică) și în două condensatoare .

Sulful lichid curge gravitațional prin închizătoare hidraulice în cuva de sulf lichid.

Soba Claus prelucrează două fluxuri de materii prime:

- un flux de gaze acide provenite de la instalația de Stripare Ape acide;
- un flux de gaze acide de la instalațiile existente de Desulfurare Gaze.

Scopul conversiei termice este acela de a asigura disocierea H_2S la temperatură ridicată, cu formare de vapori de sulf, în vederea obținerii unui raport optim $H_2S/SO_2 = 2/1$, necesar asigurării de condiții optime pentru procesul de recuperare a sulfului din gaze.

Instalația de Recuperare Sulf este dotată cu utilaje special dimensionate pentru acest proces.

Instalația de Recuperare Sulf are în componența o cuva de degazare sulf , montată subteran la 3 m adâncime – 183 F 101 cu o capacitate de 20 m³ pentru sulf lichid.

Stația de tratare apă pentru obținerea de abur

Stația de tratare apă necesară pentru generarea de abur este parte a instalației de Recuperare sulf.

Această stație asigură necesarul de apă demineralizată pentru cazanul recuperator 183 E001 și condensatoarele de sulf 183 E002 și 183 E003.

Toate fluxurile lichide (de ex. condensul de joasă presiune, apa demineralizată) intra în vasul de degazare 183F201, unde apa este degazată cu abur de joasă presiune.

Gazele necondensabile sunt îndepărtate cu ajutorul aburului de joasă presiune și evacuate pe la vârful vasului de degazare prin coloana de stripare.

Pentru tratarea apei degazate se prevede un sistem de injecție chimicale pentru îndepărtarea oxigenului și aditivare cu fosfați.

Instalația de tratare gaze reziduale (TGT – Tail Gas Treatment) este o instalație integrată în Instalația de Recuperare Sulf și nu există o limită a bateriei care să separe cele două instalații.

Toate componentele cu sulf prezente în gazul rezidual vor fi transformate în H_2S și reciclate în Instalația de Recuperare Sulf.

Gazul care se separă în răcitorul final de sulf este transmis la un reactor de hidrogenare cu catalizator de Co-Mo, unde orice urmă de sulf remanent este hidrogenată la H_2S .

Gazul intra apoi într-un sistem de absorbție/regenerare cu metil dietanol amina (MDEA). Gazul bogat în H_2S este reciclat în alimentarea instalațiilor Claus, în timp ce gazele impure sunt arse într-un incinerator.

După ce gazul rezidual este tratat în Instalația de Tratare Gaze Reziduale, eficiența globală de recuperare a sulfului ajunge la **99,9%**.

Catalizatorii folosiți în instalație sunt:

- Catalizator pe bază de TiO_2 VHP (Very High Performance) tip CRS 31
- Catalizator pe bază de oxizi de Co-Mo TG107S

Instalația de Tratare gaze reziduale este dotată cu utilaje special dimensionate pentru acest proces.

Instalația TGT are în componența un vas de colectare scurgeri amine montat subteran – 188 F 102 cu o capacitate de 2,7 m³.

Secția de regenerare amine

Soluția de amină bogată de la coloana de spălare (coloană contactor amine) este preîncălzită prin schimb de căldură cu soluția de amină săracă, în schimbător de căldură, înainte de a intra în coloana

de regenerare.

Hidrogenul sulfurat din soluția de amină bogată este îndepărtat în coloana de regenerare. Căldura necesară procesului de regenerare a aminei bogate este asigurată de re fierbătorul cu abur de la baza coloanei.

Debitul de abur de joasă presiune la re fierbător este în funcție de debitul de soluție de amină bogată ce alimentează coloana de regenerare.

Coloana de regenerare are un sistem convențional de reflux, care folosește un răcitor cu aer. Astfel gazele de la vârful coloanei intra în vasul de reflux, iar lichidul se reintroduce în coloană cu ajutorul pompelor de reflux, iar hidrogenul sulfurat stripat este trimis la instalația SRU.

Baza coloanei de stripare este folosită ca vas de stocare tampon al sistemului.

Concentrația aminei în soluție este controlată prin adăugarea unui flux de adaos sau prin ajustarea temperaturii de operare (condensatorul, refluxul sau amina săracă).

Pentru colectarea scurgerilor de amină se va folosi un rezervor de scurgeri, îngropat, folosit și ca vas de preparare a soluției de amină, care va stoca o parte din soluția de amină pe timpul operațiilor de întreținere.

Secția de incinerare

În incinerator se realizează procesul de oxidare a H_2S și a altor compuși cu sulf neoxidați din gazele reziduale și din gazele evacuate de la cuva de degazare. Temperatura la incinerator este controlată prin reglarea debitului de gaze naturale la arzătorul incineratorului, ce se reglează în funcție de debitul de aer.

Gazele fierbinți de la incinerator se răcesc prin intermediul unui flux de aer și se evacuează la coș.

Materii prime și auxiliare

- gaze acide – provenite de la instalațiile de hidrofinare motorină, petrol, benzină, Cocsare și Cracare catalitică.
- gaze acide – provenite de la instalația de Stripare ape uzate
- dietanolaminele (MDEA) constituite materiile auxiliare.

Materia primă pentru procesul de stripare este constituită din ape uzate cu conținut de H_2S , NH_3 , urme de hidrocarburi, fenoli de la instalațiile Cocsare, CC, HM, HB, HP.

Produse

Produsul obținut în cadrul proceselor tehnologice desfășurate în instalație este sulfurul.

Efluentul instalației de stripare, este apă stripată.

XVI. INSTALATIA ETIL – TERT – BUTIL – ETER, E.T.B.E.

Capacitate de proiect: 24 000 t/an

Tehnologia de fabricație a ETBE – eter asimetric - se caracterizează prin reacția de adiție a alcoolului etilic la izobutenă din fracțiile de hidrocarburi C 4 (fracție izobutan-butene), pe catalizator tip schimbator de ioni.

Reacția este exotermă și decurge cu viteze acceptabile din punct de vedere practic.

Principalele faze ale procesului tehnologic sunt:

- eterificare (reacția);
- debutanizare;
- extracție etanol din fracția C 4 tip aragaz-retur ETBE;
- recuperare etanol.

Materii prime și auxiliare



Materiile prime sunt:

- fracția izobutan-butene, obținută în instalația CC;
- etanol.

Catalizatorul constituie materia auxiliară pentru procesul de fabricare a ETBE.

Produse

Din instalație se obține ca produs ETBE, component pentru obținerea benzinelor fără plumb și o fracție C4 tip „Aragaz-retur ETBE”

XVII. INSTALATIA IZOMERIZARE

Capacitate de proiect: 140 000 t/an

Instalația Izomerizare este amplasată, în perimetrul delimitat de drumul 5, fosta instalația IPB II, instalația ETBE (reactie) și drumul 15A.

Procesul tehnologic de obținere a izopentanului și izohexanilor, se bazează pe reacția de izomerizare a n-pentanului și n-hexanului (componenti aflați în materia primă /fracția C5-C6), în prezența hidrogenului și a catalizatorului cu platina pe suport zeolitic.

Principalele faze ale procesului tehnologic sunt:

- separare izopentan
- separare n-pentan;
- separare izohexani;
- uscarea fracției C5-C6;
- reacție;
- stabilizare.

Materii prime și auxiliare

Materiile prime sunt:

- fracție C 5-C6 de la inst. Reformare catalitică
- gaze bogate în hidrogen.

Catalizatorul constituie materia auxiliară pentru procesul de izomerizare.

Produse

- izopentan, izohexani, fracție grea, gaze de izomerizare.

XVIII. INSTALATIA TAME

Capacitate de proiect: 192 000 t/an benzina LCN (benzina ușoară Hidrodesulfurare benzina CC)

Instalația este amplasată în careul nr. 62.

Instalația de obținere TAME din benzina ușoară de la Hidrodesulfurare benzina CC folosește reacția de eterificare cu metanol a izoamilenelor existente în aceasta.

Etapele fluxului tehnologic sunt:

- alimentarea cu metanol și pretratarea acestuia
- alimentarea cu benzina a instalației
- reacția de formare TAME;
- separare TAME;
- eterificarea izoamilenelor rămase;
- extracția metanolului cu apă din benzina eterificată;
- recuperare și recirculare metanol;

Materii prime

Materia primă este constituită din:

- alcool metilic;

- benzina usoara de la instalatia Hidrodesulfurare benzina CC – 35 - 65⁰C (dupa fractionare in coloana).

Materie auxiliara: catalizator.

Produse

Din instalația TAME se obțin următoarele produse:

- terț amil-metil –eter (TAME);
- benzină ușoară eterificată;

XIX. Instalatia HIDRODESULFURARE BENZINA CRACARE CATALITICA

Capacitate de proiect: 799 350 t/an.

Instalația este amplasată în careul nr. 61

Procesul de hidrotratare a benzinei este un proces selectiv si consta in doua trepte catalitice pentru indepartarea compusilor cu sulf :

prima etapa : hidrogenare selectiva (saturarea diolefinelor in olefine si conversia mercaptanilor usori in sulfuri mai grele). Efluentul reactorului SHU (treapta de hidrogenare selectiva) este apoi separat intr-o fractiune naftenica usoara LCN si una grea HCN in coloana de fractionare.a doua etapa : hidrodesulfurarea fractiei grele HCN si absorbtie cu amine a produsilor cu sulf.

Etapele fluxului tehnologic sunt:

- hidrogenare selectiva;
- fractionare;
- hidrodesulfurare;
- absorbtie cu amine;
- stabilizare benzina grea.

Materii prime

Materia primă este constituită din:

- benzina din coloana de debutanizare instalatia CC;
- hidrogen de la RC + fabrica de hidrogen Linde

Materii auxiliare: catalizatori, DEA, inhibitori de coroziune.

Produse

Din instalație se obțin următoarele produse:

- benzina usoara (LCN);
- benzina grea (HCN)

8.2. INSTALATII AUXILIARE

Societatea dispune, pentru functionarea instalatiilor tehnologice in scopul fabricarii si comercializarii produselor, de urmatoarele instalatii auxiliare si servicii:

Sectia Parc Rezervoare

I. Sectia Parc de Rezervoare Petrobrazi cuprinde urmatoarele instalatii:

- Atelier incarcare rampe;
- Instalatia Materii Prime/Rampa titei si gazolina;
- Instalatia Produse finite;

În cadrul acestei secții:

- se recepționează toate produsele petroliere obținute în sectorului Rafinărie;
- se recepționează țitei din diferite fluxuri și se trimite în Rafinarie pentru prelucrare;
- se recepționează și se descarcă din cazane conform specificațiilor pentru semifabricate



- lichide;
- se realizează amestecul de GPL;
- se stochează produsele finite și semifabricate;
- se amestecă diferite tipuri de produse petroliere din aceeași gamă: benzine, motorine în vederea obținerii produselor comerciale;
- se finisează amestecurile prin aditivare;

Secția deține:

- rampe incarcare / descarcare ;
- parcuri rezervoare;
- case pompe;

1.A Atelier incarcare rampe

- a) sector incarcari auto (rampe incarcari GPL, rampa incarcare CTL si pacura);
- i. sector incarcari si vagoane CF (rampa gaze, rampa lichide)
- ii. sector descarcare (rampa FAME, rampa transbordare, rampa Negoiesti)

Posturile de incarcare a benzinelor sunt legate la sistemul de recuperare vapori. Incarcarea de benzina se efectueaza din rezervoarele aferente Rampei de incarcare T63, T64, T65, R77, R80, T73, R110, R114, 109, 82, 78, 79, 305, 81, 83, 84, 85, 115 si 306 rezervoare care corespund cerintelor H.G. nr. 586/2001 cu modificarile si completarile ulterioare.

Principalele activitati:

- Incarcarea de produse petroliere lichide si gazoase in vagoane-cisterna si autocisterne.
- Receptia preliminara, si ultima verificare a expedierilor prin cantarire dinamica a intrarilor si iesirilor pe calea ferata din PETROBRAZI.
- Descarcarea de produse din vagoane defecte.

Produsele incarcate in cistene CF sunt: toluen, benzen, benzine (benzina EN228, Standard 95, COR 92, Extra 99, Standard E10, benzina hidrofinata), motorine (Standard Diesel, Standard Diesel Winter, Extra Diesel Winter, MaxxMotion Diesel Winter, Motorina ED5 without biofuel), pacura (usoara, grea, cracata), LCO, VGO, jet A1, jet A1 premium, propilena,, n-C4, aragaz (comercial, TOP), GPL (auto), normal butan-butene, propan.

Produsele incarcate in autocisterne: pacura, CTL, aragaz, GPL (auto), propan.

Produsele descarcate din cistene CF sunt: alchilat, FAME, MTBE, ETBE, metanol, etanol, GTL, gazolina, titei, produse contaminate.

CTL – combustibil termic lichid

VGO – Distilat de vid

LCO – Fractie usoara de recicl

Capacitati de incarcare pentru rampele C.F.:

1. Benzen1.000 t/zi
2. Toluene500 t/zi
3. Benzine3.800 t/zi
4. Motorine..... 4.700 t/zi
5. CTL4.700 t/zi
6. Pacura.....3.000 t/zi
7. VGO1.500 t/zi

Pentru LCO, CTL, pacura si VGO cantitatile sunt considerate ca si cum s-ar incarca un singur produs (in conditiile in care sunt solicitate doua sau mai multe produse se poate lua in considerare o capacitate de 3.000 t/zi).

- 8.JET A1..... 1.000 t/zi
- 9.Propilena600 t/zi
- 10.n-C4..... 600 t/zi
- 11.Aragaz600 t/zi
- 12.GPL auto..... 450 t/zi

Pentru n-C4, Aragaz si GPL auto, propan, propilena, normal butan-butene cantitatile sunt considerate ca si cum s-ar incarca un singur produs (in conditiile in care sunt solicitate doua sau mai multe produse se poate lua in considerare o capacitate de 600 t/zi).

Capacitati de incarcare pentru rampele auto :

- 1.Pacura400 t/zi
- 2. CTL200 t/zi
- 3.Aragaz.....240 t/zi
- 4.GPL auto..... ..240 t/zi

Pentru Aragaz si GPL auto, propan. cantitatile sunt considerate ca si cum s-ar incarca un singur produs.

Capacitati de descarcare :

- 1.Alchilat 1.000 t/zi
 - 2.FAME 1.000 t/zi
 - 3.MTBE 300 t/zi
 - 4.ETBE 300 t/zi
 - 5.Metanol sau Etanol 500 t/zi
 - 6.Produse contaminate 40 t/zi
 - 7.Gazolina 320 t/zi
 - 8.Titei 3.000 t/zi iarna si 3500t/zi pe perioada de vara
- Rampele CF sunt amplasate în partea de vest a platformei.

1.B Instalatia Materii Prime /Rampa titei si gazolina

Scopul instalației - asigurarea depozitarii si vehicularii materiilor prime si produselor intermediare pentru instalatiile din cadrul Rafinarii.

In cadrul materiilor prime vehiculate se enumera urmatoarele situatii :

- Preluarea de titei tara si import prin pompare prin conducte de la CONPET Ploiesti.
- Preluarea de titei tara prin descarcarea vagoanelor cisterna in Rampa CF (Titei).
- Asigurarea depozitarii titeiului, analizarii si stabilirea retetelor de amestec pentru a fi pompat catre instalatia DAV.
- Preluarea produselor intermediare de la instalatii si realizarea retetelor pentru asigurarea materiilor prime pentru instalatiile din Rafinarie (CC, RC, TAME, Cocsare).
- Dirijarea de componente obtinuti in cadrul Instalatiilor din Rafinarie care se preteaza pentru obtinerea amestecurilor de produse finite, catre Instalatia Produse finite (tot din cadrul Sectiei Parc de Rezervoare Petrobrazi).

In Rampa de titei principala activitate este de descarcare de materia prime, semifabricate, auxiliare si produse contaminate intrarilor sosite in PETROBRAZI .

In Rampa de titei CF sunt 36 posturi de descarcare, iar titeiul se trimite la rezervoarele R5, R6, R7. Rampa de gazolina CF are 4 posturi de descarcare, iar gazolina se trimite la rezervoarele 554 D, 554 E si 554 C.

1.C Instalatia Produse Finite

Scopul instalației:

- obținerea de produse finite printr-o multitudine de pompări, produse cu condiții de calitate



conform specificațiilor tehnice în vigoare ;

- manipularea produselor comerciale obținute și depozitate, către beneficiari, prin pompare către rampele de încărcare în cazane CF și autocisterne.

Obținerea produselor petroliere comerciale se realizează prin amestecarea semifabricatelor recepționate de la instalațiile rafinării și secțiile petrochimice printr-un proces tehnologic discontinuu în trepte. Amestecarea se efectuează prin pompare din rezervoarele cu produse semifabricate în rezervorul de amestec, în ordinea descreșterii componenților din amestec. Omogenizarea produsului după introducerea componenților se face, în cazul benzinelor, petrolurilor și motorinelor, prin recircularea produsului în rezervoare. Produselor li se ameliorează caracteristicile prin aditivare.

Produsele finite lichide sunt:

- carburanți pentru automobile (benzine, motorine);
- combustibili lichizi pentru uz neindustrial ;
- combustibili pentru aeronave ;
- păcură, CTL, fracție usoară de reciclă, distilat de vid ; rafinat ;
- benzen, toluen, benzină reformată grea ;

Instalația realizează de asemenea dirijarea produselor obținute din instalațiile producătoare spre depozitare, în rezervoare aparținând secției Parc de Rezervoare Petrobrazi.

Produsele Gaze Petroliere Lichificate sunt depozitate în Parc Piroliză, Parc 9/2, Parc 230/19.

Instalația Produse finite – GPL primește gaze de la instalațiile CC și RC, le depozitează, le analizează și după caz le amestecă, obținând produse finite, după care distribuie prin pompare către instalațiile tehnologice Rampa Gas Peco, Rampa auto GPL și Rampa gaze .

De asemenea primește retur E.T.B.E. de la Instalația E.T.B.E. pe care îl utilizează la obținerea produselor finite.

Produsele finite sunt: C3, C3ⁿ, nC4, aragaz, GPL auto, normal butan-butene.

II. Parc rezervoare functionale / scoase din functiune existente pe platforma PETROBRAZI pentru depozitarea materiilor prime, produselor intermediare si finite

➤ Carou 1A

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	TJ 1	JET A1	2 000	Fix	AD
2.	TJ 2	JET A1	2 000	Fix	AD

➤ Carou 4, parc: 8/2

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	102	Benzina	3 000	Fix	DAV/AD
2.	105	Benzina	3 000	Fix + membrana plutitoare interna	DAV /AD

➤ Carou 8, parcuri: 8/15, 8/15A, 8/10

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	201	Benzina hidrof.	5 000	Fix	RC/ AD
2.	301	Benzina hidrof.	5 000	Fix	RC/ AD (propus demolare)
3.	204	Conc. Aromatic	2 000	Fix	RC/ AD (propus demolare)
4.	606	Conc. Aromatic	1 000	Fix	RC/ AD
5.	601	Motorina hidrofinata	2 000	Fix	RC/ AD
6.	602	Motorina hidrofinata	2 000	Fix	RC/ AD
7.	602 N	Motorina hidrofinata	15 000	Fix	RC/ AD

➤ Carou 9, parcuri: 8/3, 8/11

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	202	Benzina hidrof.	1 000	Fix	RC/ AD
2.	203	Benzina hidrof.	3 000	Fix	RC/ AD
3.	302	Benzina	3 000	Fix	RC/ AD
4.	303	Benzina	3 000	Fix	RC/ AD
5.	607	Motorina hidrofinata	5 000	Fix	RC/ AD
6.	608	Motorina hidrofinata	3 000	Fix	RC/ AD

➤ Carou 10, parc: 8/13, 8/14

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	T 551A	Benzina eterificata izopentan MTBE	1 000	Sfera	AD
2.	T 551B	Benzina eterificata izopentan MTBE	1 000	Sfera	AD
3.	T 552A	Benzina eterificata izopentan MTBE	1 000	Sfera	AD
4.	T 552B	Benzina eterificata izopentan MTBE	1 000	Sfera	AD
5.	T 553A	Benzina eterificata izopentan MTBE	1 000	Sfera	AD



Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Secția
6.	T 553B	Benzina eterificata izopentan MTBE	1 000	Vas cilindric orizontal	AD
7.	T554A	Fractie C4	600	Vas cilindric orizontal	AD
8.	T554B	Fractie C4	600	Vas cilindric orizontal	AD
9.	T554C	Fractie C4/gazolina	600	Vas cilindric orizontal	AD
10.	T554D	Gazolina	600	Vas cilindric orizontal	AD
11.	T554E	Gazolina	600	Vas cilindric orizontal	AD

➤ Caroul 11

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Secția
1	V21 A	Pacura	3 000	Fix	DAV
2	V21 B	Pacura	3 000	Fix	DAV

➤ Carou 13, parcuri: 8/7, 8/8, 8/9, 8/16, 8/5, 8/4, 8/12

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Secția
1.	572A	Benzen	400	Fix	RC
2.	572B	Benzen	400	Fix	RC
3.	572C	Benzen	400	Fix	RC
4.	572D	Benzen	400	Fix	RC
5.	574A	Toluen	235	Fix	RC
6.	574B	Toluen	235	Fix	RC
7.	574C	Toluen	235	Fix	RC
8.	574D	Toluen	235	Fix	RC
9.	704	Xileni	235	Fix	RC
10.	587	Toluen	235	Fix	RC
11.	588	Toluen	235	Fix	RC
12.	589	Toluen	235	Fix	RC
13.	711	Aditiv Keroflux	650	Fix	AD (propus demolare)
14.	574E	Toluen	680	Fix	RC
15.	405	Rafinat	750	Fix	RC
16.	406	Rafinat	750	Fix	RC
17.	407	Rafinat	750	Fix	RC
18.	556A	N – pentan Fr.C5-C6/ Rafinat	400	Fix	RC

➤ Carou 14, parcuri: 8/1, 8/11A, 230/12, 14

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	304	Rafinat/ Benzina	5 000	Fix	RC
2.	305	Benzina	5 000	Fix + membrana plutitoare interna	AD (Rampa CF cu VRU)
3.	306	Benzina	5 000	Fix+ membrana plutitoare interna	AD (Rampa CF cu VRU)
4.	609	Benzina	5 000	Fix	AD
5.	611	Benzina	5 000	Fix	AD
6.	T49	Petrol hidrofinat	1 000	Fix	RC
7.	T51	Petrol hidrofinat	700	Fix	RC
8.	T52	Petrol hidrofinat	700	Fix	RC

➤ Carou 17, parcuri: 30/2, 30/1

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	R1	Distilat de vid	5 000	Fix	DAV
2.	R2	Apa	5 000	Fix	DAV
3.	R3	Distilat de vid	5 000	Fix	DAV
4.	R4	Titei	10 000	Fix	DAV
5.	R5	Titei	10 000	Fix	DAV

➤ Carou 18, parcuri: 30/2, 30/12

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	R6	Titei	10 000	Fix	DAV
2.	R7	Titei	15 000	Flotant	DAV
3.	R8	Titei	10 000	Fix	AD
4.	R9	Titei	10 000	Fix	AD
5.	63	Distilat de vid/Motorina	4 500	Fix	AD
6.	64	Motorina	4 500	Fix	AD
7.	65	Motorina	4 500	Fix	AD

➤ Carou 19, parcuri: 30/14, 30/13, 30/15

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	66	Motorina	4 500	Fix	AD



Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
2.	68	Motorina	4 500	Fix	AD
3.	70	JET A1/JET A1 Premium	4 500	Fix	RC
4.	71	JET A1/ JET A1 Premium	4 500	Fix	RC
5.	72	Motorina	10 000	Fix	AD
6.	73	Motorina	10 000	Fix	AD
7.	V1	Aditiv lubricitate	15	Vas orizontal	AD(propus demolare)
8.	V2	Aditiv filtrabilitate	15	Vas cilindric orizontal	AD(propus demolare)
9.	V3	Aditiv cifra cetanica	15	Vas cilindric orizontal	AD(propus demolare)

➤ **Carou 21, PARC PIROLIZA**

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	F801A	Fr. propan-propilene/Propan	200	Vas cilindric orizontal	AD
2.	F801B	Fr. propan-propilene/Propan	200	Vas cilindric orizontal	AD
3.	F801C	Fr. propan-propilene/Propan	200	Vas cilindric orizontal	AD
4.	F801G	Aragaz/i-butan	200	Vas cilindric orizontal	AD
5.	F801H	Aragaz/i-butan	200	Vas cilindric orizontal	AD
6.	F801I	Aragaz/i-butan	200	Vas cilindric orizontal	AD
7.	F801J	Aragaz/i-butan		Vas cilindric orizontal	AD
8.	F801K	Aragaz/fr.C4 RC1/ i-butan	200	Vas cilindric orizontal	AD
9.	F802A	GPL auto	200	Vas cilindric orizontal	AD
10.	F802B	GPL auto	200	Vas cilindric orizontal	AD
11.	F802C	GPL auto	200	Vas cilindric orizontal	AD

➤ Carou 21, PARC UC/26

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	D10	Propilena	200	Vas cilindric orizontal	AD
2.	D12A	Propilena	200	Vas cilindric orizontal	AD
3.	D12B	Propilena	200	Vas cilindric orizontal	AD

➤ Carou 22, parcuri: 30/7, 30/5, 30/6

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	39	TAME	2 000	Fix	AD
2.	R6NA	Titei	60000	Flotant	AD

➤ Carou 23, parc: 30/16

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	75	Benzina	2 000	Fix	AD
2.	76	Benzina	2 000	Fix	AD
3.	79	TAME/ benzina	2 000	Fix membrana plutitoare interna	(Rampa CF cu VRU)
4.	77	Benzina	5000	Fix + membrana plutitoare interna	AD (Rampa CF cu VRU)
5.	78	Benzina	2 000	Fix + membrana interioara flotanta	AD (Rampa CF cu VRU)
6.	Tk22A	Benzina	4 000	Fix	AD((Propus pentru demolare)
7.	M3	Benzina transbordari/neconform GILB	700	Fix	AD
8.	.IB 1	Benzina transbordari neconform GILB	200	Fix	AD
8.	807685-6 807683-5 807684-0 807672-7 807676-9	2-EHN BioStable 2-EHN 2-EHN DPP	22	Container	-



Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
9.	807679-5 807675-3 807682-0 809077-2 809076-7 809079-3 809078-8	2-EHN 2-EHN 2-EHN Dodiflow Dodiflow Dodiflow LCA 300	22	Container	-

➤ Carou 26, parcuri: 30/11, 30/3A, 30/4A, 30/4, 30/18

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)
1.	16	Petrol	1 000
2.	17	Petrol	1 000
3.	18	Petrol	1 000
4.	10	Propus demolare	1 000
5.	11	Petrol	1000
6.	12	Petrol	1 000
7.	13	Propus demolare	1 000
8.	14	Petrol	1 000
9.	15	Petrol	1 000
10.	19	Motorina	2 000
11.	20	Motorina	2 000

Rezervoare propuse pentru demolare

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)
1	86	Lesie	120
2	87	Lesie	120
3	88	Lesie	120
4	89	Lesie	120

➤ Carou 27, parc: 9/3

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	110	Benzina	5 000	Flotant	AD (Rampa CF cu VRU)
2.	111	Benzina	5 000	Fix	AD
3.	112	Benzina	5 000	Fix	AD
4.	113	Benzina	5 000	Flotant	AD
5.	114	Benzina	10 000	Flotant	AD (Rampa CF cu VRU)

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
6.	115	Benzina	10 000	Fix + membrana plutitoare interna	AD (Rampa CF cu VRU)

➤ Carou 28, parc: 30/17

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	80	Benzina (ETBE/MTBE)	4 500	Fix + membrana plutitoare interna	AD (Rampa CF cu VRU)
2.	81	Benzina	4 500	Fix+ membrana plutitoare interna	AD (Rampa CF cu VRU)
3.	82	Benzina	4 500	Fix + membrana plutitoare interna	AD (Rampa CF cu VRU)
4.	83	Benzina	4 500	Fix+ membrana plutitoare interna	AD (Rampa CF cu VRU)
5.	84	Benzina	4 500	Fix+ membrana plutitoare interna	(Rampa CF cu VRU)
6.	85	Benzina	4 500	Fix + membrana plutitoare interna	AD (Rampa CF cu VRU)

➤ Carou 30, parc: 9/2

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	ST5	FAME/CTL	3 000	Fix	AD
2.	ST6	FAME/CTL	3 000	Fix	AD
3.	117	Aragaz	1 000	Sfera	AD
4.	118	Aragaz	1 000	Sfera	AD
5.	119	Aragaz	1 000	Sfera	AD
6.	120	Aragaz	1 000	Sfera	AD
7.	121	Aragaz/ Butan-butene	1 000	Sfera	AD
8.	122	Aragaz /Butan-butene	1 000	Sfera	AD
9.	123	Aragaz	1 000	Sfera	AD



➤ Carou 31, parcuri: 230/13, 15, 16

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	109	Benzina	10 000	Flotant cu membrana	AD (Rampa CF cu VRU)
2.	T66	ETBE	1 000	Fix + cu membrana interioara flotanta	AD
3.	T67	ETBE	1 000	Fix + membrana flotanta	AD
4.	T75	JET A1/ JETA1 Premium	3 500	Fix	AD
5.	T76	JET A1/ JETA1 Premium	3 500	Fix	AD
6.	T78	Benzina reformata grea	2 000	Flotant	AD
7.	T79	Benzina reformata grea	2 000	Flotant	AD
8.	T80	JET A1/ JETA1 Premium	1 000	Fix	AD
9.	T81	JET A1/ JETA1 Premium	1 000	Fix	AD
10.	T85	JET A1/ JETA1 Premium	1 000	Fix	AD
11.	T86	JET A1/ JETA1 Premium	1 000	Fix	AD (propus demolare)

➤ Carou 31, parcuri: 230/13, 15, 16

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia	Observatii
1.	T63	Benzina CO95EN 228	5 000	Flotant	AD	Rampa CF cu VRU
2.	T64	Benzina CO95EN 228	5 000	Flotant	AD	Rampa CF cu VRU
3.	T65	Benzina CO95EN 228	5 000	Flotant	AD	Rampa CF cu VRU
4.	T73	Benzina Extra 99+	5 000	Flotant	AD	Rampa CF cu VRU
5	T72	Benzina	5000	Flotant	AD	AD

➤ Carou 43, PARC SA 17

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac
1.	V22 (vas cilindric orizontal)	Etanol	800	Fix

➤ Carou 43 , PARC K 43

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	M1 (rezervor cilindric vertical)	Metanol	800	Fix	AD
2.	M2 (rezervor cilindric vertical)	Metanol	800	Fix	AD
3.	R27A (rezervor cilindric vertical)	Metanol	1000	Fix	AD
4.	R27B (rezervor cilindric vertical)	Metanol	1000	Fix	AD
5.	TK22A (rezervor cilindric vertical)	Benzen	1000	Fix	AD
6.	TK22B (rezervor cilindric vertical)	Benzen	1000	Fix	AD
7.	TK28A (rezervor cilindric vertical)	Benzen	2000	Fix	AD
8.	TK28B (rezervor cilindric vertical)	Benzen	2000	Fix	AD

➤ CAROU 44 - SA 21

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	V20	Fractie grea izomerizare	1000	Sfera	AD
2.	V21	Fractie grea izomerizare	1000	Sfera	AD
3.	V23	Alchilat/izohexan/izopentan	1000	Sfera	AD

➤ Carou 48 PARC 19 – 20

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	V1A (rezervor cilindric vertical)	Fractie n-pentan	5 000	Fix	RC/ AD
2.	V1B (rezervor cilindric vertical)	Fractie n-pentan	5 000	Fix	RC/ AD
3.	V1C (rezervor cilindric vertical)	Etanol/ETBE	5 000	Fix + membrana interioara flotanta	CC/ AD



Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
4.	V2 (rezervor cilindric vertical)	Etanol/ETBE	5 000	Fix + membrana interioara flotanta	CC/ AD
5.	V19 (rezervor cilindric vertical)	Alkilat /	2000	Fix	AD
6.	V246/1 (Vas cilindric orizontal)	ETBE	200	-	AD
7.	V246/2(Vas cilindric orizontal)	ETBE	200	-	AD
8.	V246/3(Vas cilindric orizontal)	ETBE	200	-	AD

➤ Carou 49, parc: 230/19

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	T 53	Propan	1 000	Sfera	AD
2.	T 54	Propan	1 000	Sfera	AD
3.	T 94	Propilena	1 000	Sfera	AD
4.	T 95	Propilena	1 000	Sfera	AD
5.	T 57	GPL Auto	1 000	Sfera	AD
6.	T 58	GPL Auto	1 000	Sfera	AD
7.	T 96	Aragaz	1 000	Sfera	AD
8.	T 97	Aragaz	1 000	Sfera	AD
9.	T 98	Aragaz	1 000	Sfera	AD
10.	T 99	Aragaz	1 000	Sfera	AD
11.	T 55	I – pentan/ETBE	1 000	Sfera	AD
12.	T 56	I – pentan/ETBE	1 000	Sfera	AD
13.	T 59	Fractie C4	1 000	Sfera	AD
14.	T 60	Fractie C4	1 000	Sfera	AD
15	115705-6 115859-8	Etil mercaptan	1,5 1,5	SBC	AD

➤ Carou 49, PARC PB 8

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	R1 CA	Izobutan-butena	1 000	sfera	CC/ AD
2.	R2 CA	Izobutan-butena	1 000	sfera	CC/ AD
3.	R3 CA	Aragaz retur ETBE	1 000	sfera	Izom.-MTBE
4.	R4 CA	Aragaz retur ETBE	1 000	sfera	Izom.-MTBE/AD
5.	R6 CA	Aragaz retur ETBE	1 000	sfera	Izom.-MTBE /AD

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
6.	R7 CA	Aragaz retur ETBE	1 000	sfera	Izom.-MTBE / AD
7.	R8 CA	Aragaz retur ETBE	1 000	sfera	Propus demolare
8	R9 CA	Aragaz retur ETBE	1 000	sfera	Izom.-MTBE/ AD

➤ Caroul 53,

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1	RCG1	Pacura	500	Fix	Cogenerare
2	RCG2	Pacura	500	Fix	Cogenerare
3	RCM1	Combustibil lichid tip turbina	500	Fix	Cogenerare
4	RCM2	Combustibil lichid tip turbina	500	Fix	Cogenerare

➤ Carou 54, parcuri: 230/4, 230/7, 230/12

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	W1	Lesie	500	Fix	DAV
2.	W2	Lesie	500	Fix	DAV
3.	T1	Titei (slops)	5000	Fix	ECBTAR
4.	T9	Titei (slops)	5000	Fix	ECBTAR
5.	ST1	Comb lichid turbine	3000	Flotant	Gr. Energetic/ AD
6.	ST2	Comb lichid turbine	3000	Flotant	Gr. Energetic
7.	ST3	Comb. cazane	3000	Fix	Gr. / AD Energetic
8.	ST4	Comb. cazane	700	Fix	Gr. / AD Energetic
9.	T4	Benzina	5000	Flotant	RC/ AD
10.	T5	Benzina	5000	Flotant	RC/ AD
11.	T5A	Benzina	5000	Flotant	RC/ AD
12.	T6A	Benzina Cx	2000	Fix	RC/ AD
13.	T6B	Benzina Cx	2000	Fix	RC/ AD
14.	T20	Benzina hidrofinata	5000	Flotant	RC/ AD
15.	T23	Motorina	2000	Fix	RC/ AD
16.	T24	Motorina	2000	Fix	RC/ AD
17.	T10	Motorina	5000	Fix	RC/ AD
18.	T11B	Motorina	5000	Fix	RC/ AD



Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
19.	T11N	Motorina	13000	Fix	RC/ AD
20.	T6	Benzina	2500	Fix	RC/ AD
21.	T2	Titei (slops)	2500		ECBTAR/AD

Rezervoare propuse pentru demolare

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1	P3	Benzina	1000	Fix	AD
2	P6	Distilat de vid	2500	Fix	AD
3	P7	Distilat de vid	2500	Fix	AD

➤ Carou 60A

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	L1	Petrol/Motorina /CTL	1000	Fix	AD
2.	L2	Petrol/Motorina/CTL	1000	Fix	AD
3.	L3	Motorina us DAV/CTL	1000	Fix	AD
4.	L4	Motorina us DAV/CTL	1000	Fix	AD
5.	L5	Apa incendiu	2500	Fix	AAI
6.	L6	Motorina/Distilat de vid	2500	Fix	AD

➤ Carou 60, parcuri: 9/5, 230/5

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	40	Distilat de vid	10 000	Fix	CC / AD
2.	41	Distilat de vid	10 000	Fix	CC/ AD
3.	42	Distilat de vid	7 000	Fix	CC / AD
4.	43	Distilat de vid	7 000	Fix	CC/ AD
5.	44	Motorina/fractie grea CC	2 000	Fix	CC/ AD
6.	45	Motorina/fractie grea CC	2 000	Fix	CC/ AD
7.	46	Benzina grea CC	2 500	Fix	CC/ AD
8.	47	Benzina grea CC	2 500	Fix	CC/ AD
9.	49	Benzina Cx	1 500	Fix	CC/ AD
10.	50	LFO/CTL	500	Fix	CC/ AD
11.	51	LFO/CTL	500	Fix	CC/ AD
12.	52	LFO/CTL	500	Fix	CC / AD
13.	52 A	LFO/CTL	600	Fix	CC / AD
14.	52 B	LFO/CTL	600	Fix	CC/ AD
15.	52 C	LFO/CTL	600	Fix	CC/ AD
16.	T7	Petrol	3 000	Flotant	RC/ AD

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
17.	T8	Petrol	3 000	Flotant	RC/ AD
18.	T100	Benzina	5 000	Flotant	RC/ AD
19.	T101	Benzina	5 000	Flotant	RC/ AD
20.	T61	Distilat de vid	5 000	Fix	CC / AD
21.	T61A	Distilat de vid	5 000	Fix	CC/ AD
22.	T61B	Distilat de vid	5 000	Fix	CC/ AD

➤ CAROU 66, Parc 230/9

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	132	Apa	5000	Fix	ECBTAR
2.	T37	Apa	3000	Fix	ECBTAR
3.	T38	Apa	5000	Fix	ECBTAR
4.	T39	Apa	3000	Fix	ECBTAR
5.	169	Apa	3000	Fix	ECBTAR

➤ Carou 70, PARC 4/3 A - B

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	T1 Iz	Fractie n-pentan	5000	rezervor	AD
2.	T2 Iz	Fractie n-pentan	5000	rezervor	AD
3.	T7 Iz	Izopentan	1 000	Sfera	Izom.-MTBE/ AD
4.	T8 Iz	Izopentan	1 000	sfera	Izom.-MTBE/ AD
5.	T4 Iz	Izohexan	800	Fix	Izom.-MTBE/ AD
6.	T5 Iz	Izohexan	800	Fix	Izom.-MTBE/ AD
7.	T6 Iz	Izohexan	800	Fix	Izom.-MTBE/ AD

➤ Carou 71 - Parc: 230/17, 18

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	T82	Motorina/CLU/pacura/distilat de vid	10 000	Fix	Cocsare/ AD
2.	T83	Motorina/CLU/pacura/distilat de vid	10 000	Fix	AD
3.	T84	Motorina/CLU/pacura/distilat de vid	10 000	Fix	AD
4.	T89	Pacura	20 000	Fix	AD
5.	T90	Pacura	20 000	Fix	AD
6.	T91	Pacura	20 000	Fix	AD



➤ Caroul 92, Parcuri: 230/1, 2, 230/10.I, 230/10.II

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia
1.	T1	Titei	30 000	Flotant	DAV/ AD
2.	T2	Titei	20 000	Flotant	DAV/ AD
3.	T3	Titei	20 000	Flotant	DAV/ AD
4.	T3A	Titei	20 000	Flotant	DAV/ AD
5.	T15	Gudron	3 000	Fix	Cocsare / AD
6.	T16	Gudron	3 000	Fix	Cocsare /AD
7.	T16A	Gudron	3 000	Fix	Cocsare /AD

Nota:

- a) Destinatia rezervoarelor poate fi modificata cu respectarea conditiilor de stocare specifice produsului respectiv.
- b) Pe platforma S.C. OMV PETROM S.A. PETROBRAZI exista doua terminale:
- Un terminal cu 14 rezervoare: T63, T64, T65, T73, R77, R80, R110, R114, 109, 82, 78, 79, 305, 81, 83, 84, 85, 115 si 306 de depozitare benzina auto ce intra sub incidenta H.G. nr. 568/2001, cu modificarile si completarile ulterioare, fiind aferente Rampei de incarcare.
 - Depozitul SCLPP.

➤ Caroul 89 (rezervoare SCLPP)

Nr. crt.	Denumire rezervor	Produs stocat	Capacitate (mc)	Tip capac	Sectia	Observatii
1.	TK 01	Benzina	2000	Fix	SCLPP	Pereti dubli,Rampa VRU
2.	TK 03	Benzina	2000	Fix	SCLPP	Pereti dubli,Rampa VRU
3.	TK 04	Motorina	2000	Fix	SCLPP	Pereti dubli,
4.	TK 06	Motorina	2000	Fix	SCLPP	Pereti dubli,
5.	ADT	Aditiv	60	Fix	SCLPP	Rezervor subteran cu pereti dubli. impartit in patru compartimente de capacitate 15mc fiecare (A511 si A514 pentru aditivare motorina, A512 si A513 pentru aditivare benzina)
6.	ST	Slop	25	Fix	SCLPP	Rezervor subteran cu pereti dubli.

Nota:

- a) Rezervoarele: TK 01 si TK 03 sunt conectate la o instalatie de recuperare COV tip BORSING. Rampa AUTO de incarcare benzine si motorina se compune din 5 skid-uri de masurare a cantitatilor de carburanti livrati. Bratele de incarcare motorina sunt articulate, cu sistem de cuplare rapida si cu sistem de incarcare pe sus si pe

jos. Bratele de incarcare benzina sunt articulate, cu sistem de incarcare pe jos si cuplare etansa si sunt conectate la instalatia de recuperare vapori de COV.

III. LOGISTICA

III. 1 Sectia Logistica Rafinarie are in componenta:

- compartiment mentenanta;
- compartiment traffic optimizare si monitorizare;
- compartiment help-desk si expeditie;

Principalele activitati:

Intocmirea documentelor insotitoare pentru produsele petroliere ce se expediaza din PETROBRAZI.

Verificarea vagoanelor ce urmeaza a fi incarcate cat si repararea vagoanelor PETROM defecte sosite in PETROBRAZI.

III.2 Depozit OMV PETROM SCLPP Brazi

Depozitul este amplasat în incinta Rafinării PETROBRAZI amenajat pe o suprafață de 60550 m², având ca vecinătăți: Instalatia de cocsare, Instalatia DGRS, Parcul de rezervoare de titei al rafinării si DJ 101G.

Profilul de activitate

Depozitul este destinat stocării si comercializării (distributiei) de produse petroliere.

Se estimează vehicularea anuală a unei cantități de 535000 t carburanti:

- benzină
- motorină
- jet A1 (Carburant pentru turbomotoare de aeronave).

Activitatea desfășurată

Depozitul de produse petroliere asigură depozitarea în rezervoare a benzinei, motorinei si aditivilor precum si distributia următoarelor produse petroliere: benzină, motorină, combustibil jet A1.

Capacitatea de depozitare este de 8060 m³, asigurată astfel :

- 4 rezervoare de 2000 m³ (2 pentru depozitarea motorinei si 2 pentru benzină);
- un rezervor de 60 m³ prevăzut cu 4 compartimente, pentru depozitarea aditivilor.

Rampa de Încărcare a Autocisternelor este prevăzută cu 5 peroane de încărcare.

Dotari (instalatii, utilaje, mijloace de transport utilizate in activitate):

- 2 rezervoare pentru depozitare benzina (TK01 de capacitate 2039352 litri, TK03 de capacitate 2038100 litri);
- 2 rezervoare pentru depozitare motorina (TK04 de capacitate 2064183 litri, TK06 de capacitate 2053992 litri);
- instalatie de aditivare benzina si motorina compusa din rezervor subteran cu pereti dubli, impartit in patru compartimente de capacitate 15 mc fiecare (V I/1 si VI/2 pentru aditivare motorina, VI/3 si VI/4 pentru aditivare benzina) si pompe dozatoare pentru aditivi;
- casa de pompe;
- rampa de livrare a carburantilor in containere mobile dotata cu 8 posturi Truck Loading (6 posturi de incarcare pe jos pentru benzina si motorina);
- 1 post de incarcare pe sus pentru motorina din TK04.;
- 1 post de incarcare pe jos pentru Jet A1 si skid-uri de masurare a cantitatilor ele carburanti livrati;
- skid de descarcare benzina si motorina din containere mobile in rezervoarele de carburanti ale depozitului compus din 2 linii de benzina legate la rezevoarele TK03 si TK01, 2 linii de motorina



legate la rezervoarele TK04 si TK06, pompe si degazori, rezervor PSI apa incendiu de capacitate 216l mc, birouri. cladire electrica.

Rezervoarele de benzina si motorina sunt cilindrice, verticale, cu capac fix, supraterane cu pereti dubli, indicator de nivel, conducta de stropire cu apa, sistem de detectie a scurgerilor de lichid intre mantale.

Rezervoarele pentru depozitarea benzinei sunt prevazute cu opritor de flacari, supapa de respiratie si sunt conectate la instalatia de recuperare a vaporilor de COV.

Instalatia de recuperare a vaporilor de COV deserveste si activitatea de incarcare benzina in autocisterne si este prevazuta cu inregistrare automata a emisiilor de compusi organici volatili totali. Capacitatea totala de depozitare carburanti este de 8 060 mc.

Produsele petroliere sunt livrate prin conductele aferente rafinarii Petrobrazi, iar incarcarea se face direct in autocisterne. Aditivii pentru benzina si motorina se aprovizioneaza cu autocisterne.

In cazul aparitiei unor defectiuni la autocisterne sau in cazul unor produse neconforme, carburantii se descarca in rezervoarele de stocare cu ajutorul pompelor.

IV. Mentenanta stocurilor

Serviciul Mentenanta stocurilor are in componenta urmatoarele depozite:

- **Depozit chimicale** – reactivi - catalizatori – uleiuri.
- **Depozit Central** – corp A si B (consumabile pentru birou, materiale de etansare, materiale mecanice ; materiale electrice ; materiale igienico sanitare si echipament de protectie; apa minerala si apa plata; materiale mecanice / materiale pentru revizie; materiale aprovizionate pe centru de cost; piese de schimb mecanice; materiale electrice si a.m.c; lapte praf).
- **Depozit gaze comprimate.**
- **Arie exterioara:**
 - zona - E1 - din fata Depozitului Central B1 si B2 - drumul 10;
 - zona – E2 - din spatele Depozitului Central – curtea interioara dintre depozitele B1 si B2;
 - zona – E3 - din spatele Depozitului Central A;

In zonele exterioare se depoziteaza urmatoarele clase de produse:

- materiale metalurgice;
- materiale electrice;
- echipamente si utilaje statice;
- **Depozit central hale Bosman** se depoziteaza piese de schimb mecanice, cabluri electrice, piese de schimb/echipamente aprovizionate pentru proiecte de modernizare
- **Depozit investitii.**

Principalele activitati desfășurate în cadrul acestui departament sunt:

- organizarea planificarii necesarului de materiale la nivelul Rafinarii prin realizarea de rulari PNM (planificare necesar materiale) in sistemul SAP (Sistem electronic de operare) pentru materialele relevante;
- organizarea activitatii de initiere a reprovizionarii cu materiale;
- asigurarea intretinerii bazei de date a sistemului SAP;
- crearea sau modificarea de materiale in sistem SAP ;
- identificarea stocurilor neutilizabile si intocmirea listelor cuprinzand propuneri de scoatere din evidenta;
- organizarea și asigurarea desfășurării activității de recepție a produselor aprovizionate;
- primirea, pastrarea și eliberarea bunurilor materiale în/din cadrul depozitelor;
- depozitarea, etichetarea, marcarea bunurilor materiale în cadrul depozitelor;

- asigurarea monitorizării termenelor de valabilitate a produselor;
- identificarea bunurilor materiale neconforme și elaborarea Raportului de neconformitate;
- înregistrarea documentelor specifice activității de recepție, primire și eliberare a bunurilor materiale în sistemul SAP, tipărirea și difuzarea acestora;
- inventarierea bunurilor materiale din cadrul depozitelor conform prevederilor legale și normelor interne ale PETROM referitoare la inventarierea patrimoniului;
- depozitarea temporară a produselor aprovizionate de CCPP Brazi.

8.3. INSTALATII PENTRU PRODUCERE UTILITATI

I. GRUP ENERGETIC – COGENERARE

Grupul energetic de pe platforma PETROBRAZI a fost conceput pentru asigurarea necesarului intern de energie electrica și termica în regim de cogenerare. Noua sursa de cogenerare este realizata cu o tehnologie moderna, de tipul instalatie de turbine cu gaze și cazan recuperator de caldura.

Puterea termica instalata:

- Linia 1 : turbina + cazan HRSG 1 \geq 140 MW
- Linia 2: turbina + cazan HRSG 1 \geq 140 MW
- Linia 3: 2 cazane Back-up \geq 84 MW
- Linia 4: turbina cu abur cu contrapresiune cuplata cu generator electric (BPTG) – 6MW .

Principalele echipamente care intra în componenta sursei sunt urmatoarele :

- doua instalatii de turbine cu gaze de capacitate 2 x 26,57 MW în conditii ISO, formate fiecare din:
 - turbina cu gaze industriale, prevazuta cu arzatoare duale pentru combustibil lichid usor, gaze de rafinarie și gaz natural;
 - generator electric racit cu aer în circuit deschis;
- doua cazane recuperatoare de abur (heat recovery steam generator – HRSG) cu circulatie naturala, prevazute cu ardere suplimentara, utilizand drept combustibil lichid greu sau gaze de rafinarie și gaze naturale, de capacitate instalata (recuperare + ardere suplimentara) de 134,8 t/h la 36 bar și 342,6 ° C fiecare;
- doua cazane de abur (back-up boiler), de câte 50 t abur/h, 36 bar, 342,6 ° C, pentru rezerva și varf de sarcini, cu functionare pe combustibil lichid greu sau gaze de rafinarie
- Turbina cu abur (BPTG) este utilizata pentru recuperarea energiei de la aburul înalta / medie presiune și furnizarea energiei electrice pentru Petrobrazi. Energia electrica este generata cu ajutorul generatorului antrenat de turbina cu contrapresiune în doua trepte. BPTG nu utilizeaza combustibil și nu are cos de evacuare poluanti în atmosfera.

Turbinele cu gaze sunt dotate cu sistem de reducere al NOx cu injectie de abur, pentru a limita emisiile de oxizi de azot la functionarea pe combustibil lichid usor. De asemenea turbinele sunt prevazute cu un cos de ocolire, pe traseul gazelor de ardere, care permite și functionarea turbinelor fara recuperarea caldurii.

Grupul energetic nu este reglementat ca instalatie mare de ardere deoarece nu intra sub incidenta Legii nr. 278/2013, art. 28, aliniat 2, a).

Cazanele sunt alimentate cu combustibil mixt – gaze naturale, gaze de rafinarie, combustibil lichid tip pacura, iar turbinele sunt alimentate cu combustibil mixt – gaze naturale, gaze de rafinarie, combustibil lichid tip turbina (motorina).

Pentru a se asigura presiunea de 18 bar pe gazele de rafinarie a fost prevazut un compresor de



gaze cu piston cu debit max. de 10 t/h .

Apa demineralizata necesara alimentarii cazanelor este produsa in statia de demineralizare CPP de pe platforma, care a fost modernizata, pentru asigurarea debitului suplimentar necesar centralei.

Celelalte utilitati necesare functionarii centralei, respectiv apa de racire, aerul tehnic si instrumental, apa potabila si de incendiu, azotul, se asigura din cadrul facilitatilor existente in cadrul platformei.

Apele uzate se evacueaza in canalizarea rafinarii si pot fi impurificate numai accidental (in urma unei avarii la gospodaria de combustibil lichid) .

In functionare normala se evacueaza intermitent ape rezultate din condens si/sau spalari.

Alimentarea consumatorilor electrici de servicii proprii centralei se realizeaza prin derivatie de la bornele generatoarelor, prin doua transformatoare de 4 MVA, 11/6 KV si 2 transformatoare de 4 MVA, 11/6 KV; si 2 transformatoare 1,5 MVA, 6/0,4 kV..

Evacuarea puterii grupurilor generatoare se realizeaza prin intermediul a doua transformatoare de 30/30/30 MVA, 110/35/11 KV, care fac legatura la statiile electrice de 110 KV si 35 KV.

Statia de 110 KV este realizata in solutie moderna tip GIS (Gas Insulated System), in schema cu sistem simplu de bare sectionat si asigura legatura cu Sistemul Electroenergetic National.

Aburul livrat de centrala este de max 250 t/h si este transportat prin conducte racordate la retea existenta de alimentare a consumatorilor interni.

II. INSTALATIA AER

Instalatia AER are capacitatea - Aer AMC (instrumental) maxim – 20 000 mc/h.

Rol – producerea si distributia aerului ethnic si AMC si distribuirea azotului.

Instalatia de productie si distributie aer apartine din punct de vedere organizatoric sectiei Utilitati.

Statia produce aer comprimat de tip OIL FREE la punct de roua - 40 °C.

Capacitate productie aer 20 000 Nmc/h (2 x 10 000 Nmc/h).

Aerul comprimat de tip OIL FREE la punct de roua - 40 °C este distribuit pe retele magistrale aer AMC (instrumental - folosit de instalatii la aparatele AMC) si retelele magistrale aer TEHNIC (industrial - folosit de instalatii in procesul tehnologic).

Date generale despre instalatie

Capacitate de productie : 20 000 Nmc/h aer uscat cu punctul de roua de - 40 °C.

Tehnologie

In Petrobrazi se produce si se livreaza numai aer uscat cu punctul de roua de - 40 °C cu doua compresoare Atlas Copco si doua baterii de uscare tip XD3600G.

Azotul este asigurat instalatiilor din Petrobrazi de catre Societatea Linde Gaz Romania – Rafinaria Petrobrazi. Linde Gaz livreaza azot la presiunea de 4 bar si o cantitate de 1700 Nm³/h din instalatia MINIGAN. Cantitatile suplimentare se asigura prin evaporare din tancurile de azot lichid. Pentru Instalatia RC2-13 ICCR se asigura o cantitate de max 700 Nm³/h azot la presiunea de 14,5 bar din instalatia MINIGAN sau prin evaporare.

III. INSTALATIA (SECTORUL) FACLE SI SISTEMUL DE RECUPERARE GAZE DIN FACLE

Instalatia apartine din punct de vedere organizatoric sectiei Utilitati.

Scopul instalatiei:

- operarea sistemului de debusare în sistemul de faclă a surplusului de gaze ce se pierd in mod

accidental de la supapele de siguranta, utilaje, deranjamente proces tehnologic;
- se recuperează gaze din sistemul de faclă;

Tehnologie:

Sistemul de faclă este constituit astfel:

RGF1

- a. sistemul de faclă CC in care debrușează instalația CC; are coșul de faclă în funcțiune;
- b. sfere 8/13, 9/2 casuta pompe 10/2, sfere 8/14 debrușează in facla de joasa presiune AD Raf – facla inalta presiune RC1 si RC2 – cos facla FCC
- c. vas gaze V2(TH) V 1301(inst Rc1) debrușează in facla joasa presiune RC1 – cos facla FCC
- d. inst. RC1 debrușează gaz in facla inalta presiune RC1 – cos facla FCC
- e. sistemul de faclă UC 18 (D.P) in care debrușează gaze din rampa auto GPL -Shell și din vasele parcului UC 26; funcționează pe priza colector gazometru în coșul de faclă P.I. este interconectat prin linia Piroлизei la Facla CC - RGF1;

RGF2

- a. inst RC2(HB. HP, HM, RC2 130) debrușează in sistemul de facla de inalta presiune RC2 – cos facla RC2
- b. parc sfere 230/19, rampa GPL, parc sfere 18/8, CF 216DC, Izomerizare, ETBE, debrușează in linie facla DRB – facla inalta presiune RC2 – cos facla RC2
- c. vas gaze VS1(Cogen), vas V1(TH), TAME, DGRS, DAV2, CX, RC2(HB. HP, HM, RC2 130) debrușează in facla joasa presiune DAV2 – cos facla DAV2
- d. sistemul de faclă PB 22 (P.B.) in care debrușează gaze instalație ETBE și sferele din parcul PB8; funcționează pe priza colector gazometru în coșul de faclă P.I. - RC2 - RGF2;

Recuperare gaze din facla

- 3 compresoare care recuperează gazele reziduale si le trimite la DGRS pentru spalare.

IV. INSTALATIA APA – INCENDIU

Capacitate de stocare – 14 500 m³.

Instalatia are in componenta 2 case de apa incendiu, 5 rezervoare si retele magistrale si interioare de hidranti. Se poate alimenta continuu din apa de suprafata (epurata) cu posibilitatea de a alimenta cu apa de puturi si apa de la Paltinu.

V. INSTALATIA DE DEMINERALIZARE A APEI SI PURIFICARE AVANSATA A CONDENSULUI (DRB)

Capacitatea instalatiei este de 160 mc/h apa partial demineralizata si 80 mc/h apa total demineralizata.

Apa bruta (sursa Paltinu) este filtrata prin trecerea ei prin cele 3 filtre cu quart pentru eliminarea suspensiilor. Instalatia are 5 linii cationice formate din filtre slab acide si filtre puterni acide dotate cu rasina clasica PUROLITE. Apa decationizata produsa de aceste filtre este decarbonatata intr-un turn decarbonator cu inele Rashing si apoi pompata in liniile anionice pentru producere de apa total si partial demineralizata .

Pentru producere de apa partial demineralizata sunt 3 filtre dotate cu rasina slab bazica de tip PUROLITE ,iar pentru apa total demineralizata exista doua linii de anionice dotate fiecare cu cite un filtru slab bazic si unul puterni bazic. Exploatarea se face in sens descendent. Regenerarea se face inseriat cu acid HCL si NaOH.



VI. INSTALATIA DEMINERALIZARE (CPP)

Capacitatea instalatiei este de 300 mc/h apa total demineralizata.

Instalatia asigura alimentarea cu apa demineralizata a cazanelor de abur din instalatia Cogenerare si pentru instalatiile tehnologice. Demineralizarea totala a apei se obtine printr-un schimb dublu de ioni, care are loc in filtrele ionice cu doua camere. Filtrul H cationic PUROPACK cu doua camere este echipat cu cationit slab acid in camera inferioara si cu cationit puternic acid in camera superioara. Filtrul OH anionic PUROPACK cu doua camere este echipat cu anionit slab bazic in camera inferioara si anionit puternic bazic in camera superioara.

Regenerarea schimbatorilor de ioni se realizeaza cu HCl si NaOH.

Apa bruta (sursa Paltinu) este trecuta prin cele 3 filtre cu cuarț pentru eliminarea suspensiilor dupa care este pompata in filtrele cationice UA 7 / 1,2,3. Bioxidul de carbon este eliminat din apa decationata in turnurile de decarbona tare UA 9/1,2 dupa care este pompata in filtrele anionice UA13/1,2,3 pentru eliminarea anionico si a silicei .

In cadrul sectiei Utilitati se foloseste si H₂SO₄ in cadrul procesului de demineralizare.

VII. INSTALATII DE RACIRE, GOSPODARIRE APA RECIRCULATA

Pentru asigurarea debitelor tehnologice de apa de racire, se foloseste apa de la gospodaria de apa recirculata. Apa recirculata trecuta prin turnurile de racire cu tiraj natural sau fortat este furnizata consumatorilor prin pompare; apa calda se reantoarce din instalatiile tehnologice si se raceste prin sistemul de distributie din turnurile de racire.

Furnizarea apei racite recirculate la consumatori se realizeaza prin urmatoarele sisteme:

- sistemul de apa recirculata RC1, care deserveste instalatiile RC1, RC2, DAV2, DGRS, Cx 3 si RGF (turn RC1);
- sistemul de apa recirculata CC care deserveste instalatiile CC, TAME, PTB (turn CC);
- sistemul de apa recirculata care deserveste instalatiile Izomerizare si ETBE (turn Izomerizare);
- sistemul de apa recirculata care deserveste instalatiile Cogenerare (Grupul Energetic) si compresoare aer ATLAS Copco (turn COGEN);

Sistemul de apa recirculata Hamon este oprit, fiind inlocuit cu cele 2 turnuri Izomerizare si Grup energetic.

8.4. Produsele si subprodusele obtinute- cantitati, utilizare

Prin prelucrarea țiteiului în instalațiile platformei Petrobrazi se obțin următoarele produse finite ce se comercializează:

Numele produsului	Cantitate produsa (tone/an)	Instalația de unde provine	Utilizare
Top Aragaz	139371	Parc rezervoare	Pentru ardere în instalații de combustie pe gaze lichefiate, autorizate în acest scop.
Benzen	26457,3	RC	Materie primă chimică pentru prelucrare ulterioară.
Toluen	15076	RC	Materie prima pentru prelucrari ulterioare

Numele produsului	Cantitate produsa (tone/an)	Instalația de unde provine	Utilizare
Fractie usoara de recicl	109186,61	CC	Materie primă pentru prelucrarea ulterioară component de amestec pentru combustibil.
Fractie C4	0	RC	Materie primă în industria petrochimică.
Benzină comercială	1216906,83	Parc rezervoare, SCLPP *	carburant
Combustibil termic lichid	28889,496	Parc rezervoare	Combustibil lichid pentru ardere în instalații de combustie autorizate în acest scop.
Cocs de petrol	242125,468	Cocsare	Materie primă pentru prelucrarea ulterioară.
Sulf de petrol	3729,96	DGRS	Materie primă pentru prelucrarea ulterioară.
GPL	65176,4	Parc rezervoare	Aționarea motoarelor de vehicule, care au fost aprobate de către fabricant pentru funcționarea cu gaz de petrol lichefiat,
Gaze de rafinare	0	DGRS	Combustibil industrial
Motorină	1272710,276	Parc rezervoare , SCLPP*	Carburant pentru vehicule cu motoare Diesel
Distilat de vid	3470,17	DAV	materie primă pentru prelucrari secundare
Pacură usoara	145167,326	Parc rezervoare	Combustibil lichid pentru ardere în instalații de combustie autorizate în acest scop.
Pacura grea	114234,466	Parc rezervoare	Combustibil lichid pentru ardere în instalații de combustie autorizate în acest scop.
Combustibil pt turbine de aeronave JET A1	174726,372	Parc rezervoare *	Carburant pentru motoare de aeronave.
Combustibil pt turbine de aeronave JET A1-Premium	10070,7		
Propan	17696,526	RC	Pentru ardere în instalații de combustie pe gaze lichefiate, autorizate în acest scop; Component de amestec pentru GPL auto
Propilenă de rafinare	78475,15	CC	Materie primă chimică pentru prelucrare ulterioară;
Propilenă	0	CC	Materie primă chimică pentru prelucrare ulterioară;
fracție butan-butene	1404,282	RC	Materie primă în petrochimie
fracție C5-C6	0	RC	Produsul poate fi utilizat drept materie primă pentru procese de prelucrare secundară.

** - Toate aceste produse sunt obținute în secția Parc rezervoare pe baza produselor finite obținute în instalații, prin amestecare și cu aditivi.*



8.5. Conditii anormale de functionare

Conditiiile anormale de functionare sunt:

- a) oprirea instalatiilor tehnologice pentru revizii programate,
- b) pornirea instalatiilor tehnologice dupa efectuarea receptiei lucrarilor aferente revizilor programate,
- c) oprirea accidentala a instalatiilor tehnologice ca urmare a unor defectiuni care conduc la perturbarea functionarii normale ale acestora;
- d) pornirea instalatiilor tehnologice dupa efectuarea lucrarilor aferente remedierii defectiunilor aparute.

In perioadele de oprire accidentala a instalatiilor sau de repornire dupa o oprire, titularul activitatii are obligatia sa respecte Regulamentul de functionare al fiecarei instalatii. In Regulamentul de functionare al fiecarei instalatii trebuie precizate toate manevrele si actiunile de monitorizare suplimentara care trebuie efectuate.

In perioada de opriri accidentale sau intreruperi momentane sau la pornirea instalatiilor dupa opririle accidentale, operatorii din tabloul de comanda au obligatia sa execute manevrele necesare opririi sau pornirii instalatiilor in conditii de siguranta.

Reguli pentru asigurarea protectiei pe timpul pornirilor opririlor sau intreruperilor momentane:

- verificarea functionarii tuturor utilajelor inainte de a fi incepute probele tehnologice;
- verificarea corectitudinii legaturilor de conducte, armaturilor si utilajelor destinate instalatiei;
- verificarea calitatii armaturilor si garniturilor;
- curatirea perfecta a tuturor echipamentelor statice;
- sigilarea supapelor de siguranta;
- spalarea cu apa / suflarea cu abur, cu aer a conductelor si verificarea etanseitatii acestora;
- blindarea legaturilor de conducte, a utilajelor, inainte de a trece la deschiderea acestora pentru revizie;
- examinarea atenta a zidariei cuptoarelor/cazanelor si a cosurilor de fum, daca nu prezinta fisuri, exfolieri,etc;
- dirijarea tuturor apelor provenite din spalariile utilajelor, conductelor, platformelor, catre instalatiile de epurare ale societatii si monitorizarea indicatorilor acestora;
- monitorizarea utilajelor si a aparaturii de masura si control;
- monitorizarea calitatii combustibilului utilizat pentru ardere ;
- pastrarea in buna stare de functionare a utilajelor tehnologice de rezerva.

In conditiile anormale de functionare valorile emisiilor la cos pot sa depaseasca concentratiile maxim admisibile stabilite in prezenta Autorizatie Integrata de Mediu.

Nota: Titularul autorizatiei va notifica autoritatile de mediu inceputul si sfarsitul acestor perioade de functionare anormala (opriri/porniri) si va prezenta autoritatilor rezultatele monitorizarilor imisiilor pentru aceste perioade. Pe perioadele de pornire si oprire, monitorizarea imisiilor se face de doua ori pe zi, la limita amplasamentului pentru indicatorii SO₂, NO_x, CO si H₂S. Timpul de pornire si oprire al fiecarei instalatii este in conformitate cu regulamentul de functionare si/sau specificatiile licentiatului. Rezultatele monitorizarilor imisiilor din aceste perioade tranzitorii nu vor depasi valorile limita de imisii conform Legii nr.104/2011 si STAS 12574:

Indicator	Unitate de masura	Valoare	
SO ₂	mg/mc	max 0,35	Legea 104/2011
H ₂ S	mg/mc	max 0,015	STAS 12574
NO _x	mg/mc	max 0,2	Legea 104/2011
CO	mg/mc	max 10	Legea 104/2011

9. INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

9.1. Pentru factorul de mediu AER

Nr. crt.	Faza de proces	Punct de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat
1.	Secția DAV Tip combustibil: gaze rafinărie + Gaz natural pentru piloti arzatoare	Cuptor 100 H1 Cuptor 100 H 2 Cuptor 100 H 3 coș evacuare gaze arse comun	Oxizi de azot NO _x (exprimati in NO ₂)	Arzătoare low- NO _x tip John Zink, ventilatoare de gaze arse și aer, registre de fum pe circuitul gazelor arse, suflătoare de cenusă, analizoare gaze.
			Monoxide de carbon (CO)	Sistem de control al procesului de ardere (raport aer: combustibil), monitorizare temperatură și conținut O ₂ în gazele de ardere.
			Pulberi	Sistem injecție abur la arderea combustibililor lichizi.
			Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂)	-
2.	Secția CC Tip combustibil: cocs	Regenerator - in regim ardere totala (fara CO Boyler) -coș evacuare gaze arse	Oxizi de azot NO _x (exprimati in NO ₂)	Recuperare energie – sistem integrat de recuperare căldură control ardere.
			Pulberi PM	4 cicloane într-o singură treaptă la reactor, 12 cicloane în 2 trepte la regenerator, catalizator rezistent la atriție precipitator electrostatic (electrofiltru)
			Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂)	-
			Monoxide de carbon (CO)	- promotor de ardere CO la CO ₂ ; - monitorizare control ardere.
3.	Sectia RC Tip combustibil:cocs	Regenerator CCR – conducta evacuare H = 65 m si Ø = 0,1 m	Gazele de ardere nu sunt monitorizate. Ele sunt recuperate prin absorbtie in solutie de soda caustica.	-



Nr. crt.	Faza de proces	Punct de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat
4.	RC2/ HB - Hidrofinare benzină HB 120 Tip combustibil: gaze rafinărie	Cuptor 120 H1 cu 7 arzătoare - coș evacuare gaze arse Cuptor 120 H2 cu 4 arzătoare – coș evacuare gaze arse	Oxizi de azot NOx (exprimati in NO ₂) Monoxide de carbon (CO) Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) Pulberi	Arzătoare low- NO _x tip John Zink. Sistem de control al procesului de ardere (raport aer: combustibil), monitorizare temperatură și conținut O ₂ în gazele de ardere. Sistem dirijare gaze de reacție cu conținut de sulf la tratare cu amine și recuperare sulf. -
5.	RC2/HP – Hidrofinare petrol HP 121 Tip combustibil: gaze rafinărie	Cuptor 121 H1 cu 4 arzătoare - coș evacuare gaze arse	Oxizi de azot NOx (exprimati in NO ₂)	Arzătoare low- NO _x tip John Zink.
			Monoxide de carbon (CO)	Sistem de control al procesului de ardere (raport aer: combustibil), monitorizare temperatură și conținut O ₂ în gazele de ardere.
			Pulberi	-
			Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂)	Sistem dirijare gaze de reacție cu conținut de sulf la tratare cu amine și recuperare sulf.
6.	RC2/HM – Hidrofinare motorina HM 123 Tip combustibil: gaze rafinărie	Cuptor 123 H1 cu 14 arzătoare - coș evacuare gaze arse	Oxizi de azot NOx (exprimati in NO ₂)	Arzătoare low- NO _x tip John Zink.
			Monoxide de carbon (CO)	Sistem de control al procesului de ardere (raport aer: combustibil), monitorizare temperatură și conținut O ₂ în gazele de ardere.
			Pulberi	-
			Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂)	Sistem dirijare gaze de reacție cu conținut de sulf la tratare cu amine și recuperare sulf.
7.	RC2/RC 130 Tip combustibil: gaze rafinărie	Cuptor 130 H1 cu 12 arzătoare - coș evacuare gaze arse	Oxizi de azot NOx (exprimati in NO ₂)	Arzătoare low- NO _x tip John Zink.

Nr. crt.	Faza de proces	Punct de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat
		Cuptor 130 H2 cu 12 arzatoare - coș evacuare gaze arse	Monoxide de carbon (CO)	Sistem de control al procesului de ardere (raport aer: combustibil), monitorizare temperatură și conținut O ₂ în gazele de ardere.
		Cuptor 130 H3 cu 12 arzatoare - coș evacuare gaze arse		
		Cuptor 130 H4 cu 4 arzatoare - coș evacuare gaze arse	Pulberi PM si acizi volatili Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂)	Gazele de ardere produse la regenerarea catalizatorului sunt recuperate prin absorbtie in solutie de soda caustica (sistem de spălare scrubber). -
8.	RCI Tip combustibil: gaze rafinărie	L571 cu 1 arzător - coș evacuare gaze arse	Oxizi de azot NOx (exprimati in NO ₂) Monoxide de carbon (CO) Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) Pulberi	- sistem de control al procesului de ardere; - monitorizare temperatură și conținut O ₂ în gazele de ardere.
		L 205- nu functioneaza, acesta fiind inlocuit cu un refierbator de abur de medie presiune care nu utilizeaza combustibil. Cuptorul este scos din circuit si este blindat.	-	-



Nr. crt.	Faza de proces	Punct de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat
9.	Cocsare CX3 Tip combustibil: gaze rafinărie	Cuptor 180 H1 cu 14 arzatoare - coș evacuare gaze arse	Oxizi de azot NOx (exprimati in NO ₂) Monoxide de carbon (CO) Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) Pulberi	Arzătoare low- NO _x tip John Zink. Sistem de control al procesului de ardere (raport aer: combustibil), monitorizare temperatură și conținut O ₂ în gazele de ardere. Sistem dirijare gaze de reacție cu conținut de sulf la tratare cu amine și recuperare sulf. Sistem injectie abur la arderea combustibililor lichizi
10.	DGRS Tip combustibil – gaze acide	2 incineratoare (DGRS 185) cu cate 1 arzator – 2 cosuri evacuare gaze arse – conservare 1 incinerator (DGRS 183) cu 1 cos gaze reziduale (TGTU) – functional	Oxizi de azot NOx (exprimati in NO ₂) Monoxide de carbon (CO) Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) Pulberi	- - Instalatie de recuperare sulf in 2 trepte utilizarea procesului regenerative de tratare cu amine – recuperare sulf cu eficienta de 99,9%. TGTU – sistem de tratare gaz rezidual -
11.	Izomerizare Tip combustibil: gaze rafinărie	Cuptor K48 cu 8 arzatoare - coș evacuare gaze arse	Oxizi de azot NOx (exprimati in NO ₂) Monoxide de carbon (CO) Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) Pulberi	Arzătoare low- NO _x tip John Zink. Sistem de control al procesului de ardere (raport aer: combustibil), monitorizare temperatură și conținut O ₂ în gazele de ardere. - -

Nr. crt.	Faza de proces	Punct de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat
12.	Grup energetic – cazan back – up Tip combustibil: gaze rafinărie + gaz natural + combustibil lichid tip pacura pentru cazane	2 Back – up boiler cu cate 1 arzator - coș evacuare gaze arse	Oxizi de azot NOx (exprimati in NO2) Monoxide de carbon (CO) Oxizi de sulf (exprimati in SO2) Pulberi	Arzătoare low- NO _x Sistem de control al procesului de ardere (raport aer: combustibil), monitorizare temperatură și conținut O ₂ în gazele de ardere. - sistem de control al procesului de ardere; - monitorizare temperatură și conținut O ₂ în gazele de ardere. Sistem injectie abur la arderea combustibililor lichizi
13.	Grup energetic – turbine TG1 si TG2 Tip combustibil: gaze rafinărie + gaz natural + pacura pentru cazane + combustibil lichid usor pentru turbine	HRSG 1 si 2 cu cate 4 arzatoare – 2 cosuri evacuare gaze arse	Oxizi de azot NOx (exprimati in NO2) Monoxide de carbon (CO) Oxizi de sulf (exprimati in SO2) Pulberi	Camere combustie low - NO _x cu injectie de abur - sistem de control al procesului de ardere ; - injectie de abur; monitorizare temperatură și conținut O ₂ în gazele de ardere. Sistem injectie abur la arderea combustibililor lichizi Sistem injectie abur la arderea combustibililor lichizi.
14.	Instalatia hidrodesulfurare benzina cracare catalitica - gaze rafinarie	Cuptor cu 3 arzatoare – coș evacuare gaze arse	Oxizi de azot NOx (exprimati in NO2) Monoxide de carbon (CO) Oxizi de sulf (exprimati in SO2) Pulberi	- arzatoare low- Nox -sistem de control si reglare automata a procesului de ardere; - analizor CO si aparat de masurare a cantitatii de O2 din excesul de ardere; - -



Caracteristici punct emisie

Cuptor	Inaltime cos (m)	Diametru cos (m)	Temperatura gaze arse la cos (°C)	Capacitate cuptor (MW)	Debit gaze arse (mc/h)	Viteza evacuare gaze arse (m/s)
DAV II – H1	100	2,3	210	>30	84 100	21,84
DAV II – H2				>30	84 100	
DAV II – H3				>30	78 700	
Cracare Catalitica CC- vechi nefunctional	61	2,0	200	-	-	8
Cracare Catalitica CC(cu precipitator electrostatic)	49,95	3,0	235	-	-	8,6
Cocsare 180 H1	80	3	220	>30	144 400	12,77
RC2 – 130 H1	60	1,76	230	<30	26 795	15,1
RC2 – 130 H2	66	1,76	230	<30	36 814	26,54
RC2 – 130 H3	52	1,76	230	<30	24 700	20,25
RC2 – 130 H4	35	1	260	<30	16 526	13,65
RC2 – HB 120 H1	33	1,3	220	<30	22 063	39,4
RC2 – HB 120 H2	40	1,3	220	<30	18 040	24,4
RC2 – HM 123 NH1	31	1,4	220	<30	46 130	55,77
RC2 – HP 121 H1	30	1,3	220	<30	11 440	39,47
RC1 – L571	30	0,5	650	<30	-	-
Izomerizare K48	15	0,6	150	<30	-	-
DGRS - nefunctional	80	1	-	-	-	-
	80	1	-	-	-	-
DGRS	44,5	1	350	-	-	-
RC1- L 205 (nu functioneaza)	30	0,7	650	<30	-	-
Instalatie hidrodesulfurare benzina cracare catalitica – HH - 001	40	0,86	230	<30	3 800	4,65
GRUP ENERGETIC						
HRSG1	42,78	3	146,8	>30	453,723	-
HRSG2	42,78	3	146,8	>30	453,723	-
BKB 1 si 2	25	2	195	>30	57/cos	-

9.1.1 Prevenirea poluarii atmosferice

a) Evacuarea gazelor in atmosfera

- Gazele rezultate din instalatiile de productie trebuie sa fie evacuate in atmosfera prin intermediul cosului.

b) Forma conductelor

- Forma conductelor, in special in partea cea mai apropiata de evacuarea in atmosfera, trebuie astfel conceputa incat sa favorizeze la maximum ascensiunea gazelor. Plasarea conductelor trebuie sa fie astfel incat sa nu permita in nici un moment sifonajul afluentilor respinsi in conducte sau patrunderile de aer. Contururile conductelor nu trebuie sa prezinte puncte unghiulare, iar variatia sectiunii in vecinatatea evacuarii sa fie continua si lenta.

c) Calculul inaltimii cosului

- Inaltimea cosului (diferenta dintre altitudinea debuseului cu aer liber si altitudinea medie de la sol la punctul luat in considerare) exprimata in metri se determina, pe de o parte in functie de nivelul emisiilor de poluanti in atmosfera, si pe de alta parte in functie de existenta obstacolelor susceptibile sa jeneze dispersia gazelor si de mediul din jurul instalatiei.

d) Platforma de masurare

- Pentru a permite determinarea compozitiei si debitului de gaze de ardere evacuate in atmosfera, trebuie sa existe pe fiecare cos sau pe fiecare conducta a instalatiei de tratare a gazelor, o platforma fixa de masurare. Caracteristicile platformei trebuie sa fie astfel incat sa permita respectarea intocmai a cerintelor normelor in vigoare, in special in ceea ce priveste caracteristicile sectiunilor de masurare.
- Aceasta platforma trebuie sa permita in special implantarea punctelor de masurare intr-o sectiune ale carei caracteristici (rectitudinea conduitei in amonte, calitatea peretilor, regimul de curgere, etc) permit realizarea unor masuratori reprezentative, astfel incat viteza sa nu fie incetinita semnificativ prin praguri sau obstacole in aval si gazul circulant sa fie suficient de omogen.
- Aceste puncte trebuie amenajate astfel incat sa fie usor accesibile, iar interventiile sa se desfasoare in siguranta.

9.2. Pentru factorul de mediu APA

9.2.1. Instalatii de epurare a apelor uzate

9.2.1.1. Instalatii de preepurare

9.2.1.1.a. Statie de Stripare ape sulfuroase YV 2

Instalatia de "stripare ape uzate" din complexul CC are ca scop indepartarea partiala a hidrogenului sulfurat, amoniacului si fenolului din apele rezultate ca urmare a operatiilor de stripare, racire, spalare gaze, efectuate in diverse puncte ale instalatiilor din cadrul complexului CC.

In prezent, instalatia functioneaza cu un debit de 25 mc/h ape acide provenite din sistemul de inalta presiune si din sistemul de joasa presiune de la instalatiile Concentrare Gaze si Fractionare Gaze din complexul CC.

Zestrea instalatiei este 26 mc apa, care la oprirea instalatiei poate fi preluata de instalatia Stripare ape uzate I 185 (rezervor de stocare ape I-R1) din cadrul complexului DGRS.

Apele uzate care alimenteaza instalatia de stripare provin din FCC, anume :

- abur de stripare de la fazele de reactie;
- abur stripare motorina;
- abur compensator de distilare;
- condens de la faza concentrate gaze;
- condens de spalare C 3 - C 4;

Instalatia se compune din:



- vasul tampon Y-V 1 – unde, se separa produsul petrolier antrenat, care se evacueaza discontinuu in conducta ce alimenteaza vasul de reflux al coloanei principale din instalatia de fractionate gaze;
- vasul intermediar Y-VIA - care preia apele uzate separate din vasul Y-VI si le trimite la preincalzitorul Y-E 101A, B;
- coloana de stripare Y-V2 - unde are loc striparea hidrogenului sulfurat si amoniacului; apa evacuată la baza coloanei este trimisa prin pompare la schimbatorul Y-E101 A, B, prin cedarea caldurii, apei de alimentare;
- preincalzitorul Y-E103 –asigura incalzirea fluxului de apa de la vasul Y-VIA pe seama caldurii cedate de benzina de reciclu ;
- pompa alimentare Y-PIA, B;
- pompa apa stripata Y-P101A, B;
- pompa produse petroliere Y –P102.

In vasul tampon Y-VI sunt primite apele uzate de la vasul de reflux F-V9 din cadrul instalatiei Fractionare.

In vasul intermediar Y-VIA sunt primite apele de proces provenite din sistemul de inalta presiune (de la GV2 si GV10) din instalatia Concentrare Gaze.

Apele din vasul intermediar Y-V 1 A sunt preluate de pompa Y-PIA, B si sunt trimise cu un debit constant la schimbatorul de caldura Y-E 101A, B (circuit manta), unde primesc caldura de la apa stripata obtinuta la baza coloanei de stripare (circuit tevi).

Apele din vasul Y-VIA, cu un debit constant sunt trimise cu proprie presiune la preincalzitorul Y-E 103 (circuit tevi), unde se incalzesc pe baza caldurii cedate de benzina de reciclu (circuit manta) din instalatia Fractionare (vine de la F-E7 si este trimisa la F-E14).

Cele doua fluxuri de apa preincalzite alimenteaza coloana de stripare deasupra primului taler. La cresterea debitului de alimentare peste debitul normal de alimentare al coloanei, surplusul de ape se dirijeaza spre rezervorul de ape uzate I 185 R1 (din Obiectiv I 185- DGRS). Cele doua vase de alimentare sunt astfel amenajate incat sa permita separarea produsului petrolier eventual antrenat datorita dereglarii nivelului de interfata la doma vaselor separatoare .

Produsul petrolier colectat in compartimentul de produs petrolier al vasului Y-VIA este evacuat in alimentarea vasului de reflux al coloanei principale din instalatia de Fractionare F-V9.

Produsul petrolier colectat in compartimentul de produs petrolier al vaului Y-VI este evacuate si trimis cu pompa Y-P102 in acelasi vas de reflux F-V9.

In conditiile alimentarii coloanei cu debit constant de apa ,preincalzit la cca 95°C, pentru asigurarea striparii H₂S si NH₃ pana la limite admise in apa stripata se asigura aport de caldura la baza coloanei cu ajutorul refierbatorului termosifon cu abur Y-E102.

La baza coloanei se mentine temperature de 108 °C prin sistemul de reglare automata a temperaturii in cascada, actionand asupra debitului de condens evacuate din refierbator .

Apa evacuată la baza coloanei de stripare este trimisa cu pompa Y-PIA,B la schimbatorul Y-E101 A,B (circuit manta) pentru a ceda caldura apei de alimentare.

Apa stripata, racita in schimbatorul Y-E 101A,B pana la cca. 70 °C, se trimite cu pompa Y-P101 la DGRS pe linia de ape fenolice.

Fluxul de vapori de la varful coloanei Y-V2 ,cu o temperatura de cca. 106°C este trimis la vasul de separare condens 185 A-V8 din DGRS, unde se separa picaturile de condens, iar gazele reziduale sunt trimise la incineratorul instalatiei DGRS.

Este in conservare sub perna de azot cu posibilitatea repornirii in cazul in care apar probleme la instalatia de stripare ape acide SWS 181, apele uzate fiind trimise pentru tratare la instalatia de stripare ape acide SWS 181.

9.2.1.1.b. Instalatie de stripare ape uzate SWS 181 (unitate de stripare a apelor acide)

Amplasata in cadrul sectiei DGRS trateaza apele uzate provenite de la instalatiile din Cocsare (Cx), Cracare Catalitica (CC), Reformare Catalitica (RC), si instalatia de tratare a gazului rezidual, incarcate cu hidrogen sulfurat, amoniac, hidrocarburi, fenoli si se compune din:

Vase orizontale – 181 F001 – vas reflux; 181 F002 – vas de scurgere de 2 m³;

181 D001 – coloana de stripare

Schimbatoare de caldura

181 E001 – refulator termosifon

181 E002 – racitor cu aer

181 E003 – schimbator de caldura in placi, apa uzata/apa tratata

181 E003 – racitor apa tratata

181 E0004 – racitor apa tratata

Pompe

181 GG001 – pompe de reflux centrifugale, activa si de rezerva;

181 GG002A/B – pompe fund coloana, activa si de rezerva

181G0003A/B – pompe alimentare, activa si de rezerva

In coloana de stripare vor fi eliminati amoniacul liber, hidrogenul sulfurat si cianurile libere din apa acida.

Aportul de caldura se va realiza cu ajutorul unui reboiler cu abur de joasa presiune.

Apa stripata va fi racita si dirijata la statia de epurare (WABAG).

Gazul acid produs va fi trimis la instalatia de recuperare sulf (SRU).

9.2.1.1.c. Instalatie preepurare ape uzate I 185

Amplasata in cadrul sectiei DGRS si trateaza apele uzate provenite de la instalatiile din cadrul DRB (DAV, CX3, CC, RC), incarcate cu hidrogen sulfurat, amoniac, hidrocarburi, fenoli si se compune din:

- a) rezervorul 185I-R1 in care se separa hidrocarburile de apa sulfuroasa trimisa din instalatiile CX3, RC2, FCC. Hidrocarburile acumulate in acest rezervor sunt recuperate si pompate prin intermediul pompei I 187-P7 la rezervorul benzina sau la instalatia CX3;
- b) amestecatorul I-185-A1 - care preia pentru omogenizare fluxul de apa si acid sulfuric;
- c) coloana de stripare I-C1 - unde are loc striparea hidrogenului sulfurat; apa de la baza coloanei dupa schimbul de caldura realizat in mantaua schimbatorului 185 I S1, este evacuata la instalatia de Defenolare sau poate fi dirijata in canalizarea industriala si de aici in separatoarele din ECBTAR I si ECBTAR II;
- d) vasul I-V3 - unde se separa apa de hidrogenul sulfurat preluat (amestecul este preluat de la varful coloanei de stripare), dupa racire in condensatorul I 185-S4; apa se recircula iar hidrogenul sulfurat este dirijat prin proprie presiune in obiectivul 185-C.

Instalatia este profilata pentru striparea apelor de proces, in scopul eliminarii hidrogenului sulfurat, NH₃ si a altor contaminanti.

Capacitatea de proiect a instalatiei este de 332640 mc/an, cu 330 zile de functionare pe an, ce corespunde unui debit orar 42 mc/h.

Este in conservare sub perna de azot cu posibilitatea repornirii in cazul in care apar probleme la instalatia de stripare ape acide SWS 181, apele uzate fiind trimise pentru tratare la instalatia de stripare ape acide SWS 181.



9.2.1.1.d. Instalatia FRA – Cocsare

Este amplasata in cadrul sectiei Carburanti, instalatia Cocsare, are rolul de a separa suspensiile (praf de cocs), din apele rezultate de la racirea si taierea hidraulica a cocsului, refolosindu-le in procesul de taiere si racire.

Instalatia FRA este compusa din:

- rezervoarele TIA/B de unde aspira pompele P12A/R si pompele P13A/R;
- pompe P13A/R pentru taierea cocsului prin jet de apa de inalta presiune (220 atm);
- pompe P12A/R pentru racirea cocsului;
- cuva de taiere pentru apa amestecata cu cocsul taiat, de unde cocsul este transportat in depozitul de cocs al instalatiei Cocsare;
- cuva mare de decantare unde vine apa uzata din cuva de taiere dupa ce trece printr-un filtru ;
- cuva mica de decantare unde apa uzata trece din cuva mare dupa o alta filtrare ;
- pompele P16/R care trag apa din cuva de decantare si o trimit la decantoarele *verticale* DV10A/BC;
- trei decantoare verticale (DV10 A, DV10B, DV10C), unde are loc decantarea mecanica a prafului de cocs, care este trimis cu ajutorul pompelor P14A/R in cuva de taiere ;
- decantorul reactiei DV 11, unde are loc separarea prafului de cocs prin injectarea unui agent de floclare (sulfat de aluminiu);
- decantorul final de reactie DV12 unde prin injectarea de agent NALCO, decanteaza gravitational praful de cocs floclant.

Statia de chimicale face parte din instalatia FRA si este compusa din:

- cuva de preparare a solutiei de sulfat de aluminiu V13, solutie care ajunge apoi in vasele V14A/B ;
- vasele V14A/B, de unde aspira pompele P18A/R si injecteaza solutia de sulfat de aluminiu in conducta de intrare a decantorului DV11 ;
- vasele V15A/B, unde se prepara solutia de NALCO, de aici aspira pompa P19 si face injectie la intrare in decantorul DV12.

9.2.1.1.e. Separatorul DAV 1

In cadrul acestei statii are loc separarea produselor petroliere din apele provenite de la:

- scurgeri de la vasul de inchidere hidraulica V100;
- scurgeri de la desalinatoarele D1, D2.
- scurgeri intermitente de la vasul V18 (vasul colector ape proces V1, V2, V3)

In aceste ape uzate poate aparea la un moment dat, din diferite motive, produs petrolier peste limita, fapt ce implica ca inainte de prelucrarea apei in statiile de epurare, sa se faca o recuperare a produsului petrolier, in instalatie DAV.

Aceasta recuperare se realizeaza in separatorul local, in care pe baza diferentelor de densitate produsul petrolier se ridica la suprafata, de unde poate fi colectat.

Recuperarea produsului petrolier chiar in instalatii, da posibilitatea stocarii lui pe plan local si reintroducerea acestuia in procesul de prelucrare.

Apele uzate rezultate au o incarcare cu produs petrolier mult diminuata, ceea ce usureaza functionarea separatoarelor finale din statia de epurare.

Separatoarele gravitationale ce deserveasc instalatia DAV au debitul de proiect: 950 mc/h.

Aceasta statie de separare se compune din trei compartimente, cu cate 2 celule fiecare.

Separatoarele sunt de tipul separator, cu elemente lamelare (lamine) din placi inclinate la 45°.

Prin sistematizarile si reamenajarile ce s-au prevazut pe parcurs, se asigura alimentarea separata pentru fiecare din cele trei compartimente. In prezent, se foloseste un singur compartiment (cu doua celule), care preia apele uzate ce provin de la scurgerile desalinatoarelor D1, D2, *vasul V8* si de la

vasul de inchidere barometrica VI00, celelalte 2 compartimente (cu doua celule, fiecare), ramanand de rezerva.

Toate compartimentele separatoarelor, au fost reechipate cu cate 8 pachete de elemente laminare (lamelare), prin proiectare.

In toate celulele compartimentelor s-au prevazut jgheaburi colectoare, cu fante Ø300 (6 buc.), pentru colectarea produsului petrolier.

Cantitatea de apa care este tratata anual in Separatorul DAV 1 se estimeaza la cca. 200 000 mc/an.

9.2.1.1.f. Separator pentru ape meteorice

Apele meteorice de pe platforma sunt colectate prin canalizarea meteorica si dirijate spre bazinul tampon de unde in functie de analize apa va fi dirijata catre emisar in amonte de punctul de prelevare probe GIB gard.

Bazinul tampon este format din:

- a) 2 celule care functioneaza in serie, prevazut cu 2 pompe submersibile care au scopul de a dirija apa catre bazinul de stocare.
- b) camin de control subteran - prevazut cu un prag deversor construit din beton armat turnat monolit, unde ajunge apa conventional curata din bazinul tampon..

Instalatiile ECBTAR sunt operate de un operator extern : WABAG Water Services S.R.L.

9.2.1.2. Instalatii de epurare finala

9.2.1.2.1 Instalatia ECBTAR I

Realizeaza separarea gravitationala, coagulare fizico-chimica, flotatie cu aer, degradare biologica si este dotata cu:

a) treapta mecanica – asigura in decantoare, separarea gravitationala a apei si nisipului fata de produsele petroliere; produsele petroliere de la suprafata (slopsul), sunt pompate in rezervoarele rafinarii, in vederea prelucrarii lor ulterioare; apa uzata este trimisa spre treapta fizico-chimica, sau este dirijata spre instalatia ECBTAR 2 cand aceasta functioneaza sub capacitate; impuritatile mecanice depuse sunt curatate periodic si trimise la statia de conditionare si centrifugare.

b) treapta fizico-chimica – preia apele uzate din treapta mecanica, care trec prin camera racord KA in bazinul de floclulare, unde se amesteca cu apele meteorice separate in prealabil de eventualele urme de produse petroliere; in flocluator are loc coagularea folosind ca agenti de floclulare polielectrolitii si laptele de var, amestecul (agitatia) realizandu-se cu aer comprimat; apele reziduale dupa floclurare sunt dirijate prin cadere libera in decantoarele flotatoare (25% din aceste ape se recircula), unde se realizeaza:

- sedimentarea suspensiilor mai grele decat apa
- flotatia accelerata cu ajutorul aerului dizolvat sub presiune, cand la suprafata apei se formeaza un strat subtire de spuma sau namol

Decantoarele flotatoare sunt echipate cu un raclor metalic cu ajutorul caruia se razuie namolul de pe fund si dirijarea lui in basa de colectare centrala si totodata indepartarea spumei aglomerata la suprafata apei si conducerea acesteia in palnia de colectare a spumei de la periferia bazinului; din basa fiecarui decantor flotator si din fiecare palnie a spumei, namolul si spuma ajung prin cadere libera intr-un bazin situat intre cele doua decantoare flotatoare de unde prin pompare este dirijat catre statia de ingrosare a namolului.

c) treapta biologica – preia apele epurate chimic si se compune din:

- **camin de repartitie** – compus din trei compartimente (de by-passare, de primire si de receptie), de unde apele reziduale trec spre treptele I si II biologica;



- bazinul de aerare treapta I – cu rolul de a asigura prima etapa de desfasurare a procesului de oxidare biologica a impuritatilor din apele reziduale prin procedeul cu namol activ; aerarea se realizeaza cu un sistem cu membrana de aerare; din acest bazin, apele reziduale sunt dirijate catre decantorul secundar treapta I (radial), unde se realizeaza procesul de sedimentare a namolului activ aflat in suspensie, apele fiind colectate la periferia acestui decantor, de unde trec in bazinul de aerare treapta a II-a; namolul depus pe fundul decantorului radial este curatat si dirijat in basa de colectare centrala de unde datorita presiunii hidrostatice ajunge in bazinul receptor de namol din cadrul statiei de ridicare namol biologic din treapta I, de unde o parte a namolului este recirculat catre bazinul de aerare treapta I, iar namolul biologic in exces este trimis catre ingrosatoarele de namol si de aici la centrifugare;
- bazinul de aerare treapta a II-a – unde se desfasoara a doua etapa a procesului de oxidare biologica; acest bazin este impartit in doua compartimente identice, unde ajunge fluxul de ape reziduale si namolul biologic recirculat, trimis de la statia de ridicare a namolului biologic treapta a II-a; dupa ce strabat bazinul, apele sunt colectate intr-un jgheab si conduse la doua camine, de unde sunt dirijate prin cadere libera catre doua decantoare secundare treapta a II-a; in aceste decantoare radiale, care lucreaza in paralel, se desfasoara procesul de sedimentare a namolului activ aflat in suspensie;

Apele decantate sunt colectate din ambele decantoare secundare, de o conducta unica, care le transporta in bazinul de aspiratie al statiei de pompare ape epurate; namolul biologic sedimentat, este curatat cu ajutorul podurilor raclare si condus catre bazele de colectare centrale, de unde ajunge in bazinul de receptie din cadrul statiei de ridicare a namolului biologic etapa a II-a, de unde o parte a namolului este recirculat catre bazinul de aerare treapta a II-a, iar namolul biologic in exces este trimis catre ingrosatoarele de namol si de aici la centrifugare ;

- statia de pompare apa epurata – primeste apa decantata in decantoarele secundare etapa a II-a, in bazinul de aspiratie ; este dotata cu 6 pompe cu ajutorul carora o parte din apele epurate sunt transportate in combinat in scopul utilizarii la: prepararea chimicalelor, taieri cocs, necesitati PSI si altele, dupa ce in prealabil trece prin statia de decantare a combinatului.

Daca debitele la intrare in statia de epurare vor scadea sub 1000 mc/h – instalatia ECBTAR I va intra in conservare cu posibilitatea repornirii daca este necesar. In acest caz poate fi utilizata si ca spatiu de stocare in caz de necesitate.

9.2.1.2.2 Instalatia ECBTAR II

Realizeaza separare gravitacionala, coagulare fizico-chimica, flotatie cu aer, degradare biologica, instalatia a fost proiectata pentru tratarea apele provenite din instalatia de izomerizare de la inchiderile hidraulice din caroul faclelor si apa din instalatia ECBTAR III si este dotata cu:

a) treapta mecanica - cu 4 separatoare , prevazute fiecare, cu colectoare API pentru produsul separat la suprafata pe care il dirijeaza intr-un puț colector, de unde cu ajutorul unei pompe centrifuge cu lobi, este pompat la rezervoarele de slops; namolul depus pe fundul separatoarelor este raclat si introdus intr-o basa de unde se trimite la statia de conditionare namol si de aici la centrifugare; apa uzata rezultata este trimisa prin pompare la cele doua bazine de omogenizare ;

b) treapta fizico-chimica - cu floculator unde sosec apele omogenizate prin curgere gravitacionala in camera sa de reactie, unde sunt tratate cu lapte de var, *acid sulfuric*, *coagulant (clorura ferica)* si polielectroliti, omogenizarea realizandu-se cu ajutorul, *aerului comprimat*, aerul necesar flocularii este furnizat *de o suflanta cu aer* ; apa uzata epurata fizico-chimic trece gravitacional in doua decantoare flotatoare semiingropate, construite din beton armat monolit, prevazute fiecare cu un pod raclor; spuma formata la suprafata este trimisa printr-o palnie in caminul de spuma; namolul depus pe fundul

decantoarelor este trimis in base si de aici tot in caminul de spuma, de unde este dirijat spre statia de conditionare namol si de aici la centrifugare; apa epurata fizico-chimic este dirijata in santurile perimetrare ale decantoarelor si este trimisa la tratarea biologica;

c) treapta biologica – compusa din camin de repartitie, doua trepte de aerare (o treapta de denitrificare si celalalta de nitrificare). Din caminul de repartitie apa intra in treapta de denitrificare apoi, gravitational trece in treapta de nitrificare. O parte din apa din treapta de nitrificare impreuna cu namolul biologic este recirculata in treapta de denitrificare; in final apa epurata este dirijata prin cadere libera intr-un camin de control si de aici in emisar, iar o parte este pompata pentru refolosire in linia magistrala de pa de suprafata a unitatii.

9.2.1.2.3 Instalatia ECBTAR III

- Este constituita dintr-o statie de pompare, 2 trepte biologice si un bazin de egalizare care sunt folosite pentru stocarea apelor.
- apa colectata pe canalizarea DRB ajunge in statia de pompare ECBTAR III, de unde este dirijata la intrarea in separatoarele instalatiei ECBTAR II;
- Decantoarele secundare din treapta de aerare II a instalatiei ECBTAR III sunt folosite pentru depozitarea namolului rezultat din curatari, namolul colectat in treptele fizico-chimice din ECBTAR I si II si namolului colectat in separatoarele ECBTAR II.

9.2.1.2.4 Instalatia de Defenolare

Instalatia Defenolare in prezent trateaza o parte din fluxul de ape de la DGRS.

9.2.2. Statiile de conditionare a namolului si a produsului petrolier recuperat:

Namolul se proceseaza intr-o instalatie de centrifugare (tricantere Flottweg).

9.2.3. Instalatie de conditionare slops si ulei uzat - Instalatie Flotweg

Instalatia Flotweg de tratare centrifugala a slopsului si uleiurilor uzate este compusa dintr-o centrifuga tip tricanter si un separator vertical.

Capacitatea de prelucrare a Instalatie Flotweg este de min. 1,5 mc/h si max. 10 mc/h reziduu petrolier. Utilitatile utilizate in cazul procesarii uleiurilor uzate sunt: abur 13 bar, energie electrica, aer tehnic, aer instrumental, apa de suprafata .

In prezent se valorifica numai uleiul uzat din Petrobrazi.

9.2.4. Instalatia Tricanter Flottweg (conditionare namoluri):

Tricanterul Flottweg este destinat prelucrarii namolurilor provenite din activitatea de epurare a apelor industriale (din curatarea treptelor mecanice si treptele fizico-chimice) si a slamurilor vidanjabile din rezervoare (provenite di curatarea rezervoarelor de pe teritoriul Petrobrazi).

Fluxurile de namoluri si slamuri sunt colectate in 2 decantoare (capacitate de 2500mc/fiecare) unde are loc omogenizarea lor si indepartarea partiala a apei. Din decantor se pompeaza intr-un rezervor cu capacitate de 1000 mc, unde are loc preincalzirea la 20-30C si o recirculare a produsului pentru a nu depune particulele solide.

De aici cu o pompa, printr-un schimbator de caldura (unde se incalzeste pana la 70-80C) se alimenteaza Tricanterele Flottweg (instalatiea este compusa din 2 centrifuge de tip tricanter.

Pentru o mai buna separare se adauga solutie de floculant. Debitul de alimentare a Tricanterului este de 5-10 mc/h/tricanter in actuala compozitie a namolurilor.



Din tricanter rezulta trei faze:

- o faza apoasa care merge la canalizare si dupa aceea in statia de Epurare;
- o faza produs petrolier care este repompata si valorificata in rafinarie;
- o faza solida <<namol de centrifugare>> care se transporta in baza unui contract la societati autorizate in vederea eliminarii/valorificarii.

In aceasta instalatie sunt construite trei depozite pentru stocare temporara a << namolului de centrifugare>> pana la incarcarea acestuia in masinile speciale cu care se transporta la Fieni deoarece Tricanterele functioneaza continuu iar incarcarea se face doar in zilele lucratoare.

9.2.5. Instalatii de recuperare a produsului petrolier de pe canalul de evacuare ape uzate GIB

Pentru recuperarea produselor petroliere antrenate in apa uzata epurata ce urmeaza a fi evacuata in raul Prahova , pe canalul deschis de legatura cu receptorul natural, sunt amenajate trei stavilare:

- a) stavilarul I – amplasat intre deschiderea canalului GIB si locul de deversare al canalului CET, are rolul de a retine produsul petrolier antrenat de apa epurata evacuata de PETROBRAZI;
- b) stavilarul II – amplasat pe canalul GIB, dupa unirea cu canalul CET, are rolul de a retine produsul petrolier antrenat pe canalul GIB si CET, cat si pe canalul MEC in caz de poluari accidentale, (aceasta fiind posibil deoarece intre canalele GIB si MEC exista un canal de deviere, care se poate folosi in astfel de situatii);
Indepartarea produselor petroliere de la cele doua stavilare se face zilnic si ori de cate ori este nevoie prin vidanjare, dupa care sunt trimise la prelucrare prin grija beneficiarului.

- c) baraj plutitor – utilizat pentru prevenirea poluărilor accidentale si care se amplaseaza in aval de stavilarul II.

9.2.6. Prevenirea impurificarii apelor

a) Retele de colectare

- Planul retelelor de colectare trebuie sa prezinte sectoarele colectate, punctele de bransament, vizitare, portiunile inguste, posturile de prelevare, masurare, vane manuale si automate etc. Acest plan trebuie sa fie pus la dispozitia autoritatii de mediu si a serviciilor pentru stingerea incendiilor si prim ajutor.
- Reziduurile apoase evacuate din instalatii nu trebuie sa fie susceptibile de a degrada retelele de canalizare si nu trebuie sa contina substante care sa ingreuneze buna functionare a lucrarilor de tratare.
- Colectoarele care transporta ape poluate prin lichide inflamabile si susceptibile de a fi inflamabile, trebuie sa aiba o protectie eficienta impotriva propagarii flacarilor.

b) Puncte de evacuare

- Procedeele de evacuare trebuie sa permita o buna difuzie in mediul receptor. Punctul de evacuare in emisar a apelor uzate tehnologice trebuie amenajat astfel incat sa reduca pe cat posibil perturbarile mediului receptor, in functie de utilizarea apei in imediata lui apropiere si in aval de acesta, si sa nu impiedice navigatia.
- Un punct de prelevare probe si un punct de masurare (debit, temperatura, concentratie substante poluante, etc.) trebuie prevazute pe fiecare canal de evacuare a apelor uzate tehnologice, aferent fiecarei instalatii functionale existente pe platforma societatii. Aceste puncte trebuie implantate

intr-o sectiune ale carei caracteristici (rectitudinea conductei in amonte, calitatea peretilor, regimul de curgere, etc.) permit realizarea unor masuratori reprezentative astfel incat viteza sa nu fie micșorata semnificativ prin praguri sau obstacole situate in aval si efluentul sa fie destul de omogen. Vor fi plasate astfel incat sa fie usor accesibile si sa permita interventii in deplina siguranta. Toate dispozitiile trebuie luate de asemenea pentru a usura interventia organismelor externe, la cererea autoritatii pentru protectia mediului.

- Punctele de masurare si prelevare probe trebuie sa poata fi echipate cu aparate necesare pentru a efectua masuratorile in conditii edificatoare.

9.3. Pentru factorul de mediu SOL si PANZA FREATICA

In Rafinaria Petrobrazi exista un sistem de depoluare al panzei freaticе avand ca scop evitarea poluarii acesteia cu produs petrolier.

Sistemul de depoluare este compus din mai multe obiective:

- bariera fizica mica – apa curata provenita din denivelare se dirijeaza in canalizarea industriala spre statia de epurare
- bariera fizica mare
- bariera hidraulica – apa curata provenita din denivelare este dirijata in canalizarea dintre iesirea statiei de epurare ECBTAR 2 si caminul GIB gard, inainte de acesta
- bariera biologica – aflata in spatele barieirei fizice mari
- module cu recuperare selectiva cu si fara denivelare – apa curata provenita din denivelare se dirijeaza in canalizarea industriala spre statia de epurare.

9.3.1. Prevenirea impurificarii solului

- Incarcarile si descarcările de materiale si deseuri trebuie sa aiba loc in zone desemnate, protejate impotriva pierderilor prin scurgeri.
- Deseurile vor fi depozitate astfel incat sa se previna orice contaminare a solului si a apei.
- Stocarea tuturor produselor sau deseurilor solide sau lichide susceptibile sa provoace poluarea mediului se va face pe soluri impermeabile mentinute in buna stare si care garanteaza imposibilitatea infiltrarii poluantilor in sol.
- Zonele de stocare temporara a deseurilor vor fi marcate si semnalizate.
- Curatarea platformei se va face cu materiale adsorbante / absorbante, ecologice (cu structura celulozica sau turba), reducandu-se in acest mod consumul de apa pentru spalari si eliminand in acelasi timp riscul de a ajunge produsele petroliere in sol/subsol.
- Intreaga platforma a instalatiei trebuie sa fie prevazuta cu guri de scurgere cu inchidere hidraulica, racordate la canalizare.



10. CONCENTRATII DE POLUANTI ADMISE LA EVACUAREA IN MEDIUL INCONJURATOR, NIVEL DE ZGOMOT

10.1 AER

Operatorul este obligat să respecte valorile limită ale emisiilor pe fiecare factor de mediu (aer, apă, sol, panza freatică) conform legislației de mediu în vigoare și prevederilor prezentei autorizații.

Emisiile rezultate în urma desfășurării proceselor tehnologice nu vor depăși valorile limită de emisie ale poluanților specifici, stabilite ținând cont de cele mai bune tehnici disponibile și de condițiile locale de mediu.

VALORI LIMITA ALE EMISIILOR

În cadrul rafinării PETROBRAZI există următoarele tipuri de surse fixe de emisie:

- I. Arderea combustibililor în focarele cuptoarelor instalațiilor tehnologice.
- II. Emisii din procesele tehnologice.
- III. Emisii de compuși organici volatili rezultați din depozitarea, încărcarea, descărcarea și distribuția benzinei la terminale.

I. Arderea combustibililor în focarele cuptoarelor instalațiilor tehnologice.

Emisiile în aer rezultate în urma arderii combustibililor în focarele cuptoarelor tehnologice nu vor depăși următoarele valori limită de emisie:

Nr. crt.	Instalația	Punct de emisie	Cod	Observații	Valori limită de emisie la un conținut de O ₂ de 3% în gazele reziduale uscate (mg/Nm ³)
I.	Distilare atmosferică și în vid - DAV	Cuptor tehnologic	100 H1 100 H2 100 H3	Cos comun	Comb.gazos- gaz de rafinărie Oxizi de sulf (exprimați în SO ₂) - <u>35</u> Oxizi de sulf (exprimați în SO ₂) - <u>20</u> (pentru gaz metan) Oxizi de azot (exprimați în NO ₂) - <u>150</u> Monoxide de carbon (CO) - <u>80</u> Pulberi - <u>5</u>
2.	RC2/RC 130	Cuptor tehnologic	130 H1 130 H2 130 H3 130 H4	4 cosuri	Comb.gazos gaz de rafinărie Oxizi de sulf (exprimați în SO ₂) - <u>35</u> (pentru gaz de rafinărie) Oxizi de azot (exprimați în NO ₂) - <u>150</u> Monoxide de carbon (CO) - <u>80</u> Pulberi - <u>5</u>

Nr. crt.	Instalatia	Punct de emisie	Cod	Observatii	Valori limita de emisie la un continut de O ₂ de 3% in gazele reziduale uscate (mg/Nm ³)
3.	RC 2/HB 120	Cuptor tehnologic	120 H1 120 H2	2 cosuri	Comb.gazos gaz de rafinarie Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) - <u>35</u> Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) - <u>150</u> Monoxide de carbon (CO) - <u>80</u> Pulberi - <u>5</u>
4.	RC 2/HP 121	Cuptor tehnologic	121 H1	1 cos	Comb.gazos gaz de rafinarie Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) <u>35</u> (pentru gaz de rafinarie) Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) - <u>150</u> Monoxide de carbon (CO) - <u>80</u> Pulberi - <u>5</u>
5.	RC 2/HM 123	Cuptor tehnologic	123 H1	1 cos	Comb.gazos Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) <u>35</u> (pentru gaz de rafinarie) Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) - <u>150</u> Monoxide de carbon (CO) - <u>80</u> Pulberi - <u>5</u>
6.	RC 1	Cuptor tehnologic	L571	1 cos	Comb.gazos Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) - <u>35</u> (pentru gaz de rafinarie) Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) - <u>150</u> Monoxide de carbon (CO) - <u>80</u> Pulberi - <u>5</u>
7.	Cocsare	Cuptor tehnologic	180 H1	1 cos	Comb.gazos Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) - <u>35</u> (pentru gaz de rafinarie) Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) - <u>150</u> Monoxide de carbon (CO) - <u>80</u> Pulberi - <u>5</u>
8.	Izomerizare	Cuptor tehnologic	K 48	1 cos	Comb.gazos Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) - <u>35</u> (pentru gaz de rafinarie) Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) - <u>150</u> Monoxide de carbon (CO) - <u>80</u> Pulberi - <u>5</u>



Nr. crt.	Instalatia	Punct de emisie	Cod	Observatii	Valori limita de emisie la un continut de O2 de 3% in gazele reziduale uscate (mg/Nm ³)
9.	Grup Energetic	Cazan back - up	2 back - up boiler	1 cos	Comb.gazos Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) - <u>20</u> (pentru gaz metan) SO ₂ - <u>35</u> (pentru gaz de rafinarie) Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) - <u>150</u> Monoxide de carbon (CO) - <u>80</u> Pulberi - <u>5</u> Comb. lichid Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) - <u>850</u> Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) - <u>300</u> Monoxide de carbon (CO) - <u>100</u> Pulberi - <u>50</u>
10.	Grup Energetic	Turbine TG1 si TG2	HRSO 1 HRSO 2	2 cosuri	Comb.gazos Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) - <u>20</u> (pentru gaz metan) SO ₂ - <u>35</u> (pentru gaz de rafinarie) Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) - <u>150</u> Monoxide de carbon (CO) - <u>80</u> Pulberi - <u>5</u> Comb. lichid Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) - <u>850</u> Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) - <u>300</u> Monoxide de carbon (CO) - <u>100</u> Pulberi - <u>50</u>
11.	Instalatia hidrodesulfu - rare benzina cracare catalitica	Cuptor tehnologic	H-H-001	1 cos	Comb.gazos Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) - <u>35</u> (pentru gaz de rafinarie) Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) - <u>150</u> Monoxide de carbon (CO) - <u>80</u> Pulberi - <u>5</u>

Nota :

I. Valorile limita de emisie in cazul utilizarii combustibilului mixt se calculeaza folosind formula:

$$VLE = \frac{VLE_L \times Q_L \times Pci_L + VLE_G \times Q_G \times Pci_G}{Q_L \times Pci_L + Q_G \times Pci_G}$$

unde:

VLE_L = valoarea limita de emisie pentru combustibil lichid;

VLE_G = valoarea limita de emisie pentru combustibil gazos;

Q_L = debitul combustibilului lichid;

Q_G = debitul combustibilului gazos;

Pci_L = puterea calorifica inferioara a combustibilului lichid;
Pci_L = puterea calorifica inferioara a combustibilului gazos

2. Valoarea Limita de Emisie pentru indicatorul SO₂ in cazul utilizarii combustibilului gazos, incepand cu 01.01.2014, va fi urmatoarea:

- 20 – in cazul utilizarii gazului metan;
- 35 – in cazul utilizarii gazului de rafinarie.

II. Emisii din procesele tehnologice

Emisiile in aer rezultate din procesele tehnologice nu vor depasi urmatoarele valori limita de emisie:

Nr. crt.	Instalatia	Punct de emisie	Observatii	Valori limita de emisie (mg/Nm ³)
1.	Cracare catalitica FCC	Regenerator Catalizator fara CO Boyle	Cos dispersie	Comb.solid Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) - 350 Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) – 600* Monoxide de carbon (CO) - 100 Pulberi - 50 la un continut de O ₂ de 6% in gazele reziduale uscate
2.	Desulfurare gaze recuperare sulf	un incinerator gaze reziduale	un cos dispersie	Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) – 2000 la un continut de O ₂ de 3% in gazele reziduale uscate

Pentru instalatia DGRS valorile concentratiilor poluantilor se raporteaza (se urmaresc) ca medie zilnica.

Pentru instalatia Cracare catalitica valorile concentratiei de pulberi se raporteaza (se urmaresc) ca medie zilnica.

In cazul situatiilor de urgenta aparute la Cracarea Catalitica, evacuarea gazelor de ardere se va realiza pe cosul vechi, monitorizarea fiind realizata cu o frecventa de 1 analize/zi pentru indicatorul pulberi.



*** NOTA: Aceasta valoare va fi redusa in conformitate cu prevederile Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale si a deciziei BAT 2014/738/UE, la valoarea de max. 300 mg/Nmc.**
- titularul va lua toate masurile necesare pentru conformarea cu noile decizii BAT in conformitate cu prevederile Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale si a deciziei BAT 2014/738/UE.

III. Emisii de compusi organici volatili rezultati din depozitarea, incarcarea, descarcarea si distributia benzinei la terminale

Concentratia medie orara a vaporilor evacuati de la unitatea de recuperare a vaporilor – cu aplicarea corectiei necesare pentru dilutia produsa in timpul procesului – nu trebuie sa depaseasca 35 g/Nmc pentru fiecare ora.

Masuratorile trebuie efectuate pe parcursul unei zile de lucru complete (minimum 7 ore), in conditii normale de operare.

Metodele de masurare pot fi continue sau discontinue, in cazul utilizarii metodelor de masurare discontinue trebuie efectuate cel putin 4 masuratori pe ora.

Eroarea totala de masurare datorita echipamentului folosit, gazului de etalonare si procedurii utilizate nu trebuie sa depaseasca 10% din valoarea masurata.

Echipamentul de masurare folosit trebuie sa fie capabil sa masoare concentratii de cel putin 95% din valoarea masurata.

Perioada de timp la care instalatiile, echipamentele si dispozitivele utilizate pentru executarea operatiunilor de depozitare, incarcare, descarcare si distributie a benzinei la terminale vor fi supuse procedurilor de inspectie tehnica in exploatare, in scopul limitarii emisiilor de compusi organici volatili, este de 2 ani.

10.2. APA UZATA

Apele uzate evacuate (menajere, tehnologice epurate si pluviale) de pe platforma PETROBRAZI in raul Prahova, prin canalul Pisculesti, vor respecta concentratiile maxime admise in H.G. nr. 352/2005 care modifica si completeaza H.G. nr. 188/2002 – NTPA 001 - privind stabilirea limitelor de incarcare cu poluanti a apelor industriale si orasenesti la evacuarea in receptorii naturali si limitele admise conform Autorizatiei de Gospodarire a Apelor + Program de Etapizare .

Categoria apei uzate evacuate	Indicatori de calitate	Valori maxime (mg/l)
Ape uzate tehnologice epurate si ape pluviale evacuate in raul Prahova	pH	6,5 – 8,5
	Materii totale in suspensie	35
	Reziduu filtrat la 105 ⁰ C	2000
	CCOCr	100
	CBO5	25
	Fenoli	0,1
	Produse petroliere	3 (fara irizatii)
	Subst. extractibile cu solventi organici	20
	Sulfuri + H2 S	0,2
	Cloruri	500
	Amoniu (NH4)	2
	Azotati	37
	Azotiti	1
	Sulfati	600
	Fosfor total	1
	Detergenti	0,5
	Pb	0,2
	Cd	0,2
	Ni	0,5
	∑ Benz(g,h,i)perilen, Indeno-(1,2,3-cd)-piren	0,002 µg/l

- a) Nu trebuie sa existe alte emisii de poluanti in ape, semnificative pentru mediu.
b) Determinarile tuturor valorilor indicatorilor de calitate se face de catre beneficiar, prin analize efectuate de catre un laborator acreditat, conform prevederilor Anexei 3, art. 14 din Ordinul nr. 798/2005 modificat si completat cu Ordinul nr. 1028/2009 si Ordinul nr. 1725/2010.

10.3. SOL

Valorile concentratiilor agentilor poluanti specifici activitatii, prezenti in solul terenurilor limitrofe si din perimetrul societatii, nu vor depasi limitele prevazute in Ordinul MAPPM nr. 756/1997:

Element/poluant	Praguri de alerta mg/kg subst. usc.	Praguri de interventie mg/kg subst. usc.
	folosinta mai putin sensibila a terenului	folosinta mai putin sensibila a terenului
∑ hidrocarburi din petrol	1000	2000
Total HAP	25	150
Total hidrocarburi aromatice (HA)	50	150
Benzen	0,5	2



10.4. APA SUBTERANA

Se va urmari evolutia calitatii apei subterane (preluata din forajele de observatie, forajele de monitorizare in amonte si aval de batalele interioare si puturile din sistemul PHARE) in timp si influenta activitatii de la S.C. OMV PETROM S.A. PETROBRAZI asupra acesteia.

Put /Foraj		Indicator monitorizat – Concentratie momentana				
		pH	CCOCr mg O2/l	Sulfuri mg/l	Fenol mg/l	Produs petrolier mg/l
Foraje de suprafata	A21Pz1	7,8	1237,08	0,0296	0,2192	10,6
	F210	7,2	865,96	0,0098	0,1357	7,6
	F211	6,9	1443,26	0,0198	0,2192	1,9
	H131	7,3	65,97	0,0098	0,0382	6,5
	H602	7,1	618,54	0,1286	2,366	4,2
Puturi din sistemul PHARE	A23 – PR3	8,3	824,72	0,0198	0,2192	2,2
	A22 – PR1	8,1	197,93	0,0198	0,1183	5,2
	C3 – M5	7,5	115,46	0,0395	0,2819	3,4
	C3 – M9	7,4	115,46	0,1286	0,3375	4,4
	A24 – M1	8,3	532,16	0,0083	0,2193	5,7
	A24 – M2	8,0	628,55	0,0084	0,2214	3,2
	A24 – M3	8,3	712,66	0,0095	0,2193	3,6
	A1M3	8,0	112,87	0,0098	0,0610	8,7
Foraje de monitorizare in amonte si aval de batalele interioare	Batal F1 - amonte	6,87	1374,27	0,017	0,049	144,22
	Batal F2 - aval	6,92	3644,96	0,026	0,058	102,86
	Batal F3 - aval	6,98	2200	0,016	0,045	85,15
	Batal F4 - aval	6,83	3906,56	0,024	0,067	388,5
	Batal F5 - aval	6,89	1559,04	0,028	0,058	87,05
	Batal F6 - amonte	6,94	1433,6	0,031	0,106	421,4

Nota:

Conform Ordinului MAPPM nr. 756/1997, la atingerea pragurilor de alerta (70% din concentratiile admise pentru poluantii din emisiile atmosferice, evacuarile de ape uzate si in aerul ambiental) pentru componentele mediului aer, apa, precum si a pragurilor de alerta ale agentilor poluanti pentru factorul de mediu sol, titularul activitatii are obligatia suplimentarii monitorizarii concentratiilor poluantilor prin dublarea perioadelor de masurare si luarea masurilor de reducere a acestor concentratii. Aceasta cerinta va fi eliminata daca in timpul a 5 perioade de monitorizare se vor obtine valori normale conforme. Operatorul trebuie sa transmita catre agentia pentru protectia mediului, in cel mai scurt timp, un raport care sa explice cauza depasirii si masurile luate pentru a o remedia.

10.5 ZGOMOT

a) activitatile de pe amplasament nu trebuie sa produca zgomote care sa depaseasca limitele

- prevazute in legislatia in vigoare;
- b) activitatile de pe amplasament nu trebuie sa produca zgomote care sa depaseasca limitele prevazute in STAS 10 009/1988, astfel:
 - la limita zonei functionale a incintei industriale valoarea limita admisa va fi de 65 dB si pentru zona rezidentiala 50 dB(A);
 - c) alegerea unor echipamente de muncă adecvate, care să emită, ținând seama de natura activității desfășurate, cel mai mic nivel de zgomot posibil, inclusiv posibilitatea de a pune la dispoziția lucrătorilor echipamente care respectă cerințele legale al căror obiectiv sau efect este de a limita expunerea la zgomot;
 - d) proiectarea și amplasarea locurilor de muncă și a posturilor de lucru;
 - e) informarea și formarea adecvată a lucrătorilor privind utilizarea corectă a echipamentelor de muncă, în scopul reducerii la minimum a expunerii acestora la zgomot;
 - f) mijloacele tehnice pentru reducerea zgomotului aerian, cum ar fi ecrane, carcase, căptușeli fonoabsorbante, precum și reducerea zgomotului structural prin amortizarea zgomotului sau prin izolare;
 - g) programe adecvate de întreținere a echipamentelor de muncă, a locului de muncă și a sistemelor de la locul de muncă;
 - h) organizarea muncii astfel încât să se reducă zgomotul prin limitarea duratei și intensității expunerii și stabilirea unor pauze suficiente de odihnă în timpul programului de lucru;
 - i) drumurile și aleile din incinta vor fi intretinute corespunzator;
 - j) instalatiile care produc zgomot si/sau vibratii vor fi echipate si exploatate astfel incat functionarea lor sa nu poata cauza zgomote transmise pe calea aerului sau prin medii solide susceptibile sa afecteze sanatatea sau siguranta populatiei;
 - k) este interzisa folosirea oricarui tip de aparat de comunicare pe cale acustica (sirene, alarme, difuzoare, etc.) care sa jeneze zonele invecinate, cu exceptia cazurilor exceptionale de folosire a lor pentru prevenirea si/sau semnalarea incidentelor grave sau accidentelor si a perioadelor de testare a dispozitivelor de alarmare.

11. GESTIUNEA DESEURILOR

11.1. Deseuri produse, colectate, stocate temporar

11.1.1 Deseuri nepericuloase

Deseuri produse	Cod deseuri conform H.G. 856/2002	Cantitate generata (tone/an)	Mod de stocare temporara
<i>Deseuri de la instalatiile de baza</i>			
Alte deseuri nespecificate (bile ceramice)	05 01 99	105,3	Colectate in recipiente metalici/saci
Catalizatori uzati cu continut de metale pretioase	16 08 01	1,145	Colectate in recipiente metalici
Alti catalizatori uzati cu continut de metale tranzitionale sau compusi ai metalelor tranzitionale, fara alte specificatii	16 08 03	3,72	Colectate in recipiente metalici / saci
Catalizatori uzati cu continut de metale tranzitionale periculoase	16 08 02*	113,888	Colectate in recipiente metalici / saci



Deseuri produse	Cod deseuri conform H.G. 856/2002	Cantitate generata (tone/an)	Mod de stocare temporara
Catalizatori uzati de cracare catalitica	16 08 04	166,28	Colectate in recipiente metalici / saci
Adsorbanti (site moleculare, pamant decolorant, material filtrare celite, auxiliar cauciuc)	15 02 03	96,88	Colectate in recipiente metalici / saci
Deseuri din instalatii conexe			
Alte deseuri nespecificate (pulbere uzata)	05 01 99	0,78	Colectate in recipiente metalici / saci
Rasini schimbatoare de ioni	19 09 05	2,5	Colectate in recipiente metalici / saci
Deseuri municipale amestecate	20 03 01	746,72	Colectate in containere metalice
Alte deseuri nespecificate (praf de coals)	10 01 99 10 01 25	0	Vrac neacoperit pe platforma betonata / saci
Anvelope scoase din uz	16 01 03	4 0,4	Vrac neacoperit pe platforma betonata
Deseuri anorganice	16 03 04	0	Recipient din sticla / plastic / metal
Deseuri organice	16 03 06	0	Recipient din sticla / plastic / metal
Deseuri cu continut de sulf de la desulfurarea petrolului	05 01 16	0	Vrac acoperit pe platforma special amenajata
Hartie si carton	20 01 01	2,14	Colectate in containere metalice
Deseuri de ambalaje (hartie si carton)	15 01 01	29,44	Colectate in containere metalice
Deseuri de ambalaje (materiale plastice)	15 01 02	4,5	Colectate in containere metalice
Materiale plastice	20 01 39	0,05	Colectate in containere metalice
Deseuri rezultate din dezafectarea instalatiilor			
Alte materiale izolante (vata de sticla)	17 06 04	4411,2	Colectate in saci de polietilena
Deseuri metalice - fier, fonta, otel	17 04 05	1442,98	Colectate vrac pe platforma betonata si/sau platforma pietruita
Amestecuri metalice - inox	17 04 07	4,38	Colectate vrac pe platforma amenajata
Cupru, bronz, alama	17 04 01	3,83	Colectate vrac pe platforma amenajata

Deseuri produse	Cod deseuri conform H.G. 856/2002	Cantitate generata (tone/an)	Mod de stocare temporara
Aluminiu	17 04 02	0,07	Colectate vrac pe platforma amenajata
Lemn	17 02 01	3,32	Colectate vrac pe platforma amenajata
Caramizi	17 01 02	0	Colectate vrac pe platforma amenajata
Deseuri din constructii si demolari (beton)	17 01 01	3288,88	Colectate vrac pe platforma amenajata
Deseuri de sticla din constructii si demolari	17 02 02	0,06	Colectate in container metalic
Materiale de captusire si refractare (torcret)	16 11 06	0	Colectate vrac pe platforma amenajata
Deseuri de echipamente electrice si electronice	20 01 36	0	Colectate vrac pe platforma amenajata
Deseuri municipale fara alte specificatii	20 03 99	196,63	Colectate vrac pe platforma amenajata
Amestecuri de beton, caramizi, tigle si material ceramic, altele decat cele specificate la 17 01 06;	17 01 07	0	Colectate vrac pe platforma amenajata
Materiale plastic	17 02 03	0	Colectate vrac pe platforma amenajata
amestecuri de deseuri de la constructii si demolari, altele decat cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 si 17 09 03	17 09 04	0	Colectate vrac pe platforma amenajata

11.1.2. Deseuri periculoase

Deseuri produse	Cod deseuri conf. H.G. 856/2002	Cantitate generata (tone/an)	Mod de stocare temporara
Slamuri de rezervoare	05 01 03*	3567,72	Colectate in bazin betonat cu capacitatea de 40 000 mc
Namol solid centrifugat de la epurare	05 01 09*	9700	Vrac acoperit pe platforma betonata
Namoluri de la epurarea efluentilor cu continut de substante periculoase	05 01 09*	6498,32	Colectate in bazin betonat
Deseuri de la spalarea combustibililor cu baze (soda uzata)	05 01 11*	368,54	Recipient metalic
Soda uzata	06 02 04*	0	Recipient metalic/ plastic

105

Autorizatie Integrata de Mediu nr.7 din data de 27.02.2015.
titular activitate - S.C. OMV PETROM S.A. PETROBRAZI
Amplasament - Comuna Brazi, strada Trandafirilor, nr. 65, judetul Prahova



Deseuri produse	Cod deseuri conf. H.G. 856/2002	Cantitate generata (tone/an)	Mod de stocare temporara
Deseuri cu continut de mercur (reziduuri saruri mercurice)	06 04 04*	0	Recipient plastic
Uleiuri minerale neclorinate de motor, transmisie/gresare	13 02 05*	68,3715	Recipient metalic pe platforma betonata
Uleiuri izolante si de transmitere a caldurii cu continut de PCB	13 03 01*	0	Recipient metalic pe platforma betonata
Uleiuri minerale neclorinate izolante si de transmitere a caldurii	13 03 07*	2,58	Recipient metalic pe platforma betonata
Deseuri organice cu continut de substante periculoase	16 03 05*	0	Recipient din sticla / plastic / metal
Substante chimice anorganice de laborator expirate	16 05 07*	0	Recipient din sticla / plastic / metal
Substante chimice organice de laborator expirate	16 05 08*	1,74	Recipient din sticla / plastic / metal
Materiale de constructie (placi de azbociment)	17 06 05*	0	Colectate in big bags
Namoluri cu continut de substante periculoase de la epurarea biologica a apelor reziduale industriale	19 08 11*	0	Bazin betonat cu capacitatea de 40 000 mc
Namoluri solide de la curatarea rezervoarelor/solului	19 13 03*	0	Recipient metalic
Deseuri anorganice cu continut de substante periculoase	16 03 03*	0	Recipient din sticla / plastic / metal
Deseuri continand alte substante periculoase (lavete)	16 07 09*	0	Recipient metalic, saci polietilena pe platforma betonata
Alti solventi organici	07 01 04*	0	Recipient din sticla / plastic / metal
Reziduuri din blazul coloanelor de distilare si reactie	07 01 08*	0	Recipient din sticla / plastic / metal
Pamant si pietre cu continut de substante periculoase	17 05 03*	11378,35	Colectate vrac, pe platforma special amenajata
Deseuri cu continut de sulf (pirosulfuri)	06 06 02*	22,16	Colectate in container metalic
Ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	15 01 10*	4,177	Colectate vrac, pe platforma special amenajata

Deseuri produse	Cod deseuri conf. H.G. 856/2002	Cantitate generata (tone/an)	Mod de stocare temporara
Absorbanti, materiale filtrante cu continut de substante periculoase	15 02 02*	0,41	Colectate in container metalic
Baterii cu plumb	16 06 01*	0	Colectate separat, pe platforma special amenajata
Tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur	20 01 21*	0,02	Colectate in container metalic
Amestecuri sau fractii separate de beton cu continut de substante periculoase	17 01 06*	447,86	Colectate vrac pe platforma amenajata
Traverse lemn cale ferata contaminate cu substante periculoase	17 02 04*	35,62	Colectate vrac pe platforma amenajata
Deseuri de echipamente electrice si electronice cu continut de substante periculoase	20 01 35*	0	Colectate vrac pe platforma amenajata
Deseuri cu continut de titei (produse petroliere)	16 07 08*	55,22	Colectate in container metalic/ saci polietilena
Fluide antigel cu continut de substante periculoase	16 01 14*	9	Recipient plastic / metal
Electroliti colectati separat	16 06 06*	0	Recipient plastic / metal
Substante chimice de laborator constând din sau conținând substante periculoase inclusiv amestecurile de substante chimice de laborator	16 05 06*	0	Recipient din sticla / plastic / metal

Se pot genera si alte tipuri de deseuri fiind gestionate conform legislatiei specifice, in vigoare.

11.2. Deseuri refolosite / eliminate intern

Denumire deseuri	Cod deseuri conform H.G. 856/2002	Cantitate (tone/an)	Mod de valorificare/eliminare
Uleiuri minerale neclorinate de motor, transmisie/gresare	13 02 05*	60,04	Valorificare prin centrifugare in instalatia ECBTAR Uleiul uzat provenit din surse interne, este reintrodus in procesul de productie.



Denumire deseou	Cod deseou conform H.G 856/2002	Cantitate (tone/an)	Mod de valorificare/eliminare
Deseuri de la spalarea combustibililor cu baze (soda uzata)	05 01 11*	0	Valorificare in instalatia DAV , TH Epurare
Deseuri din constructii si demolari	17 01 01	2228,75	Refolosire prin concasare la amenajarea amplasamentului
Lemn	17 02 01	0	Valorificare interna
Caramizi	17 01 02	0	Valorificare interna

11.3. Deseuri predate catre unitati autorizate in valorificarea/ eliminarea lor

Deseuri produse	Cod deseou conform H.G. 856/2002	Cantitate generata (tone/an)	Destinatie
Alte deseuri nespecificate (bile ceramice)	05 01 99	99,3	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Alte deseuri nespecificate (pulbere uzata)	05 01 99	1,22	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Alti catalizatori uzati cu continut de metale tranzitionale sau compusi ai metalelor tranzitionale, fara alte specificatii	16 08 03	5,42	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Catalizatori uzati cu continut de metale tranzitionale periculoase	16 08 02*	0	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Rasini schimbatoare de ioni	19 09 05	0	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Catalizatori uzati de cracare catalitica	16 08 04	166,28	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Adsorbanti (site moleculare, pamant decolorant, material filtrare celite, auxiliar cauciuc)	15 02 03	105,88	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri municipale amestecate	20 03 01	746,72	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Anvelope scoase din uz	16 01 03	0,4	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri anorganice	16 03 04	0	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri cu continut de sulf de la desulfurarea petrolului	05 01 16	0	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Hartie si carton	20 01 01	2,14	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor

Deseuri produse	Cod deseuri conform H.G. 856/2002	Cantitate generata (tone/an)	Destinatie
Deseuri de ambalaje (hartie si carton)	15 01 01	30	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri de ambalaje (materiale plastice)	15 01 02	4,5	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Materiale plastice	20 01 39	0	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Alte materiale izolante (vata de sticla)	17 06 04	4449	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri metalice - fier, fonta, otel	17 04 05	973,58	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Amestecuri metalice - inox	17 04 07	0	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Cupru, bronz, alama	17 04 01	6,8	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri din constructii si demolari (beton)	17 01 01	0	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri de echipamente electrice si electronice	20 01 36	0	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri municipale fara alte specificatii	20 03 99	196,63	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Slamuri de rezervoare	05 01 03*	3567,72	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Namol solid centrifugat de la epurare	05 01 09*	9492,02	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Namoluri de la epurarea efluentilor cu continut de substante periculoase	05 01 09*	6498,32	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri cu continut de mercur (reziduuri saruri mercurice)	06 04 04*	0	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Uleiuri izolante si de transmitere a caldurii cu continut de PCB	13 03 01*	0	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Uleiuri minerale neclorinate si de transmitere a caldurii	13 03 07*	2,58	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri organice cu continut de substante periculoase	16 03 05*	15	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Materiale de constructie (placi de azbociment)	17 06 05*	0	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri continand alte substante periculoase (lavete)	16 07 09*	0	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Pamant si pietre cu continut de substante periculoase	17 05 03*	11378,35	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri cu continut de sulf (pirosulfuri)	06 06 02*	22,16	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	15 01 10*	0	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor



Deseuri produse	Cod deseuri conform H.G. 856/2002	Cantitate generata (tone/an)	Destinatie
Absorbanti, materiale filtrante cu continut de substante periculoase	15 02 02*	0,16	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Baterii cu plumb	16 06 01*	0	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Amestecuri sau fractii separate de beton cu continut de substante periculoase	17 01 06*	447,86	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Traverse lemn cale ferata contaminate cu substante periculoase	17 02 04*	35,62	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri de echipamente electrice si electronice cu continut de substante periculoase	20 01 35*	0	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri de la spalarea combustibililor cu baze (soda uzata)	05 01 11*	426,56	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri organice	16 03 06	0	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Alte deseuri nespecificate	06 03 99	0	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri cu continut de produse petroliere	16 07 07*	55,22	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur	20 01 21*	0,18	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Fluide antigel cu continut de substante periculoase	16 01 14*	9	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Substante chimice anorganice de laborator expirate	16 05 07*	0,002	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Substante chimice organice de laborator expirate	16 05 08*	4,74	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Substante chimice de laborator constând din sau conținând substante periculoase inclusiv amestecurile de substante chimice de laborator	16 05 06*	0	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor

11.4. Deseuri ramase in stoc

Deseuri produse	Cod deseuri conform H.G. 856/2002	Mod de stocare temporara	Destinatie
Slamuri de rezervoare	05 01 03*	Bazin betonat	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor

Deseuri produse	Cod deseuri conform H.G. 856/2002	Mod de stocare temporara	Destinatia
Namol solid centrifugat de la epurare	05 01 09*	Vrac acoperit pe platforma betonata	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri de la spalarea combustibililor cu baze (soda uzata)	05 01 11*	Rezervor	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Alte deseuri nespecificate (bile ceramice)	05 01 99	Recipient metal	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Alte deseuri nespecificate (pulbere uzata)	05 01 99	Recipient metal	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Absorbanti, materiale filtrante	15 02 03	Big bag	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Anvelope scoase din uz	16 01 03	Vrac, platforma betonata	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Uleiuri minerale neclorinate de motor , transmisie/gresare	13 02 05*	Recipient metal	Valorificare interna
Deseuri anorganice	16 03 04	Recipient metal	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri organice cu continut de substante periculoase	16 03 05*	Recipient metal/ plastic/ sticla	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Baterii cu plumb	16 06 01*	Baterii epuizate colectate separat	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Catalizatori uzati cu continut de metale tranzitionale periculoase	16 08 02*	Recipient metal	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Catalizatori uzati cu continut de metale pretioase	16 08 01	Recipient metal	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Alti catalizatori uzati cu continut de metale tranzitionale	16 08 03	Recipient metal	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri municipale amestecate (deseuri menajere)	20 03 01	Container	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri municipale fara alta specificatie	20 03 99	Container	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor



Deseuri produse	Cod deseuri conform H.G. 856/2002	Mod de stocare temporara	Destinatia
Catalizatori uzati de cracare catalitica	16 08 04	Big bag	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Lemn	17 02 01	Vrac, platforma amenajata	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri metalice- fier, fonta, otel	17 04 05	Vrac, platforma amenajata	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Amestecuri metalice - inox	17 04 07	Vrac, platforma amenajata	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Cupru, bronz, alama	17 04 01	Vrac, platforma amenajata	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Aluminiu	17 04 02	Vrac, platforma amenajata	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Alte materiale izolante (vata de sticla)	17 06 04	Saci polietilena	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Rasini schimbatoare de ioni	19 09 05	Big bag	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri de sticla din demolari	17 02 02	Pubela	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri cu continut de produse petroliere	16 07 08*	Saci polietilena	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Hartie si carton	20 01 01	Pubela	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri continand alte substante periculoase (lavete)	16 07 09*	Saci polietilena	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri din constructii si demolari (beton)	17 01 01	Vrac, platforma amenajata	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri de ambalaje (hartie si carton)	15 01 01	Pubela	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri de ambalaje (materiale plastice)	15 01 02	Pubela	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor

Deseuri produse	Cod deseuri conform H.G. 856/2002	Mod de stocare temporara	Destinatie
Materiale plastice	20 01 39	Pubela	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Ambalaje care contin residuuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	15 01 10*	Vrac, platforma amenajata	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur	20 01 21*	Container metalic	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Absorbanti, materiale filtrante contaminate cu substante periculoase	15 02 02*	Saci polietilena	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Substante chimice anorganice expirate	16 05 07*	Recipient metal	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Substante chimice organice expirate	16 05 08*	Recipient plastic	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Traverse lemn cale ferata	17 02 04*	Vrac, platforma amenajata	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Amestecuri sau fractii separate de beton cu continut de substante periculoase	17 01 06*	Vrac, platforma amenajata	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Pamant si pietre cu continut de substante periculoase	17 05 03*	Rezervor	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Namoluri de la epurarea apelor uzate	05 01 09*	Bazin betonat	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor
Deseuri cu continut de sulf (pirosulfuri)	06 06 02*	Recipient metal	Agenti economici autorizati in valorificarea / eliminarea lor

11.5. Zone de stocare temporara

Deseuri stocate temporar	Locatie deseuri	Caracteristicile zonei de stocare temporara	
		Tipul de stocare	Conditii de stocare
Slam curatiri rezervoare / Namoluri epurare ape industriale	Sectia ECBTAR Decantoare Paturi de uscare Ingrosatoare	Vrac neacoperit	Bazine betonate
		Vrac neacoperit	IM=impermeabilizare DL=drenare levigat
		Vrac neacoperit	
		Vrac neacoperit	
Namol solid centrifugat epurare	Carou 83 - ECBTAR	Vrac acoperit	Platforma betonata, acoperita



Deseuri stocate temporar	Locatie deseu	Caracteristicile zonei de stocare temporara	
		Tipul de stocare	Conditii de stocare
Deseuri feroase si neferoase	Rampa fier vechi	Vrac neacoperit	Platforma betonata si/sau platforma pietruita Stocare selectiva
Rasini schimbatoare de ioni / Catalizatori uzati / Ambalaje contaminate	Magazie DMT	Recipienti metalici / big bags / vrac	Platforma betonata acoperita
Materiale de constructie pa baza de azbest / Anvelope	Carou 73 – PIP II	Big bags / vrac	Platforma betonata
Deseuri din constructii si demolari (beton)	Carou 38- Zona DMT	Vrac neacoperit	Zona amenajata
Deseuri de la spalarea combustibililor cu baze	Carou 1- Zona CC	Rezervoare metalice	Zona amenajata
Pamant si pietre cu continut de substante periculoase	Carou 4 - R 101	Vrac neacoperit	Zona amenajata
Deseuri municipale	Carou 72 – zona rampa fier vechi	Containere metalice	Zona amenajata
Praf de catalizator de la CC	Caroul 2	Siloz de depozitare praf	Zona amenajata

Nota:

1. **Titularul activitatii are obligatia sa incheie contracte cu agenti economici autorizati, pentru preluarea tuturor tipurilor de deseuri rezultate din desfasurarea activitatii pe amplasament.**
 2. **Titularul activitatii are obligatia evitarii producerii deșeurilor, insa in cazul in care aceasta nu poate fi evitata, valorificarea lor, iar in caz de imposibilitate tehnica si economica, neutralizarea si eliminarea acestora, evitandu-se impactul asupra mediului.**
- a) Aprovizionarea cu materii prime si materiale auxiliare se va face astfel incat sa nu se creeze stocuri, care prin depreciere sa duca la formarea de deseuri.
 - b) Eliminarea sau recuperarea deșeurilor trebuie sa se desfasoare asa cum s-a precizat in Capitolul 11 al prezentei autorizatii si in conformitate cu legislatia nationala in domeniu. Nu trebuie eliminate sau recuperate alte deseuri nici pe amplasament, nici in afara amplasamentului, fara a informa in prealabil autoritatea competenta pentru protectia mediului si fara acordul scris al acestuia.
 - c) Prezenta autorizatie se va aplica activitatilor de management al deșeurilor de la punctul de colectare pana la punctul de eliminare sau recuperare.
 - d) Deșeurile trimise in afara amplasamentului pentru recuperare sau eliminare trebuie transportate doar de o societate autorizata pentru astfel de activitati cu deseuri. Transportul deșeurilor conform Hotărării Guvernului nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.
 - e) Producatorul/detinatorul de deseuri are obligatia de a efectua operatiunile de tratare sau de a transfera aceste operatiuni unui operator economic autorizat care desfasoara activitati de tratare a

- deseurilor sau unui operator public ori privat de colectare a deseurilor.
- f) Producatorul/detinatorul care transfera deseuri catre una din persoanele fizice ori juridice prevazute mai sus , in vederea efectuarii unor operatiuni de tratare preliminara operatiunilor de valorificare sau eliminare completa, nu este scutit de responsabilitatea pentru realizarea operatiunilor de valorificare ori de eliminare completa.
- g) Titularul de activitate este obligat sa colecteze uleiurile minerale pe categorii, in recipiente metalice prevazute cu inchideri de siguranta si predate persoanelor juridice autorizate sa desfasoare activitati de valorificare sau eliminare. Uleiurile minerale uzate, la predare vor fi insotite de declaratia pe propria raspundere si se va pastra o proba prelevata din fiecare transport. Depozitarea temporara a lor se va face pe platforme betonate, in spatii protejate de precipitatii (cu copertina, acoperis, etc.) cu respectarea legislatiei.
- h) Operatorii care produc deseuri periculoase trebuie sa asigure conditiile necesare pentru depozitarea separata a diferitelor categorii de deseuri periculoase, in functie de proprietatile fizico-chimice, de compatibilitati și de natura substantelor de stingere care pot fi utilizate pentru fiecare categorie de deseuri in caz de incendiu.
- i) Operatorii care produc si detin deseuri sunt obligati sa colecteze separat cel putin urmatoarele categorii de deseuri: hartie, metal, plastic si sticla, pentru a se asigura un grad inalt de valorificare.
- j) Persoana juridica care exercita o activitate de natura comerciala sau industriala, avand in vedere rezultatele unui audit de deseuri, este obligata sa intocmeasca si sa implementeze, incepand cu anul 2012, un program de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate din activitatea proprie sau, dupa caz, de la orice produs fabricat, inclusiv masuri care respecta un anumit design al produselor, si sa adopte masuri de reducere a pericolozitatii deseurilor.
- k) Conform H.G. nr. 235/2007 – privind gestionarea uleiurilor uzate, art. 4, se interzice titularului de activitate urmatoarele:
- deversarea uleiurilor uzate in apele de suprafata, apele subterane, apele marii teritoriale și în sistemele de canalizare;
 - evacuarea pe sol sau depozitarea in conditii necorespunzătoare a uleiurilor uzate, precum și abandonarea reziduurilor rezultate din valorificarea și incinerarea acestora;
 - valorificarea și incinerarea uleiurilor uzate prin metode care genereaza poluare peste valorile limita admise de legislatia in vigoare;
 - amestecarea diferitelor categorii de uleiuri uzate prevazute in anexa nr. 1 si/sau cu alte tipuri de uleiuri continand bifenili policlorurati ori alti compusi similari si/sau cu alte tipuri de substante și preparate chimice periculoase;
 - amestecarea uleiurilor uzate cu motorina, ulei de piroliza, ulei nerafinat tip P3, solventi, combustibil tip P și reziduuri petroliere și utilizarea acestui amestec drept carburant;
 - colectarea, stocarea și transportul uleiurilor uzate in comun cu alte tipuri de deseuri;
 - gestionarea uleiurilor uzate de catre persoane neautorizate;
 - utilizarea uleiurilor uzate ca agent de impregnare a materialelor.
- l) Operatorii economici autorizati să desfasoare activitati de gestionare a uleiurilor uzate sunt obligati să intocmească planurile de interventie pentru situatii accidentale si sa asigure conditiile de aplicare a acestora. Planurile de interventie pentru situatii accidentale se depun la sediul autoritatilor publice teritoriale pentru protectia mediului, la solicitarea eliberarii sau revizuirii autorizatiei de mediu.
- m) Operatorii care valorifica deseurile au urmatoarele obligatii:
- sa detina spatii special amenajate pentru depozitarea temporara a deseurilor;
 - sa evite formarea de stocuri de deseuri ce urmeaza sa fie valorificate, precum si de produse rezultate in urma valorificarii, care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care prezinta riscuri de incendiu fata de vecinatati;



- sa foloseasca cele mai bune tehnologii disponibile si care nu implica costuri excesive pentru valorificarea deseurilor;
 - sa supuna eliminarii finale reziduurile rezultate din valorificarea deseurilor.
- n) Procesele și metodele folosite pentru valorificarea sau eliminarea deseurilor trebuie sa nu puna in pericol sanatatea populatiei si a mediului, respectand in mod deosebit urmatoarele:
- sa nu prezinte riscuri pentru apa, aer, sol, fauna sau vegetatie;
 - sa nu produca poluare fonica sau miros neplacut;
 - sa nu afecteze peisajele sau zonele protejate/zonele de interes special.
- o) Titularul activitatii este obligat sa colecteze namolurile de la statia de epurare ape uzate industriale, anvelopele uzate, deseurile de ambalaje, baterii si acumulatori uzati, in vederea livrarii lor la unitati autorizate pentru eliminarea sau valorificarea lor cu respectarea legislatiei in vigoare.
- p) Titularul activitatii este obligat sa elimine azbocimentul de pe amplasament in conformitate cu cerintele legale.
- q) Titularul autorizatiei trebuie sa se asigure ca deseurile transferate catre o alta persoana sunt ambalate si etichetate in conformitate cu standardele nationale, europene si cu oricare alte standarde in vigoare privind etichetarea.
- r) Un registru complet pe probleme legate de operatiunile si practicile de management al deseurilor de pe acest amplasament, care trebuie pus in orice moment la dispozitia persoanelor autorizate ale Agentiei pentru inspectie, trebuie pastrat de catre titularul autorizatiei.
- s) O copie a acestui registru privind Managementul Deseurilor trebuie depusa la Agentie ca parte a Raportului Anual de Mediu pentru amplasament .
- t) Gestionarea tuturor categoriilor de deseuri se va realiza cu respectarea stricta a prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor si recomandarile celor mai bune tehnici disponibile.
- u) Deseurile vor fi depozitate astfel incat sa se previna orice contaminare a solului si a apei.
- v) Stocarea tuturor produselor sau deseurilor solide sau lichide susceptibile sa provoace poluarea mediului se va face pe platforme impermeabile mentinute in buna stare si care garanteaza imposibilitatea infiltrarii poluantilor in sol.
- w) Zonele de depozitare vor fi marcate si semnalizate, cu precizarea capacitatii si a perioadei de depozitare a deseurilor.
- x) Operatorul va lua toate masurile necesare in conceperea si exploatarea instalatiilor, intervenind in procese, pentru a evita sau limita producerea deseurilor, pentru a asigura buna lor gestionare si pentru a le elimina in conditii care sa nu aduca nici un prejudiciu mediului.
- y) Eliminarea deseurilor trebuie sa se realizeze in conformitate cu Planul Regional de Gestionare a Deseurilor.
- z) Titularul autorizatiei trebuie sa inregistreze in registru de cadastru toate suprafetele care au fost ocupate de depozitele de deseuri si sa le marcheze vizibil pe documentele cadastrale.
- æ) Se vor lua toate masurile pentru ca :
- magaziiile sa fie in permanenta curate fara a genera miros;
 - ambalajele sa fie identificate numai prin indicatiile referitoare la deseuri;
 - deseurile conditionate, in ambalaje, sa fie stocate numai in zonele stabilite;
 - raspandirea sa fie redusa.
- bb) Este interzisa incinerarea deseurilor in aer liber indiferent de natura lor, cu exceptia deseurilor necontaminate utilizate ca si combustibil in timpul exercitiilor de stingerea incendiilor.
- cc) Deseurile de ambalaje industriale vor fi eliminate cu respectarea legislatiei in vigoare.

12.INTERVENTIA RAPIDA/PREVENIREA SI MANAGEMENTUL SITUATIILOR DE URGENTA. SIGURANTA INSTALATIEI

12.1 Caracterizarea riscurilor

12.1.1 Generalitati

Conform HG nr. 804/2007 - privind controlul activitatilor care prezinta pericole de accidente majore in care sunt implicate substante periculoase, cu modificarile si completarile ulterioare, S.C. OMV PETROM S.A. PETROBRAZI. se incadreaza in categoria „obiectivelor cu risc major”, datorita prezentei substantelor periculoase in cantitati mai mari decat cele prevazute in partea a -2 - a H.G. nr. 804/2007. Aceste substante sunt prezentate in tabelul urmator:

- **substante periculoase nominalizate in Anexa nr. 1, la H.G. nr. 804/2007:**
 - produse petroliere;
 - benzine si naftene;
 - kerosen (inclusiv combustibil pentru avioane de reactie);
 - distilate de petrol – exclusiv fractia grea (inclusiv combustibili diesel, produse petroliere pentru incalzirea locuintelor si amestecuri de fractii);
 - pacura
 - gaze lichefiate extrem de inflamabile (inclusiv GPL – gaz petrolier lichefiat) si gaz natural;
 - metanol.
 - **substante chimice nenominalizate care apartin categoriei de substante si preparate periculoase specificate in Anexa nr. 1 la H.G. nr. 804/2007:**
 - aditivi pentru produsele petroliere;
 - chimicale (inhibitori corozivne, inhibitori neutralizare, amelioratori combustie, agenti dispersanti, agenti dezemulsionanti, agenti de sulfurizare, absorbanti H2S, agenti antispumanti, agenti coagulanti, biocizi, amoniac);
 - catalizatori pe baza de Ni/Co/Mo.

Nr crt	Denumirea produsului periculos	Stare fizica	Capacitate totala stocare, t	Mod de stocare	Fraze de risc	Cantitate relevanta, t		Condiții de stocare
						Col 2 din partea I sau II	Col 3 din partea I sau II	
1	Titei	lichid	179600	Rezervoare	R10, 45, R48/21/22, R51/53, R66, R67	5000	50000	Generatoare spuma aeromecanica, apa stropire, supape, opritoare flacari,
2	Benzen	lichid	5910	Rezervoare	R11;R45; R46 R48/23/24/25; R65; R36/38	50	200	supape de siguranta, opritoare flacari, supape de respiratie
3	Toluen	lichid	1830	Rezervoare	R11; R63 R48/20-65; R38 R67	5000	50000	supape de siguranta
4	Xileni (hidrocarburi aromatice C8)	lichid	2290	Rezervoare	R45,65	2500	25000	supape, opritoare flacari,
5	Benzina comerciala	lichid	90650	Rezervoare	R12; R45, R46; R65; R51/53 R67, R63, 62	2500	25000	Generatoare de spuma aeromecanica, apa stropire, supape



Nr er t	Denumirea produsului periculos	Stare fizica	Capacitate totala stocare, t	Mod de stocare	Fraze de risc	Cantitate relevanta, t		Condiții de stocare
						Col 2 din partea I sau II	Col 3 din partea I sau II	
6	Benzina semifabricata	lichid	48020	Rezervoare	R12; R45, R46; R65; R51/53 R67, R63,R38	2500	25000	Generatoare de spuma aeromecanica, apa stropire, supape
7	Petrol comercial	lichid	17680	Rezervoare	R10;R38,R51/5 3,R65	2500	25000	Generatoare spuma aeromecanica, apa stropire, supape
8	Petrol semifabricat	lichid	8440	Rezervoare	R10; R38; R51/53 R65	2500	25000	Generatoare spuma aeromecanica, apa stropire, supape
9	Motorina comerciala	lichid	54250	Rezervoare	R40, R65,20,38 R51/53	2500	25000	Generatoare spuma aeromecanica, supape
10	Motorina semifabricata	lichid	43100	Rezervoare	R40, R65, 20,38 , R51/53	2500	25000	Generatoare spuma aeromecanica, supape, opritoare flacari
11	Pentan	lichid	250	Rezervoare	R12; R65;R66 R67; R51/53	10	50	supape de siguranta
12	Propan (Gaze lichefiate C3)	gaz lichefiat	840	Sfere	R 12	50	200	Supape
13	Propilena	gaz lichefiat	1005	Sfere,rezervoare	R 12	50	200	Apa stropire, supape
14	Combustibil lichid usor	lichid	10800	Rezervoare	R 45; R 51/53 R 65, 66, R38	2500	25000	Generatoare spuma aeromecanica, apa stropire, supape
15	Combustibil termic lichid	lichid	2300	Rezervoare	R20,40,38,51/5 3,65	2500	25000	Supape de siguranta si respiratie
16	fractie usoara de reciclul	lichid	18520	Rezervoare	R45,65,20,48/2 1,38,50/53	2500	25000	Supape de siguranta, Generatoare spuma aeromecanica
17	fractie grea CC	lichid	3400	Rezervoare	R45	2500	25000	supape de siguranta
18	Aragaz	gaz lichefiat	7292	Sfere	R 12,45,46	50	200	Supape, apa de stropire
19	GPL Auto	gaz lichefiat	450	Vase	R12,45,46	50	200	Supape, apa de stropire
20	Butan - Butene	gaz lichefiat	4710	Sfere	R12 ,45,46,23,61	50	200	Supape, apa de stropire
21	MTBE, ETBE	lichid	6220	Rezervoare,sfere	R11; R38	5000	50000	Supape de respiratie , supape de siguranta, apa de stropire
22	Metanol	lichid	2549	Rezervoare, vase	R 11 R23/24/25- 39/23/24/25	500	5000	supape de siguranta
23	Amoniac sol.	lichid	7	vas	R34 R50	100	200	Loc uscat, rece
24	Hidrogen	gaz	54mc	butelii gaze comprimate	R12	5	50	Departe de surse de caldura si aprindere
25	Oxigen	gaz	61mc	butelii gaze comprimate	R8	200	2000	Departe de surse de aprindere
26	Gazolina	Lichid	900	Rezervor	R12,65,45,66,6 7	2500	25000	Supape de siguranta, apa de stropire
27	Rafinat	Lichid	4700	Rezervoare	R 45,65	2500	25000	Supape de siguranta
28	Extract aromatic	Lichid	250	Rezervoare	R 45,65	50	200	Supape de siguranta

Nr cr t	Denumirea produsului periculos	Stare fizica	Capacitate totala stocare, t	Mod de stocare	Fraze de risc	Cantitate relevanta, t		Condiții de stocare
						Col 2 din partea I sau II	Col 3 din partea I sau II	
29	Concentrat aromatic	Lichid	5400	Rezervoare	-	2500	25000	Supape de siguranta
30	Fractie grea izomerizare	Lichid	1540	Rezervoare	R45,65	2500	25000	Supape de siguranta,apa de stropire
31	Produce stationate in triajul Pbz	Lichid	6840	Vagoane CF	R 12	50	200	In functie de produs , cf prevederilor RID
32	Produce depozit chimicale	Lichid	236	containere	-	100	200	In functie de fisa cu date de securitate
33	Percloretilena	Lichid	1.12	Vas	R40,51/53	200	500	Vas cu inchidere ermetica
34	Aditiv Stadis	Lichid	0.8	Vas	R11,40,63,48/20,65,41,38,67,52/53	5000	50000	Loc uscat, rece
35	Chimec	Lichid	25	Containere	R10,51/53,20/21,38,40,41,43,66,65,67	200	500	Evitarea de temperaturi ridicate
36	Izopentan (hidrocarburi bogate in C5)	Lichid	1014	vas,rezerv	R45,R65	2500	25000	Departe de surse de caldura si aprindere
37	fractie C5-C6	Lichid	12000	rezervoare ,vase	R12;45,46,65,66,67,48/23/24/25,51/53	2500	25000	supape de respiratie
38	etanol	Lichid	6506	rezervoare	R11	5000	50000	supape de respiratie;opritor flacari
39	izohexan (fractie C6)	Lichid	1200	rezervoare	R45,R65	2500	25000	supape de respiratie
40	alchilat	Lichid	2270	rezervoare	R12,38,51/53,65,67	10	50	Departe de surse aprindere
41	biostable	Lichid	22	rezervoare	R36/37/38,22,50/53	100	200	Loc uscat, rece
42	OMV GPP08	Lichid	12,4	rezervoare	R38,51/53,40	200	500	Temp depozitare -20 - 40 °C
43	Dodiflow	Lichid	568	vas	R66,67,40,51/53	200	500	spatiu bine ventilat
44	Distilat de vid	Lichid	45900	Rezervoare	Carc.Cat.2 R45, Repr.Cat.3 R63, Xn R20,R48/21, R66,R50/53,	100	200	Supape de siguranta, Generatoare spuma aeromecanica, Apa stropire
45	Pacura	Lichid	42000	Rezervoare	Carc.Cat.2 R45, Repr.Cat.3 R63, Xn R48/21, Xn R20, R66, N R51/53,	2500	25000	Supape de siguranta, Generatoare spuma aeromecanica, Apa stropire
46	etilmercaptan	Lichid	2	Vas,container	R11,20/22,50/53	100	200	spatiu bine ventilat
47	2 etil hexil nitrat	lichid	110	container	R44,20/21/22,51/53	200	500	Departe de surse de caldura, spatiu bine ventilat
48	OMV DPP08	lichid	110	container	R44,20/21/22,51/53,65,66	200	500	spatiu bine ventilat
49	Keropour 5206	lichid	14	container	R40,65,67,51/53	200	500	spatiu bine ventilat



Nr er t	Denumirea produsului periculos	Stare fizica	Capacitate totala stocare, t	Mod de stocare	Fraze de risc	Cantitate relevanta, t		Condiții de stocare
						Col 2 din partea I sau II	Col 3 din partea I sau II	
50	Aditiv Afton	lichid	14	container	R40,38,67,51/53	200	500	A se feri de căldură, scântei și flăcări , spatiu bine ventilat
51	Holsol fuel green	lichid	19	container	R65,41,43,66,67,40,51/53	200	500	spatiu bine ventilat, uscat
52	GTL	lichid	2300	Rezervor	R65,66	5000	50000	Departa de surse de caldura si alte surse de aprindere

Pentru prevenirea accidentelor majore si interventia rapida si eficienta in caz de producere a accidentelor majore generate de existenta substantelor periculoase pe amplasament, operatorul detine:

- Raport de securitate revizuit/2014.
- Politica de prevenire a accidentelor majore (PPMA).
- Planul de urgenta interna.
- Copie după Planul de urgenta externa întocmit de ISU Prahova.
- Plan de prevenire si combatere a poluarii accidentale la folosintele de apa potential poluatoare.

Operatorul are obligatia sa numeasca la nivelul amplasamentului un responsabil in domeniul managementului securitatii in vederea ducerii la indeplinire prevederile H.G. nr. 804/2007.

Nota : In cazul aparitiei de noi substante/amestecuri, care se incadreaza in prevederile H.G. nr.804/2007, cu modificarile si completarile ulterioare si la modificarea cantitatilor de substante/amestecuri depozitate, care prin capacitatile maxime de stocare nu duc la modificarea incadrării obiectivului, operatorul are obligatia doar de a notifica autoritatile competente.

12.1.2 Actualizarea/revizuirea documentelor scrise

- a) se va face cu respectarea prevederilor art. 10 (6) a si b si art. 11, art. 14 din H.G. 804/, astfel :
 - la initiativa operatorului sau la cererea autoritatilor competente, daca se justifica prin aparitia unor noi circumstante in functionarea amplasamentului sau tinand seama de noile tehnologii in domeniul securitatii rezultate, de exemplu, din analiza accidentelor, a disfunctionalitatilor aparute in activitatea de operare, precum si de progresele stiintifice in domeniu.
- b) Titularul activității are obligația de a pune la dispoziție publicului raportul de securitate. Titularul activității poate solicita autorităților competente să nu facă publice anumite informații din raportul de securitate, din motive de confidențialitate industrială, comercială, de securitate publică sau de apărare națională. În astfel de cazuri, cu aprobarea autorităților publice teritoriale pentru protecția mediului și a autorităților teritoriale pentru protecție civilă, titularul activității va furniza acestora și va pune la dispoziție publicului un raport care nu conține informațiile pentru care s-a făcut solicitarea de a nu fi publicate.

12.1.3 Inventarul substantelor si preparatelor periculoase prezente pe amplasament

- a) Titularul de activitate trebuie sa detina documente care ii permit sa cunoasca natura si riscurile substantelor si preparatelor periculoase prezente in instalatiile sale (cu precadere fisele cu date de securitate). Se va actualiza, ori de cate ori este nevoie, inventarul si stocurile de substante si

preparate periculoase prezente pe amplasament.

12.1.4 Identificarea zonelor de risc din amplasament

Titularul de activitate identifica zonele din amplasament unde se poate declansa un incendiu, o emisie de substante sau preparate periculoase stocate sau utilizate sau se poate forma un nor cu continut de substante nocive sau explozive, pentru o scurta durata sau de maniera permanenta. Aceste zone sunt marcate prin indicatoare de securitate vizibile conform prevederilor actelor normative din domeniul protectiei muncii si al prevenirii incendiilor; pentru riscurile identificate si evaluate in analiza de risc din Raportul de securitate, operatorul trebuie sa detina mijloace de protectie/prevenire a accidentelor majore si pentru limitarea consecintelor.

12.1.5 Informatii preventive asupra efectului domino

Pentru instalatiile sau grupurile de instalatii situate pe amplasament, la care probabilitatea si posibilitatea producerii unui accident major si consecintele acestuia sunt mai mari din cauza amplasarii acestora, precum si din cauza cantitatilor de substante periculoase prezente, titularul de activitate trebuie sa asigure informarea personalului propriu/contractorilor/asupra naturii si pericolului global de accident major. Operatorul sursă de risc de accident major are obligativitatea respectării art. 9 (2) din HG 804/2007 cu modificările și completările ulterioare.

12.2 Infrastructuri si instalatii

12.2.1 Supravegherea platformei industriale

- a) Platforma industrială va fi supravegheată în permanentă pentru combaterea riscurilor generatoare de situații de urgență.
- b) Platforma industrială va fi protejată împotriva intruziunilor.

12.2.2 Accesul si circulatia in interiorul obiectivului industrial

- a) Se vor lua masuri pentru a evita lovirea sau deteriorarea instalatiilor, unitatilor de stocare sau anexele lor de catre vehicule sau alte masini. În special viteza de deplasare a vehiculelor va fi limitata în interiorul obiectivului la 30 km/h.
- b) Caile de circulatie si acces trebuie sa fie bine delimitate, curatite în permanentă si eliberate de orice obiect care ar putea impiedica circulatia. Aceste zone de circulatie trebuie sa fie amenajate astfel incat autospecialele de interventie sa poata interveni fara dificultate
- c) Vor exista cel puțin două cai de acces de prim ajutor, la distanță una față de cealaltă si plasate cat se poate de eficient pentru a evita expunerea lor la consecintele unui accident, accesibile din exterior pentru mijloacele de interventie.

12.2.3. Cladiri si locatii

Sala de control este protejată de riscurile de incendiu, explozie si toxice. În interiorul instalatiilor caile de circulatie sunt amenajate si mentinute libere, pentru a usura circulatia si evacuarea personalului, ca si interventiile de urgenta în caz de accident.

12.2.4 Legarea la pamant a instalatiilor electrice

Instalatiile electrice trebuie realizate si intretinute conform normelor de protectia muncii în vigoare. Legarea la pamant a acestora este separata de cea aferenta instalatiei de paratrasnet.

Verificarea ansamblului instalatiei electrice se face cu personal autorizat conform legii, concluziile verificarilor se înscriu în rapoarte de încercare/verificare care sa contina explicit defectiunile constatate/reparatiile efectuate, valabilitatea verificarii.



12.2.5 Protectia contra trasnetelor

Dispozitivele de protectie contra trăsnetelor sunt proiectate/exploatate/verificate conform cu normativelor in vigoare. Verificarea dispozitivelor de protectie contra trăsnetelor se realizeaza de catre personal autorizat cu o periodicitate stabilita in normative functie de specificul instalatiei de paratrasnet.

12.2.6 Protectia contra seismelor

Instalatiile prezentand risc major pentru mediu sunt proiectate pentru gradul seismic corespunzator zonei geografice, conform dispozitiilor romane in vigoare. In special trebuie asigurata integritatea sferelor de depozitare GPL si gaze lichefiate, contra efectelor seismice majore.

12.3 Managementul operatiilor ce detin/produc/utilizeaza substante si preparate periculoase

12.3.1 Proceduri de exploatare destinate prevenirii accidentelor

Manipularea si operarea in conditii de risc a instalatiilor ar putea avea consecinte asupra securitatii publice si sanatatii populatiei. Fazele de pornire si oprire, functionare normala, mentenanta, fac obiectul unor proceduri de exploatare scrise, puse la dispozitia celor care lucreaza in instalatiile respective.

Aceste proceduri obligatorii prevad in special :

- modalitatile de operare ;
- frecventa verificarii dispozitivelor de securitate si de tratare a poluarii si de disconfort creat de instalatii ;
- instructiunile de mentenanță, periodicitatea acestor operatii si obligatiile inainte de a incepe aceste operatii ;
- modalitatea de intretinere si utilizare a echipamentelor de reglare si a dispozitivelor de securitate.

Inainte de punerea in functiune a unor noi instalatii, se va face receptia tuturor lucrarilor realizate iar pornirea instalatiilor se va face sub supraveghere calificată.

12.3.2 Verificari periodice

- a) Instalatiile, aparatele si depozitele in care sunt stocate substante si preparate periculoase, ca si mijloacele de interventie in caz de pericol, fac obiectul unor verificari periodice.
- b) Titularul de activitate are obligatia de a asigura functionarea in bune conditii a sistemului de monitorizare si control al poluantilor pe raza de incidenta a activitatii desfasurate, in scopul prevenirii si evitarii riscurilor tehnologice si eliberarii accidentale de poluanti in mediu.
- c) Titularul de activitate are obligatia sa asiste persoanele imputernicite cu inspectia, punandu-le la dispozitie evidenta masuratorilor proprii, toate documentele relevante si sa le faciliteze controlul activitatilor si prelevarea de probe.

12.3.3 Interdictia de foc

Lucrul cu foc de deschis se va face respectand reglementarile in domeniul apararii contra incendiilor si a protectiei muncii, adoptandu-se masurile adecvate de prevenire a incendiilor .

12.3.4. Instruirea personalului

- a) Intreg personalul/contractorii trebuie sa cunoasca si sa respecte politica de prevenire a accidentelor majore (PPAM), prevederile planurilor de urgenta interne.
- b) Instruirea personalului privind siguranta instalatiilor si managementul situatiilor de urgenta se va

face periodic. Se vor respecta procedurile proprii (intocmite conform standardelor de management in baza carora s-a obtinut certificarea) si prevederile actelor normative in vigoare privind instruirea, scolarizarea si/sau perfectionarea angajatilor si a colaboratorilor (dupa caz).

- c) Se vor elabora proceduri specifice pentru a verifica nivelul de cunoastere de catre personal a riscurilor existente in instalatii.

12.3.5 Mentenanta si lucrari de reabilitare

- a) Orice lucrari de extindere, modificare sau intretinere a instalatiilor care ar putea prezenta un risc de incendiu fac obiectul unui « permis de lucru cu focul » intocmit si eliberat conform legii.
- b) Orice lucrari sau interventii sunt precedate, chiar inainte de incepere, de o inspectie la fata locului pentru a verifica daca masurile stabilite sunt respectate.
- c) La sfarsitul lucrarilor, se face receptia pentru a verifica daca s-au executat corect, pentru evacuarea materialelor de santier - se verifica amplasamentul corect al instalatiilor si se certifica acest lucru.
- d) Anumite interventii stabilite, de intretinere simpla si realizate de personalul propriu pot fi stabilite intr-o procedura simplificata.
- e) Punerea in functiune a unor unitati noi este precedata de receptia lucrarilor.
- f) Orice interventie prin punct cald asupra conductelor care contin combustibil nu poate fi efectuata decat dupa golirea completa a conductei respective.
- g) La sfarsitul lucrarilor se face verificarea unei etanseitati perfecte a conductelor. Aceasta verificare se face pe baza unei proceduri scrise. Verificarile si rezultatele lor sunt consemnate in scris.
- h) Sudorii vor detine o atestare scrisa asupra aptitudinii profesionale specifice modului de asamblare pe care-l au de efectuat.

12.4 Elemente importante destinate prevenirii accidentelor

12.4.1 Lista elementelor importante pentru securitate

Titularul de activitate, stabileste, tinand cont de Raportul de securitate, lista factorilor importanti pentru securitate. Acesta identifica, echipamentele, parametrii, regulamentele, instructiunile de lucru si instruirile personalului, cu scopul de a tine sub control instalatiile, in toate fazele de exploatare (functionare normala, demaraj, situatii accidentale...) susceptibile de a induce consecinte grave pentru om si mediu.

12.4.2 Domeniul de functionare

Titularul de activitate stabileste, sub responsabilitatea sa, limitele de variatie care determina siguranta in functionare a instalatiilor. Instalatiile sunt echipate cu dispozitive de alarma cand parametrii depasesc plaja de functionare in siguranta. Declansarea alarmei antreneaza actiuni automate sau manuale de corectie.

12.4.3 Echipamente importante pentru securitate

- a) Echipamentele sunt confectionate conform standardelor in vigoare
- b) Orice defectiune in sistemele de transmitere si tratare a informatiei este detectata automat.
- c) Alimentarea si transmiterea comenzilor se realizeaza in « securitate pozitiva » (functionare normala si in pana de curent). Acestea sunt controlate periodic si mentinute in stare de functionare dupa proceduri scrise.

12.4.4 Sisteme de alarma si securizare a instalatiilor



Sistemele de alarma si securizare a instalatiilor permit, in caz de depasire a pragurilor critice prestabilite, de a alarma personalul de supraveghere in cazul unui accident si de a securiza instalatiile susceptibile a provoca consecinte grave asupra vecinatatilor si mediului. Dispozitivele de securizare a instalatiilor sunt independente de sistemele de comanda a instalatiei. Acestea functioneaza in « securitate pozitiva » (functionare normala si in pana de curent).

12.4.5 Supravegherea si detectarea zonelor de pericol

- a) Instalatiile susceptibile de a provoca consecinte grave pentru vecinatati si mediu sunt echipate cu sisteme de detectie si alarma a caror plaja de sensibilitate depinde de natura riscurilor ce pot aparea.
- b) Implantarea detectorilor este rezultatul unui studiu prealabil, permitand informarea rapida a personalului asupra oricarui incident si, luand in considerare natura, localizarea instalatiilor si conditiile meteo, zonele din amplasament care pot fi afectate.
- c) Titularul de activitate face lista detectorilor existenti si determina operatiile de mentenanta destinate mentinerii eficacitatii lor in timp.
- d) Detectorii fiksi declanseaza , in caz de depasire a pragurilor:
 - dispozitive de alarma sonora si vizuala, destinate a alarma personalul ce asigura supravegherea instalatiilor;
 - sistemele de punere in siguranta a instalatiilor, dupa specificatiile exploitantului .
- e) Supravegherea unei zone de risc nu se realizeaza printr-un singur punct de detectie.
- f) In afara de detectorii fiksi, personalul dispune de detectori portativi, mentinuti in perfecta stare de functionare si accesibili in orice imprejurare.

12.4.6 Alimentarea electrica

Echipamentele si sistemele de securizare a instalatiilor trebuie sa functioneze si in cazul intreruperii curentului electric.

12.4.7 Utilitati destinate exploatarii instalatiilor

Titularul de activitate asigura in permanenta furnizarea sau accesul la utilitatile necesare functionarii echipamentelor de alarmare si a celor care concura la securizarea instalatiilor.

12.5 Prevenirea poluarilor accidentale

12.5.1 Organizarea amplasamentului

- a) Titularul de activitate trebuie sa se asigure ca recipientii de stocare si cuvele de retentie sunt in stare corespunzatoare de functionare.
- b) Verificarile, operatiile de intretinere si de vidanjare se vor nota intr-un registru care se va pune la dispozitia autoritatilor competente pentru inspectie.

12.5.2 Etichetarea substantelor si preparatelor periculoase

- a) Butoaiele si alte ambalaje, recipientii fiksi de stocare ai substantelor si preparatelor chimice periculoase trebuie etichetate intr-o forma vizibila, conform reglementarilor specifice.

12.5.3 Rezervoare

- a) Rezervoarele trebuie construite din materiale adaptate produselor ce sunt stocate, pentru a evita riscul unor reactii periculoase.
- b) Canalizarile trebuie instalate la adpost de socuri mecanice si sa prezinte toate garantiile de rezistenta la actiunile mecanice, fizice si chimice.

- c) Rezervoarele de produse volatile trebuie sa fie vopsite in mod corespunzator pentru a preveni cresterea evaporarii datorita temperaturii crescute a produsului si cresterea procentului de respiratie la rezervoarele cu capac fix.

12.5.4 Reguli de compatibilitate in stocare

- a) Rezervoarele sau recipientele care contin produse incompatibile nu trebuie asociate aceleiasi retentii.
- b) Stocarea lichidelor inflamabile si a altor produse toxice, corozive sau periculoase pentru mediu nu este autorizata a se realiza sub nivelul solului, decat in rezervoare- fosa zidite, sau asimilate.
- c) Titularul de activitate vegheaza ca volumele potentiale de retentie sa ramana disponibile in permanenta. Asfel, apele pluviale trebuie eliminate din acestea, de cate ori este necesar.

12.5.5 Transport, incarcare, descarcare

- a) Zonele de incarcare si descarcare a vehiculelor cisterna, de stocare si manipulare a produselor periculoase, solide sau lichide (sau lichefiate) trebuie sa fie etanse, construite din materiale ignifuge, echipate astfel incat sa poata prelua apele de spalare si produsele scurse accidental si care sa permita vidanjarea , in cazul unei eventuale scurgeri.
- b) Rezervoarele sunt echipate cu dispozitive care permit verificarea nivelului de umplere in orice moment si care impiedica deversarea in cursul umplerii lor. Dispozitivul de supraveghere este prevazut cu o alarma de nivel inalt. In lipsa unui astfel de dispozitiv, supravegherea vizuala se realizeaza de catre un operator, in imediata vecinatate a rezervorului care se incarca. Acest operator trebuie sa poata opri incarcarea in orice moment.

12.5.6 Eliminarea substantelor sau preparatelor periculoase

Eliminarea substantelor sau preparatelor periculoase recuperate in caz de accident urmeaza filierele proprii fiecarui tip de deșeu.

12.6 Mijloace de interventie in caz de accident si organizarea interventiei

12.6.1 Generalitati privind mijloacele

- a) Amplasamentul este dotat cu mijloace adaptate de aparare care sunt repartizate in functie de localizarea acestuia , conform analizei de risc efectuata de titular.
- b) Ansamblul sistemului de prevenire a accidentelor majore si limitare a consecintelor face obiectul Planului de Urgenta Interna stabilit de titularul de activitate, supus procedurii de avizare de catre Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta. Amplasamentul este dotat cu mai multe puncte de adunare destinate protectiei personalului in caz de accident.

12.6.2 Intretinerea mijloacelor de interventie

- a) Aceste echipamente sunt mentinute in stare buna , marcate si usor accesibile.
- b) Titularul de activitate asigura mentenanta acestora, conform normativelor. Datele, modalitatile de control si observatiile constatate se inscriu intru-un registru de verificare intocmit conform legislatiei in domeniul apararii contra incendiilor

12.6.3 Protectia individuala a personalului de interventie

- a) Masti sau aparate respiratorii specifice gazelor sau emisiilor toxice ce pot rezulta in situatii de risc, sunt puse la dispozitia intregului personal de interventie si supraveghere sau care sta in interiorul zonelor toxice.
- b) Aceste mijloace de protectie individuala sunt accesibile in orice circumstanta , atat in interventii



normale cat si accidentale.

12.6.4 Resurse de apa si spuma

Titularul de activitate trebuie sa dispuna de propriile mijloace de interventie, specifice riscurilor induse de substantele/preparatele chimice existente:

- a) o rezerva de apa de incendiu;
- b) substante/agenti de stingere adecvate produselor prezente pe amplasament;
- c) instalatii de stingere adecvate;
- d) tehnică de intervenție la incendiu si echipamente de comunicare;
- e) numarul si tipul stingatoarelor se repartizează conform normativelor in vigoare si in urma analizei de risc efectuate.

Canalizările ce colectează apa de incendiu sunt proiectate pentru a prelua integral debitele si presiunile necesare in interventii din orice punct al rafinării. Reteaua de canalizare trebuie echipata cu un numar suficient de vane de baraj, astfel incat orice zona afectata de o ruptura, cu ocazia unui accident, sa fie izolata. Amplasamentul dispune, in orice situatie, de un grup de pompe pentru apa de incendiu, de resurse de apa suficiente pentru a asigura alimentarea cu apa a retelei de incendiu. In caz de oprire a curentului, trebuie sa existe ca rezerva doua surse de energie distincte, securizate. Titularul se asigura de disponibilitatea permanenta a unei surse exterioare de apa de incendiu.

12.6.5 Reguli de securitate

- a) Dispozitiile prezentei autorizatii sunt incluse in procedurile si instructiunile de lucru care sunt actualizate permanent si tinute in locuri accesibile personalului de deservire.
- b) Aceste reguli indica in special:
 - interdictia de a folosi focul, neautorizat, in instalatiile care detin substante/preparate periculoase care pot fi la originea unui sinistru (incendiu, explozie..);
 - procedurile de oprire in regim de urgenta si securizare a unei instalatii (electricitate, retele de fluide..);
 - masurile ce trebuie luate in caz de scurgere a unor substante periculoase, in canalizare si in particular, conditiile de evcuare a deseurilor si apelor impurificate in caz de imprastiere accidentala;
 - mijloacele de stingere ce trebuie utilizate in caz de incendiu;
 - procedura de alerta cu numerele de telefon a responsabilului si echipelor/echipajelor de interventie de pe platforma, in cazul producerii unei avarii/accident/situatie de urgenta;
 - procedura de izolare a amplasamentului cu scopul de a preveni orice imprastiere a pouarii in receptorii naturali.

12.6.6 Sistem de alertare interna

- a) Sistemul de alertare interna si scenariile diferite ale acestuia se regasesc in Planul de Urgenta Interna.
- b) O retea de alertare interna a amplasamentului colecteaza alertarile personalului de la posturile fixe si mobile, datele meteo disponibile ca si orice informatie necesara gestionarii alertarii. Aceasta declanseaza alarme specifice (sonore, vizuale si alte mijloace de comunicare) pentru a alerta persoanele prezente in amplasament asupra naturii si extinderii riscului.
- c) Posturile fixe care permit alertarea sunt repartizate pe tot amplasamentul.
- d) Una sau mai multe linii de comunicare interna (linii telefonice, retea) sunt rezervate exclusiv gestionarii alertei.

12.6.7 Informarea preventivă a populației care poate fi afectată de un accident major

- a) În colaborare cu Instituția Prefectului, titularul de activitate trebuie să informeze persoanele susceptibile să fie afectate de un accident : (servicii publice, colectivități..) precum și populația învecinată amplasamentului asupra riscurilor unui accident major și regulile care trebuie respectate în asemenea situații. Informațiile se transmit prin broșuri, afișe, fluturări.
- b) Aceste informații conțin:
- numele titularului de activitate și coordonatele;
 - autoritatea de pe amplasament care furnizează informații;
 - denumirile comune sau, în cazul substanțelor periculoase cuprinse, denumirile generice sau categoria generală de pericolozitate a substanțelor și a preparatelor din obiectiv care ar putea duce la producerea unui accident major, indicându-se principalele lor caracteristici periculoase;
 - informații generale privind natura pericolului de accidente majore, inclusiv efectele lor potențiale asupra populației și mediului;
 - informații corespunzătoare asupra modului în care populația afectată va fi avertizată și informată în cazul în care se produce un accident major;
 - informații corespunzătoare asupra acțiunilor pe care trebuie să le întreprindă populația vizată și asupra comportamentului pe care trebuie să îl adopte în cazul în care se produce un accident major;
 - confirmarea faptului că titularul activității are obligația de a lua măsuri interne adecvate, în special menținerea legăturii cu serviciile de urgență, pentru a acționa în caz de accidente majore și pentru a minimiza efectele acestora;
 - referință la planul de urgență externă elaborat pentru a aborda oricare dintre efectele externe ale accidentului. Aceasta trebuie să cuprindă îndrumarea de a coopera la orice instrucțiuni sau solicitări din partea serviciilor de urgență în momentul accidentului;
 - detalii asupra sursei de unde pot fi obținute informații suplimentare, sub rezerva cerințelor de confidențialitate stabilite potrivit legii.
- c) Titularul activității este obligat să rezolve pe niveluri de competență problemele de mediu, în funcție de amploarea acestora.
- d) Titularul activității este obligat să informeze autoritățile competente și populația în caz de eliminări accidentale de poluanți în mediu sau de accidente majore.
- e) În cazul producerii unui accident major, titularul activității are obligația să informeze în termen de maximum două ore autoritățile publice competente la nivel județean cu privire la :
- circumstanțele accidentului, substanțele periculoase implicate, datele disponibile pentru evaluarea efectelor accidentului asupra sănătății populației și mediului și măsurile de urgență luate ;
 - acțiuni pe care intenționează să le întreprindă pentru atenuarea efectelor pe termen mediu și lung ale accidentului și pentru a preveni repetarea unui astfel de accident ;
 - actualizări ale informațiilor furnizate, dacă investigațiile ulterioare dezvăluie elemente suplimentare, care modifică informațiile inițiale sau concluziile formulate anterior.
- f) Titularul activității este obligat să asigure monitorizarea tuturor indicatorilor de mediu.

13.MONITORIZAREA MEDIULUI

- a) Monitorizarea se va efectua prin două tipuri de acțiuni:
- supravegherea din partea organelor abilitate și cu atribuții de control;
 - automonitoring;



- b) Automonitorizarea este obligatia operatorului conform O.U.G. nr. 195/2005 privind protectia mediului – aprobata prin Legea nr. 265/2006, modificata și completata prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 164/2008 si are urmatoarele componente:
- monitorizarea emisiilor si calitatii factorilor de mediu;
 - monitorizarea tehnologic/monitoringul variabilelor de proces;
 - monitorizarea post-inchidere.
- c) Automonitorizarea emisiilor in faza de exploatare are ca scop verificarea conformarii cu conditiile impuse de autoritatile competente si se va efectua utilizand proceduri de analiza standardizate validate, cu aparatura verificata metrologic.
- d) Titularul activitatii este obligat sa raporteze autoritatilor de mediu rezultatele monitorizarii, in forma adecvata, stabilita prin prezenta autorizatie si la termenele solicitate.
- e) **Frecventa, metodele si scopul monitorizarii, prelevarii si analizelor, asa cum sunt prevazute in prezenta Autorizatie, pot fi modificate doar cu acordul scris al Agentiei dupa evaluarea rezultatelor testarilor.**
- f) Titularul activitatii este obligat sa transmita la A.P.M. Prahova orice alte informatii solicitate, sa asiste si sa puna la dispozitie datele necesare pentru desfasurarea controlului instalatiei si pentru prelevarea de probe sau culegerea oricaror informatii pentru verificarea respectarii prevederilor prezentei autorizatii.
- g) Titularul autorizatiei trebuie sa asigure accesul sigur si permanent la urmatoarele puncte de prelevare si monitorizare:
- puncte de prelevare a emisiilor in aer;
 - puncte de prelevare a apelor uzate;
 - sursele de zgomot pe amplasament;
 - zone de depozitare a deseurilor pe amplasament;
 - evacuarea apelor meteorice;
 - accesul la orice alte puncte de prelevare si monitorizare cerute de autoritatea competenta de protectia mediului.
- h) Titularul activitatii trebuie sa monitorizeze emisiile de gaze cu efect de seră, conform Ghidului de monitorizare și raportare.
- i) Titularul activității are obligația de a amenaja și întreține platforme permanente montate pe coș pentru accesul la punctele de monitorizare emisii din efluenții gazoși.
- j) Toate echipamentele de reducere a poluării, control și monitorizare, trebuie calibrate și întreținute conform standardelor in vigoare si a regulamentelor interne.
- k) **Activitatea de monitorizare a emisiilor și a calității mediului se va organiza în colaborare cu laboratoare terțe acreditate. Aceasta activitate va fi coordonata de persoane din cadrul unitatii numite cu decizie de catre conducere.**

13.1 AER - Emisii

Activitatea de monitorizare a emisiilor si a calitatii aerului se va realiza conform tabelului de mai jos:

Nr. crt.	Instalatia	Cuptorul tehnologic / cazanul	Indicatori	Frecventa	Metoda de analiza
1.	Distilare atmosferica si in vid - DAV	Cuptor 100 H1 Cuptor 100 H2 Cuptor 100 H3	Monoxid de carbon (CO) Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) Pulberi totale	1 / luna	Se vor utiliza pentru analiza metode recunoscute de Organizatia Nationala si Internationala de Standardizare, Norme Europene sau alte metode echivalente.
2.	RC2/RC 130	Cuptor 130 H1 Cuptor 130 H2 Cuptor 130 H3 Cuptor 130 H4	Monoxid de carbon (CO) Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) Pulberi totale	1 / luna	
3.	RC 2/HB 120	Cuptor 120 H1 Cuptor 120 H2	Monoxid de carbon (CO) Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) Pulberi totale	1 / luna	
4.	RC 2/HP 121	Cuptor 121 H1	Monoxid de carbon (CO) Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) Pulberi totale	1 / luna	
5.	RC 2/HM 123	Cuptor 123 H1	Monoxid de carbon (CO) Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) Pulberi totale	1 / luna	
6.	RC 1	Cuptor L 571	Monoxid de carbon (CO) Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) Pulberi totale	1 / luna	



Nr. crt.	Instalatia	Cuptorul tehnologic / cazanul	Indicatori	Frecventa	Metoda de analiza
7.	Cocsare	Cuptor 180 HI	Monoxid de carbon (CO) Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) Pulberi totale	1 / luna	Se vor utiliza pentru analiza metode recunoscute de Organizatia Nationala si Internationala de Standardizare, Norme Europene sau alte metode echivalente.
8.	Izomerizare	Cuptor K 48	Monoxid de carbon (CO) Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) Pulberi totale	1 / luna	
9.	Grup Energetic	Cazan BKB 1 Cazan BKB 2 (1 cos dispersie)	Monoxid de carbon (CO) Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) Pulberi totale	1 / luna	
10.	Grup Energetic	Turbina - HRSG 1 Turbina - HRSG 2 (2 cosuri dispersie)	Monoxid de carbon (CO) Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) Pulberi totale	2 / luna	
11.	Cracare catalitica FCC	Regenerator Catalizator fara CO Boyley – cos dispersie	Monoxid de carbon (CO) Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) Pulberi totale	1 / luna -continuu	
12.	Desulfurare gaze recuperare sulf	1 incinerator gaze reziduale (1 cos dispersie)	Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂)	- continuu	

Nr. crt.	Instalatia	Cuptorul tehnologic / cazanul	Indicatori	Frecventa	Metoda de analiza
13.	Instalatia hidrodesulfurare benzina cracare catalitica	Cuptor H-H-001	Monoxide de carbon (CO) Oxizi de sulf (exprimati in SO ₂) Oxizi de azot (exprimati in NO ₂) Pulberi totale	1 / luna	Se vor utiliza pentru analiza metode recunoscute de Organizatia Nationala si Internationala de Standardizare, Norme Europene sau alte metode echivalente.

Emisii de compusi organici volatili rezultati din depozitarea, incarcarea, descarcarea si distributia benzinei la terminale.

Nr. crt.	Punctul de monitorizare	Indicatori	Frecventa	Metoda de analiza
1.	Rampe de incarcare benzina (CF) - sistemul de recuperare vapori	Compusi organici volatili (COV)	Continua (echipament de monitorizare continua) sau discontinua (30% din zilele calendaristice ale anului, minim 7 ore/zi, minim 4 determinari/ora).	SR CEN/TS 15675-09 Ord.781-2004 POL/B-06I (Aparat MiniRAE cu detector PID) Aparatul este etalonat periodic.
2.	Rampe de incarcare auto – depozit SCLPP – instalatia de recuperare vapori	Compusi organici volatili (COV)	Continua	Integrare automata a emisiilor de COV.

➤ *Inaltimea la care se afla platforma pentru prelevare probe aer*

Cuptor	H platforma (de la cota 0) m
DAV – HI	2

131

Autorizatie Integrata de Mediu nr.7 din data de 27.02.2015.
titular activitate - S.C. OMV PETROM S.A. PETROBRAZI
Amplasament – Comuna Brazi, strada Trandafirilor, nr. 65, judetul Prahova



DAV – H2	2
DAV – H3	2
Cracare Catalitica CC-vechi	20
Cracare Catalitica CC – cu precipitator	30
Cocsare 180 H1	25
RC2 – 130 H1	22
RC2 – 130 H2	22
RC2 – 130 H3	23
RC2 – 130 H4	20
RC2 – HB 120 H1	24
RC2 – HB 120 H2	19
RC2 – HM 123 NHI	28
RC2 – HP 121 H1	16
RC1 – L571	5
Izomerizare K48	22
	12
DGRS vechi	12
DGRS	33
Instalatia hidrodesulfurare benzina cracare catalitica	25
HRSG1	34
HRSG2	34
BKB 1 si 2	18

Valorificarea rezultatelor obținute: urmărirea modului de încadrare a concentrațiilor de poluanți din emisii în limitele impuse în prezenta autorizație.

✓ Nota:

- 1) Titularul activitatii are obligatia sa mentina si sa respecte planurile de mentenanta a echipamentelor (pompe, compresoare, etc.) in vederea reducerii emisiilor fugitive de COV.*
- 2) Prelevarea si analiza tuturor substantelor poluante, precum si asigurarea calitatii sistemelor automatizate de masurare si metodele de masurare de referinta utilizate pentru calibrarea acestora se efectueaza in conformitate cu standardele CEN. In cazul in care nu exista standarde CEN se aplica standardele ISO, standardele nationale sau alte standarde internationale, sau alte metode echivalente.*
- 3) Sistemele automatizate de masurare trebuie supuse unui control prin intermediul unor masuratori paralele cu metodele de referinta, cel puțin o data pe an (de doua ori/an), efectuate de catre un organism acreditat. Cheltuielile aferente acestor monitorizari sunt suportate de titularul activitatii. Pentru echipamentele de monitorizare continua, in cazul functionarii necorespunzatoare, mentenanță, se va anunta autoritatile si se va efectua monitorizarea cu un laborator acreditat, cu o frecventa de 1 analiza/zi, pentru indicatorul SO₂, la DGRS si pentru indicatorul pulberi la Cracare Catalitica.*
- 4) Masuratorile pentru determinarea concentratiilor de substante poluante din aer se efectueaza reprezentativ.*
- 5) Titularul activității are obligația de a lua toate măsurile care se impun în vederea limitării emisiilor de poluanți în atmosferă, inclusiv prin colectarea și dirijarea emisiilor fugitive și utilizarea unor echipamente de reținere a poluanților la sursă.*

- 6) Titularul activitatii are obligatia de a informa autoritatea competenta pentru protectia mediului asupra rezultatelor masuratorilor continue, controlului echipamentelor de masurare, precum si asupra tuturor celorlalte operatii legate de activitatea de masurare a emisiilor in aer.
- 7) Titularul activitatii are obligatia de a anunta imediat autoritatea competenta pentru protectia mediului la producerea unor avarii, accidente, incidente, etc..
- 8) Titularul activitatii are obligatia de a monitoriza emisiile de poluanți la cosuri, utilizând metodele și echipamentele stabilite în conformitate cu prevederile legislatiei de mediu in vigoare, și transmite rezultatele A.P.M. Prahova si G.N.M. – C.J. Prahova.
- 9) Titularul activitatii are obligatia de a transmite A.P.M. Prahova si G.N.M. – C.J. Prahova toate informațiile solicitate, în vederea realizării inventarelor de emisii, în conformitate cu metodologia recomandată de Comisia Europeană și de Agenția Europeană de Mediu.
- 10) Titularul activitatii are obligatia de a asigura puncte de prelevare și control al emisiilor de poluanți în aer, în conformitate cu prevederile autorizatiei integrate de mediu.
- 11) Titularul activitatii are obligatia sa informeze A.P.M. Prahova si G.N.M. – C.J. Prahova, în cazul înregistrării depășirii valorilor-limită de emisie impuse prin autorizatia integrata de mediu.

13.2. APA

13.2.1. APA UZATA

Monitorizarea emisiilor in apa uzata se va efectua conform prevederilor tabelului urmator:

Punct de prelevare	Indicatori	Frecventa	Metoda de incercare
Apa epurata la iesirea din statia de epurare	pH	2 / zi	SR ISO 10523-97
	Materii totale in suspensie	2 / zi	SR EN 872/2005
	Reziduu filtrat la 105 ⁰ C	2 / zi	STAS 9187/84
	CCOCr	2 / zi	SR ISO 6060/96
Canal GIB la gard – evacuare in raul Prahova (in zona gard – Facla, la circa 5 m de gard)	CBO5	2 / zi	SR EN 1899 – 1/03, SR EN 25813/2000/C91:2006
	Fenoli	2 / zi	SR ISO 6439/2001/C91:2006
	Produse petroliere	1 / zi	SR EN ISO 9377-2/2002
	Subst. extractibile cu solventi organici	2 / zi	SR 7587/96
	Sulfuri + H2 S	2 / zi	SR ISO 10530/97, SR 7510/97
	Cloruri	1 / zi	SR ISO 9297/01
	Amoniu (NH4)	1 / zi	SR ISO 7150 -1/01
	Azotati	1 / zi	SR ISO 7890 – 3/2000
	Azotiti	1 / zi	SR EN 26777/02/C91:2006
	Sulfati	1 / zi	ASTM D516/2011
	Fosfor total	1 / zi	SR EN ISO 6878/2005
	Detergenti	1 / zi	SR EN 903/03
	Pb	1/ semestru	SR EN ISO 11885-09
	Cd	1/ semestru	SR EN ISO 15586:2004
	Ni	1/ semestru	SR EN ISO 11885-09
	Hg	1/ semestru	SR EN ISO 12846:2012
	Σ Benz(g,h,i)perilen, Indeno-(1,2,3-cd)-piren	1/ semestru	SR EN 17993-04



- a) Se va realiza analiza calitativa a apelor uzate in colaborare cu laboratoare de specialitate, pentru poluantii si parametrii mentionati in Autorizatia de Gospodarire a Apelor.
- b) Controlul debitelor si ale nivelelor de incarcare cu indicatori de poluare se realizeaza conform prevederilor autorizatiei de gospodarire a apelor.
- c) Operatorul trebuie sa ia toate masurile necesare pentru a preveni sau minimiza emisiile de poluanti in apa.
- d) Titularul activitatii are obligatia sa detina planul de amplasament in care sunt prevazute toate constructiile si conductele subterane.
- e) Operatorul are obligatia sa informeze autoritatea competenta pentru protectia mediului cu privire la orice modificare a sistemului actual de evacuare a apelor de pe amplasament.
- f) Titularul activitatii are obligatia sa respecte prevederile autorizatiei de gospodarire a apelor si sa instiinteze in scris autoritatea competenta pentru protectia mediului in cazul revizuirii acesteia.
- g) *Se interzice evacuarea de ape uzate neepurate in receptori naturali.*

13.2.2. APA SUBTERANA

- a) Se va realiza trimestrial prelevarea si analizarea calitatii apei subterane din forajele de observatie, forajele de monitorizare in amonte si aval de batalele interioare si puturile din sistemul PHARE, urmarindu-se evolutia in timp si influenta activitatii de la S.C. OMV PETROM S.A. PETROBRAZI asupra acesteia, prin compararea rezultatelor analizelor cu rezultatele investigatiilor realizate in cadrul documentatiei necesara obtinerii Autorizatiei Integrate de Mediu revizuite.
- b) Valorile inregistrate in documentatia care sta la baza solicitarii revizuirii Autorizatiei Integrate de Mediu constituie valori de referinta in aprecierea calitatii apei subterane de pe amplasament, pentru evaluarile trimestriale.

Punctul de monitorizare	Indicatori	Frecventa	Metoda de analiza
Foraje de observatie: A21Pz1, F210, F211, H131, H602 Puturi din sistemul PHARE: A23 – PR3, A22 – PR1, C3 – M5, C3 – M9, A24 – M1, A24 – M2, A24 – M3, A1M3 Foraje de monitorizare in amonte si aval de batalele interioare: F1 – amonte, F3, F4 – aval, F2 ,F5 , F6 sunt in conservare	pH	I/trimestru	Se vor utiliza pentru analiza metode recunoscute de Organizatia Nationala si Internationala de Standardizare, Norme Europene sau alte metode echivalente.
	Sulfuri		
	CCOCr		
	Fenol		
	Produs petrolier	I/trimestru	
	pH		
	Sulfuri		
	CCOCr		
Fenol	I/trimestru		
Produs petrolier			

13.3. SOL

Nr. crt.	Punct de prelevare	Indicatori	Frecventa	Metoda de analiza
1.	M1i - zona Batal ECBTAR (zona batale interioare)	Total hidrocarburi	2/an	Se vor utiliza pentru

Nr. crt.	Punct de prelevare	Indicatori	Frecventa	Metoda de analiza
2.	M2i - zona Depou careu 8	aromatice (HA) Total HAP Total hidrocarburi din petrol Benzen	2/an	analiza metode recunoscute de Organizatia Nationala si Internationala de Standardizare, Norme Europene sau alte metode echivalente.
3.	M3i - zona rezervoare titei		2/an	
4.	M4i - zona parc rezervoare		2/an	
5.	M5i - zona rampa CFU		2/an	
6.	M6i - zona Instalatie Fenol		2/an	
7.	M7i - zona Poarta 2		2/an	

- Echipamentele de monitorizare si analiza trebuie exploatate si intretinute astfel incat monitorizarea sa reflecte cu precizie emisiile sau evacuarile.
- Se vor evita deversarile accidentale de produse care pot polua solul si implicit apa. In caz contrar, se impune eliminarea efectelor deversarilor accidentale, prin indepartarea urmarilor acestora si restabilirea conditiilor anterioare producerii deversarilor.
- Se vor curata si se vor stropi caile de acces ori de cate ori este nevoie pentru reducerea emisiilor datorate circulatiei autovehiculelor. Emisiile accidentale de praf pe platforme se vor curata dupa caz manual sau prin aspirare in regim mobil sau stationar.

13.4. DESEURI

13.4.1. Deseuri tehnologice

- ținerea evidenței deșeurilor produse, conform H.G. nr. 856/2002: tipul deșeurii și codul acestuia, secție/instalație, cantitatea produsă, modul de stocare, transport și eliminare;
- colectarea selectivă a deșeurilor, evitarea formării de stocuri, predarea deșeurilor reciclabile la agenții economici autorizați pentru valorificare;
- efectuarea transportului de deșuri în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- deseurile rezultate în urma activității de demolare și anume betoanele pot fi reutilizate în cazul în care în urma analizelor acestea nu prezintă grad de contaminare;
- caracterizarea deșeurilor destinate depozitării în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 95/2005 – privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșuri.

13.4.2. Deseuri cu regim special

Uleiuri uzate (H.G. nr. 235/2007 - privind gestionarea uleiurilor uzate).

- asigurarea condițiilor de colectare a uleiurilor uzate pe tipuri (recipienti, sptiu amenajat) și predarea lor la unitățile autorizate în colectare/valorificare;
- inscripționarea vizibilă pe recipienti a categoriei de ulei uzat;
- nedeversarea pe sol, canalizare sau în receptorii naturali a uleiurilor uzate;



Baterii si acumulatori (H.G. nr. 1132/2008 - privind regimul bateriilor și acumulatorilor care conțin substanțe periculoase);

- a) depozitarea bateriilor/acumulatorilor uzați în spații amenajate-împrejmuite și asigurate pentru prevenirea scurgerilor de electrolit; predarea acestora la unități autorizate în colectarea / valorificarea lor;
- b) nedezmembrarea acumulatorilor în vederea recuperării de părți componente;
- c) nedeversarea pe sol, canalizare sau receptori naturali a electrolitului acumulatorilor ;

Anvelope uzate (H.G. nr. 170/2004 - privind gestionarea anvelopelor uzate).

Depozitarea temporara a acestora si predarea lor persoanelor juridice care le – au introdus pe piata ori persoanelor juridice autorizate pentru reutilizarea, resaparea, reciclarea sau valorificarea termoenergetica a anvelopelor uzate.

13.4.3. Ambalaje

- a) ținerea evidenței ambalajelor reutilizabile, conform H.G. nr. 621/2005, cu modificările si completările ulterioare: cantitate introdusă pe piață, cantitate reutilizabilă, număr rotații;
- b) marcarea / inscripționarea pe ambalajele reutilizabile a sintagmei “ambalaj reutilizabil” ;
- c) colectarea și predarea deșeurilor de ambalaje unităților autorizate pentru activitatea de colectare/valorificare ;

13.4.4 Azbest

Titularii activităților care implică prezența azbestului, conform H.G. nr 124/2003, sunt obligați să ia măsuri pentru a se asigura că:

- a) activitățile care implică lucrări cu produse ce conțin azbest nu reprezintă o sursă semnificativă de poluare a mediului cu fibre sau praf de azbest;
- b) demolarea clădirilor, a structurilor și instalațiilor care conțin azbest și îndepărtarea azbestului sau a materialelor care conțin azbest nu conduc la o poluare semnificativă a mediului cu azbest;
- c) transportul și depozitarea deșeurilor care conțin praf și/sau fibre de azbest nu sunt însoțite de emisii de praf și/sau fibre de azbest în aer și nici de împrăștierea de lichide care conțin fibre de azbest;
- d) depozitarea deșeurilor care conțin praf și/sau fibre de azbest se face cu tratarea, ambalarea sau acoperirea corespunzătoare a acestora, avându-se în vedere condițiile locale, astfel încât să se prevină poluarea mediului cu azbest.

13.5 ZGOMOT

Se va realiza semestrial, printr-un set de masuratori la limita amplasamentului.

Puncte de monitorizare:

P1 – poarta nr. 1

P2 – poarta nr. 3

P3 - facla

13.6 Monitorizarea tehnologica/monitorizarea variabilelor de proces

Monitoringul tehnologic este o actiune distincta si are ca scop verificarea periodica a starii si functionarii instalatiilor din cadrul societatii analizate.

13.7 Monitoringul post – inchidere

In cazul incetarii definitive a activitatii vor fi urmarite urmatoarele actiuni pe parcursul realizarii lor:

- golirea bazinelor si conductelor, spalarea lor;
- demolarea constructiilor, colectarea separata a deseurilor din constructii, valorificarea lor sau depozitarea pe o halda ecologica, functie de categoria deseurilor;
- refacerea, dupa caz, a analizelor din Raportul de amplasament in vederea stabilirii conditiilor amplasamentului la incetarea activitatii.

13.8 Mirohuri

- Mirosurile in rafinarie sunt datorate compusilor de sulf cum ar fi H₂S, SO₂, hidrocarburi de petrol si compusilor organici volatili.
- Conform Standardului National nr. 12574/87 – Conditii de calitate pentru aerul din zonele protejate, emisiile de substante puternic mirositoare nu trebuie sa creeze in zona de impact, miros dezagreabil si persistent, sesizabil olfactiv.
- Titularul activitatii se va asigura ca toate operatiile de pe amplasament sa fie realizate in asa fel incat emisiile si mirosurile sa nu determine o deteriorare semnificativa a calitatii aerului, dincolo de limitele amplasamentului.
- Titularul activitatii isi va planifica activitatile din care rezulta mirosuri dezagrabile persistente, sesizabile olfactive tinand seama de conditiile atmosferice, evitandu – se planificarea acestora in perioadele defavorabile dispersiei pe verticala a poluantilor (inversiuni termice, timp innoat), pentru prevenirea transportului mirosului la distante mari.

13.9. Parametri tehnologici

În vederea calcularii emisiilor totale in atmosfera, titularul va inregistra si va tine evidenta urmatoilor parametri tehnologici:

Nr. crt	Parametrul tehnologic	Instalatia
1.	Q _{IN_pacura} – cantitatea de pacura arsa, tone	Cuptor tehnologic la Cocsare CX 3 Grup Energetic
2.	Q _{IN_gaze raf} – cantitatea de gaze de rafinarie arse, tone	Grup Energetic si cupatoare tehnologice
3.	Q _{IN_gaze nat} – cantitatea de gaze naturale arse, m ³	
4.	% _{pacura} – continutul de sulf in pacura, %	
5.	Conc _{sulf} – continutul de sulf in gazele de rafinarie, mg/Nm ³	
6.	Q _{IN_titei} – cantitatea de titei prelucrata de rafinarie, tone	DAV
7.	Debite de alimentare cu combustibili a focarelor mixte	DAV, Cocsare, Grup Energetic

13.10 ALTE OBLIGATII PRIVIND MONITORIZAREA

- titularul Autorizatiei va asigura accesul sigur si permanent la punctele de prelevare si



- monitorizare;
- titularul se va asigura ca toate operatiunile de pe amplasament sa fie realizate astfel incat emisiile si mirosurile sa nu determine o deteriorare semnificativa a calitatii aerului dincolo de limitele amplasamentului;
 - titularul va planifica activitatile din care pot rezulta mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv, tinand cont de conditiile atmosferice, evitandu-se planificarea acestora in perioadele defavorabile dispersiei pe verticala a poluantilor (inversiune termica, timp inorat), pentru prevenirea transportului mirosului la distante mari;
 - in conformitate cu Standardul National 12574/1987-Conditiile de calitate pentru aerul din zonele protejate, emisiile de substante puternic mirositoare nu trebuie sa creeze in zona de impact un miros dezagreabil si persistent, sesizabil olfactiv, care ar putea afecta sanatatea populatiei.

14. MODUL DE GOSPODARIRE A SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR PERICULOASE

- Achizitionarea substantelor periculoase, definite conform H.G. nr. 1408/2008 - privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si amestecurilor chimice periculoase si Regulamentului CE nr. 1272/2008 – privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si a amestecurilor de modificare si de abrogare a Directivelor 67/548/CEE si 1999/45/CE, precum si de modificare a Regulamentului CE nr. 1907/2006, se va face numai in conditiile in care producatorul, importatorul sau distribuitorul furnizeaza fisa tehnica de securitate, care va permite utilizatorului sa ia toate masurile necesare pentru protectia mediului, a sanatatii si pentru asigurarea securitatii la locul de munca.
- Recipientii sau ambalajele substantelor si amestecurilor chimice periculoase trebuie sa asigure:
 - prevenirea pierderilor de continut prin manipulare, transport sau depozitare;
 - sa fie etichetate in conformitate cu prevederile Regulamentului nr. 1272/2008 - privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si a amestecurilor;
- Titularul activitatii va utiliza informatiile din fisele cu date de securitate ale substantelor si amestecurilor chimice periculoase utilizate in instalatie pentru gestiunea corespunzatoare a acestora.
- Se vor lua urmatoarele masuri generale:
 - depozitarea substantelor si amestecurilor chimice periculoase se va face tinand seama de compatibilitatile chimice si de conditiile impuse de furnizori;
 - magaziiile vor avea asigurate conditiile pentru protectia factorilor de mediu: sol, apa, aer, respectiv: pardoselile vor fi protejate cu materiale rezistente la actiunea chimica, incaperile vor fi bine aerisite, protejate impotriva intrarii persoanelor straine.
- Gestiunea acestor substante se va realiza de catre persoane instruite, care vor cunoaste masurile ce trebuiesc luate in cazul unui accident.
- Se vor afla in stoc materiale absorbante si de neutralizare a scurgerilor accidentale.
- Titularul activitatii in care sunt prezente substante periculoase are obligatia de a:
 - lua toate masurile necesare pentru a preveni producerea accidentelor majore si pentru a limita consecintele acestora asupra sanatatii populatiei si asupra calitatii mediului si sa anunte iminenta unor descarcari neprevazute sau accidente autoritatilor pentru protectia mediului si de aparare civila;
 - elimina, in conditii de siguranta pentru sanatatea populatiei si pentru mediu, substantele si amestecurile periculoase care au devenit deseuri si sunt reglementate in conformitate cu

legislatia specifica.

- h) Conform Regulamentului 1907/2006 – REACH , utilizatorii de substante chimice sunt obligati sa gestioneze substantele chimice conform Fiselor cu Date de Securitate intocmite in conformitate cu Anexa I a Regulamentul nr. 453/2010. Substantele se vor folosi numai pentru utilizările prezentate in Fisa cu date de securitate.
- i) Persoana responsabila are atributii expres stabilite de operator pentru supervizarea operatiunilor cu substante clasificate si desfasurarea acestora cu respectarea reglementarilor in vigoare. Orice modificare cu privire la persoana responsabila sau la inlocuitorul acesteia se comunica imediat Agentiei Nationale Antidrog.
- j) Desfasurarea operatiunilor cu substante clasificate drept precursori, se face cu respectarea urmatoarelor obligatii:
 - operatorii care desfasoara operatiuni cu substante clasificate de categoriile 2 si 3 sunt obligati sa-si declare locatiile;
 - asigurarea etichetarii, potrivit prevederilor legale in vigoare si cu respectarea conditiilor prevazute la art. 7 din Regulamentul 273/2004 si la art.5 din Regulamentul 111/2005;
 - asigurarea masurilor de depozitare a substantelor si preparatelor periculoase, in functie de compatibilitatile chimice si de conditiile impuse de furnizori; depozitele vor avea asigurate conditiile pentru protectia factorilor de mediu(sol, apa,aer); pardoselile vor fi protejate cu materiale rezistente la actiunea chimica; incaperile vor fi aerisite, protejate impotriva intrarilor persoanelor straine;
 - asigurarea materialelor absorbante si de neutralizare a scurgerilor accidentale.

15. EVIDENTE

Titularul activitatii va inregistra si tine evidenta urmatoarelor informatii pe compartimente in parte, conform responsabilitatilor:

- a) datele privind functionarea instalatiilor;
- b) datele privind verificarea si intretinerea instalatiilor, echipamentelor si dotarilor;
- c) datele privind incidentele, avariile, poluarile accidentale;
- d) datele privind monitorizarea emisiilor si a calitatii mediului, specificate in capitolul Monitorizare;
- e) datele solicitate de A.P.M. Prahova si transmise de titular catre autoritatea de mediu, conform capitolului Raportari la unitatea teritoriala pentru protectia mediului;
- f) datele privind verificarile si inspectiile pe linie de mediu;
- g) planurile si programele existente, pentru desfasurare in conditii de siguranta a activitatii;
- h) autorizatiile detinute pentru desfasurarea activitatii;
- i) contracte de prestari servicii;
- j) societatile care efectueaza lucrari pe amplasament;
- k) modul de indeplinire a masurilor din Planul de Actiune;
- l) modul de indeplinire a masurilor impuse de autoritatile de mediu, in urma inspectiilor efectuate pe amplasament.

Registrele si evidentele se mentin pe durata de functionare a instalatiei autorizate, la compartimentele respective, in format electronic sau registre.

Titularul autorizatiei trebuie sa intocmeasca si sa mentina un dosar pentru informarea publica. Acesta trebuie sa fie disponibil publicului, la cerere, la autoritatea locala de mediu si la sediul societatii si trebuie sa contina: copii ale corespondentei intre Agentia de Mediu si titularul autorizatiei, Autorizatia Integrata de Mediu, Solicitarea, Raportarea Anuala, precum si alte aspecte



pe care titularul autorizatiei le considera adecvate.

16. RAPORTARI LA AUTORITATEA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI SI PERIODICITATEA ACESTORA

Titularul va raporta la A.P.M. Prahova urmatoarele documente:

Nr. crt.	Raport	Termen de raportare
Aer		
1.	Nivel de emisii lunar pentru fiecare poluant	10 ale lunii urmatoare
2	Cantitatea anuala a emisiilor conform chestionarelor solicitate de A.P.M. Prahova	Conform termenului din chestionarul transmis de A.P.M.
3	Poluantii care intra sub incidenta in H.G. nr. 140/2008 – privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European si al Consiliului nr. 166/2006 – privind <u>infiintarea Registrului European al Poluantilor Emisi si Transferati</u> si modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE si 96/61/CE.	30 aprilie anul in curs pentru anul precedent.
Apa uzata		
1	Valoarea concentratiei indicatorilor de calitate ai apei uzate tehnologice, menajere si pluviale deversate in raul Prahova.	Lunar
2	Poluantii care intra sub incidenta in H.G. nr. 140/2008 – privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European si al Consiliului nr. 166/2006 – privind <u>infiintarea Registrului European al Poluantilor Emisi si Transferati</u> si modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE si 96/61/CE.	30 aprilie anul in curs pentru anul precedent.
Sol		
1	Valoarea concentratiei poluantilor monitorizati	Semestrial
Apa subterana		
1	Calitatea apei prelevata din forajele de observatie, forajele de monitorizare in amonte si aval de batalele interioare si puturile din sistemul PHARE, existente pe amplasamentul PETROBRAZI	Trimestrial
Deseuri		
1	Situatia lunara a gestiunii deseurilor	10 ale lunii urmatoare

Nr. crt.	Raport	Termen de raportare
2	Situatia gestiunii deeurilor, conform chestionarelor statistice anuale	Data inscrisa in chestionar
3	Situatia privind compozitia chimica si fizica a namolului de la statia de epurare	31 luna urmatoare anului incheiat
4	Situatia cantitatii ambalajelor gestionate anual	25 februarie a fiecarui an pentru anul anterior
Alte raportari		
1	Copie dupa Ordinul de plata prin care s-a virat la Fondul de mediu suma banasca aferenta activitatii cu precizarea pe OP a activitatii desfasurate	Lunar
2	Poluari accidentale odata cu producerea lor	Imediat de la producerea acestora
3	Raport anual de mediu privind starea factorilor de mediu pe amplasament	Martie anul urmator raportarii
4	Situatia investitiilor realizate	Lunar, la serviciul Monitoring - APM Prahova
5.	Declaratia anuala privind informatiile prevazute la art. 17 din Regulamentul nr. 1277/2005 (conform O.U.G. nr. 121/2006), la Agentia Nationala pentru Substante Periculoase	Pana la data de 15 februarie

Raportul anual privind starea mediului, va cuprinde:

- Date privind activitatea de productie in anul incheiat;
- Utilizarea materiilor prime, auxiliare si utilitati (consumuri specifice, eficienta energetica);
- Impactul activitatii asupra mediului: poluarea aerului, apei, solului, subsolului, panzei freatice, nivelul zgomotului;
- Sesizari si reclamatii din partea publicului si modul de rezolvare a acestora.
- Calitate, cantitate combustibili utilizati.

- a) Toate rapoartele trebuie certificate de catre managerul agentului economic, titular al autorizatiei sau de catre alta persoana desemnata de managerul instalatiei.
- b) La inceputul fiecarui an calendaristic titularul activitatii va consulta autoritatea competenta pentru protectia mediului cu privire la datele de prezentare si a continutului raportarilor.

17. INSTIINTARI

- a) Operatorul va informa A.P.M. Prahova, G.N.M. – C.J. Prahova si populatia din zona in caz de evenimente sau accidente cu impact semnificativ asupra mediului, imediat ce acestea se produc, si va suporta prejudiciile cauzate.
- b) Operatorul va instiinta A.P.M. Prahova si G.N.M. – C.J. Prahova, in ziua producerii, despre:
 - detectarea oricarei emisii in mediu, care depaseste limita relevanta specificata in autorizatie;
 - detectarea de emisii a unei substante care nu este mentionata in aceasta autorizatie si care a



- cauzat o poluare;
 - orice disfuncțiune, avarie sau oprire a utilajelor, instalațiilor sau activităților, care au cauzat sau pot cauza poluarea mediului;
 - orice accident care a cauzat sau poate cauza poluarea mediului;
- c) Operatorul va transmite A.P.M. Prahova și G.N.M. – C.J. Prahova o înștiințare scrisă:
- la încetarea definitivă a activității oricărei părți din instalația IPPC autorizată;
 - la încetarea activității întregii instalații IPPC autorizate, pentru o perioadă posibil a depăși un an și repornirea activității în întregime sau parțial;
 - în cazul modificării avizelor și autorizațiilor deținute la data emiterii prezentei autorizații.
- d) Operatorul va înștiința în scris A.P.M. Prahova și G.N.M. – C.J. Prahova în cazul în care apar următoarele situații:
- orice modificare a datelor de identificare a operatorului sau titularului de activitate, declarate în solicitare;
 - orice schimbare a operatorului sau titularului de activitate, preluare de active, vânzare, cesionare, acțiuni întreprinse în scopul declarării falimentului, lichidării;
 - creșterea substanțială a capacității (cu cel puțin 10 %).

18. OBLIGAȚIILE TITULARULUI ACTIVITĂȚII

- a) Titularul activității este obligat să respecte prevederile H.G. nr. 1408/2007, privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului.
- b) Titularul activității este obligat să respecte prevederile H.G. nr. 1403/2007, privind refacerea zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate.
- c) Titularul activității are obligația să mențină și să respecte planurile de mentenanță a echipamentelor (pompe, compresoare, etc.) în vederea reducerii emisiilor fugitive de COV.
- d) Titularul activității are obligația să mențină și să respecte programele de mentenanță și monitorizare a calității apei de racire din turnurile de racire.
- e) Titularul activității are obligația să dimensioneze, să instituie, să asigure și să respecte o zonă de protecție sanitară între obiectivul S.C. OMV PETROM S.A. PETROBRAZI.
- f) Titularul activității este obligat să utilizeze eficient energia.
- g) Titularul activității este obligat să ia toate măsurile de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la BAT atât pentru partea de tehnologie cât și pentru monitorizarea emisiilor.
- h) Titularul activității este obligat să ia toate măsurile necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora.
- i) Titularul activității este obligat să ia toate măsurile necesare, în cazul încetării definitive a activităților, pentru evitarea oricărui risc de poluare și pentru aducerea amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.
- j) Activitățile autorizate trebuie să se desfășoare și să fie controlate astfel încât să fie respectat nivelul emisiilor pe factorii de mediu prevăzuți în autorizația integrată de mediu.
- k) În cazul depășirii valorilor privind emisiile ce constituie parte a acestei autorizații, titularul de

activitate va suporta prevederile legislatiei de mediu in vigoare.

- l) Nici o modificare sau reconstructie afectand activitatea sau orice parte a activitatii, care va rezulta sau este probabil sa rezulte intr-o schimbare in termeni reali sau crestere in ceea ce priveste natura si cantitatea oricarei emisii, sistemele de reducere a poluarii/tratare sau recuperare, fluxul tehnologic, combustibilul, materia prima, produsele intermediare, produsele sau deseurile generate, sau orice schimbari in ceea ce priveste managementul si controlul amplasamentului, cu impact semnificativ asupra mediului, nu vor fi realizate sau impuse fara notificare si fara acordul prealabil scris al Agentiei.
- m) Prezenta autorizatie se va aplica tuturor activitatilor desfasurate pe amplasament, de la primirea materialelor pe amplasament pana la expedierea produselor finite.
- n) Titularul activitatii trebuie sa stabileasca si sa mentina proceduri pentru furnizarea de instruiuri adecvate pentru toti angajatii a caror activitate poate avea un efect semnificativ asupra mediului.
- o) Titularul Autorizatiei trebuie sa stabileasca si sa mentina o procedura pentru a asigura faptul ca membrii publicului pot obtine informatii privind performantele de mediu ale titularului.
- p) Titularul Autorizatiei trebuie sa notifice APM prin fax si/sau nota telefonica si electronic, imediat ce se confrunta cu oricare din urmatoarele situatii:
 - orice emisie in aer, semnificativa pentru mediu, de la orice punct potential de emisie;
 - orice functionare defectuoasa sau defectiune a echipamentului de control sau a echipamentului de monitorizare care poate conduce la pierderea controlului oricarui sistem de reducere a poluarii de pe amplasament;
 - orice incident cu potential de contaminare a apelor de suprafata si subterane sau care poate reprezenta o amenintare de mediu pentru aer sau sol sau care necesita un raspuns de urgenta din partea autoritatii locale;
 - orice emisie care nu se conformeaza cu cerintele prezentei Autorizatii ;
- q) Nici o emisie in aer nu trebuie sa depaseasca Valoarea limita de emisie stabilita in Capitolul 10. Emisiile in aer rezultate in urma desfasurarii procesului de ardere a combustibililor si in urma desfasurarii proceselor tehnologice nu vor depasi valorile limita de emisie ale poluantilor specifici, stabilite la Capitolul 10.1.
- r) Monitorizarea si analizele fiecarei emisii trebuie realizate asa cum s-a precizat in Cap. 13. Monitorizarea mediului, 13.1. Aer – emisii; un raport privind rezultatele acestei monitorizari trebuie depus la Agentie cu frecventa stabilita in capitolul Raportare si Inregistrare.
- s) Nici o emisie in apa nu trebuie sa depaseasca Valoarea Limita de Emisie mentionata in Capitolul 10.- Concentratii de poluanti admise la evacuarea in mediu, 10.2- Apa uzata si 10.4 – Apa subterana, a prezentei autorizatii.
- t) Monitorizarea si analizele trebuie facute asa cum s-a stabilit la capitolul 13. Monitorizarea mediului, punctele 13.2- Apa (13.2.1 – Apa uzata, 13.2.2 – Apa subterana).
- u) Titularul are obligatia respectarii prevederilor OMS nr.119/2014, precum si prevederile Legii nr.104/2011 si STAS nr.12574/1987 in teritoriile protejate.
- v) Titularul autorizatiei trebuie sa realizeze semestrial masuratori privind zgomotul pe



amplasament.

- w) Activitatile de pe amplasament nu trebuie sa afecteze prin zgomot zonele din afara amplasamentului.
- x) Titularul activitatii este obligat sa doteze instalatiile tehnologice, care sunt surse de poluare, cu sisteme de automonitorizare si sa asigure corecta lor functionare, conform H.G. nr. 195/2005, aprobata prin Legea nr. 265/2006, art. 64, punctul b.
- y) Mentinerea starii de operativitate si intretinerea periodica a cuvelor de retentie si a instalatiilor aferente acestora.
- z) Toate puturile de alimentare cu apa trebuie etansate sa aiba asigurate zonele de protectie conform H.G. nr. 930/2005, pentru a preveni contaminarea de la suprafata.
- aa) Titularul autorizatiei are obligatia sa execute lucrari de depoluare a apelor subterane din zona prin intermediul modulelor de depoluare.
- bb) Se vor respecta Valorile Limita de emisie stabilite la Capitolul 10.- Concentratii de poluanti - 10.3 – Sol, incepand cu data emiterii Autorizatiei Integrate de Mediu.
- cc) Titularul autorizatiei trebuie sa realizeze prelevarile, analizele, masuratorile, examinarile pentru toti factorii de mediu prevazute in Capitolul 13 -. Monitorizarea factorilor de mediu.
- dd) Echipamentele de monitorizare si analiza trebuie exploatate si intretinute astfel incat monitorizarea sa reflecte cu precizie emisiile sau evacuarile.
- ee) Titularul autorizatiei trebuie sa inregistreze toate incidentele care afecteaza exploatarea normala a activitatii si care pot crea un risc de mediu.
- ff) Titularul activitatii in care sunt prezente substante periculoase are obligatia de a lua toate masurile necesare pentru a preveni producerea accidentelor majore si pentru a limita consecintele acestora asupra sanatatii populatiei si asupra calitatii mediului.
- gg) Titularul activitatii va face dovada catre autoritatile competente de control ca a luat toate masurile, conform H.G. nr. 804/2007, pentru prevenirea pericolelor de accidente majore in care sunt implicate substante periculoase.
- hh) Titularul activitatii are obligatia de a informa imediat autoritatea publica teritoriala pentru protectia mediului si autoritatea teritoriala pentru protectie civila, in cazul in care, dupa transmiterea notificarii apar urmatoarele modificari:
 - cresterea semnificativa a cantitatii sau schimbarea semnificativa a naturii ori a starii fizice a substantei periculoase prezente sau aparitia oricarei modificari in procesele in care este utilizata aceasta substanta periculoasa;
 - inchiderea definitiva, temporara sau trecerea in regim de conservare a instalatiei;
 - schimbarea titularului activitatii.
- hh) Toate cuvele de retentie trebuie vor fi verificate vizual cel putin o data la trei ani.
- ii) Titularul autorizatiei trebuie sa inregistreze toate reclamatii de mediu legate de exploatarea activitatii; trebuie pastrat un registru privind masura luata in cazul fiecarei reclamatii; un rezumat

- privind numărul și natura reclamațiilor primite trebuie inclus în Raportul Anual de Mediu.
- jj) Titularul autorizației trebuie să mențină un dosar pentru informarea publică care să fie disponibil publicului, la cerere, la sediul unității; acest dosar trebuie să conțină: Autorizația, Solicitarea, Raportarea anuală privind aspectele de mediu netehnice, alte aspecte pe care titularul autorizației le consideră adecvate.
 - kk) Planul de urgență internă, trebuie revizuit ori de câte ori este necesar. El trebuie să fie disponibil pe amplasament în orice moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate.
 - ll) Operatorul are obligația de a notifica, potrivit cerințelor și termenelor stabilite prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările aduse prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 15/2009, Agenția Județeană pentru Protecția Mediului cu privire la amenințarea iminentă cu un prejudiciu sau la producerea acestuia.
 - mm) Operatorului de activitate i se recomandă elaborarea unor practici pentru a minimiza riscurile de daune, pe baza evaluărilor de impact asupra mediului și/sau a evaluărilor de risc.
 - nn) Conform art. 14, punctul 4 din O.U.G. nr. 195 – privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, modificată și completată prin Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 164/2008, operatorul/titularul de activitate, are obligația să informeze autoritatea de mediu și populația, în cazul eliminărilor accidentale de poluanți în mediu, în caz de accident major sau orice eveniment cu impact negativ asupra mediului.
 - oo) Operatorul are obligația de a lua măsurile necesare astfel încât exploatarea instalației să se realizeze cu respectarea următoarelor prevederi generale, conform legii nr. 278/2013, privind emisiile industriale:
 - a) sunt luate toate măsurile necesare pentru prevenirea poluării;
 - b) se aplică cele mai bune tehnici disponibile;
 - c) nu se generează nicio poluare semnificativă;
 - d) se previne generarea deșeurilor, potrivit prevederilor Legii nr. 211/2011, ale Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, ale Hotărârii Guvernului nr. 1.470/2004 privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor și a Planului național de gestionare a deșeurilor, ale Hotărârii Guvernului nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate, ale Hotărârii Guvernului nr. 1.061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, ale Ordinului ministrului mediului și gospodării apelor nr. 1.364/2006 de aprobare a planurilor regionale de gestionare a deșeurilor;
 - e) în situația în care se generează deșeuri, în ordinea priorității și potrivit prevederilor Legii nr. 211/2011, ale Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005, cu modificările și completările ulterioare, ale Hotărârii Guvernului nr. 1.470/2004, ale Hotărârii Guvernului nr. 235/2007, ale Hotărârii Guvernului nr. 1.061/2008, ale Ordinului ministrului mediului și gospodării apelor nr. 1.364/2006, acestea sunt pregătite pentru reutilizare, reciclare, valorificare sau, dacă nu este posibil tehnic și economic, sunt eliminate, cu evitarea sau



reducerea oricarui impact asupra mediului;

f) se utilizeaza eficient energia;

g) sunt luate masurile necesare pentru prevenirea accidentelor si limitarea consecintelor acestora;

h) sunt luate masurile necesare pentru ca, in cazul incetarii definitive a activitatii, sa se evite orice risc de poluare si sa se readuca amplasamentul la o stare satisfacatoare, potrivit prevederilor art. 22.

19.MANAGEMENTUL INCHIDERII INSTALATIEI

- a) **Dispozițiile art. 15 alin. (2) lit. a) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005** privind protecția mediului, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 1.196 din 30 decembrie 2005, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare - **modificata și completata prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 164/2008 - se aplică în mod corespunzător în cazul în care titularii de activități pentru care este necesară reglementarea din punctul de vedere al protecției mediului prin emiterea autorizației integrate de mediu urmează să deruleze sau să fie supuși unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității, conform legii.**

In acest sens, titularii activităților au obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actelor de reglementare, precum și *asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, înainte de realizarea modificării.*

- b) In termen de 60 zile de la data semnării/emiterii documentului care atesta încheierea uneia dintre procedurile menționate mai sus, partile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr – un document certificat pentru conformitate cu originalul. Clauzele privind obligațiile de mediu cuprinse în actele întocmite au un caracter public (O.U.G. nr. 195/2005, art. 10, alin. 1,2,3).
- c) In cazul încetării definitive a activității întregii instalații sau a unor părți din instalație, titularul activității trebuie să dezvolte un **plan de închidere** agreeat de autoritatea competentă pentru protecția mediului. Planul de închidere trebuie să respecte prevederile Ghidului tehnic general (pct. 18). In planul de închidere trebuie să fie incluse minimum următoarele:
- scurgerea sau spălarea conductelor și vaselor și golirea lor completă de orice conținut potențial periculos;
 - depunerea la autoritatea competentă pentru protecția mediului a planurilor tuturor conductelor, instalațiilor și rezervoarelor subterane/suprafață;
 - orice măsură de precauție specifică, necesară pentru asigurarea faptului că demolarea clădirilor sau a altor structuri nu cauzează poluare în aer, apă sau sol;
 - măsuri pentru reconstrucția ecologică a terenului afectat istoric prin activitățile desfășurate pe amplasament;
 - testarea solului pentru a constata gradul de poluare cauzat de activitate și necesitatea remedierii lui în vederea redării zonei într-o stare satisfacătoare.

- d) Planul de inchidere trebuie sa identifice resursele necesare pentru punerea lui in practica si sa declare mijloacele de asigurare a disponibilitatii acestor resurse, indiferent de situatia financiara a titularului autorizatiei.
- e) **Dezafectarea, demolarea instalatiei si constructiilor se va face obligatoriu pe baza unui proiect de dezafectare. Solicitarea si obtinerea acordului de mediu sunt obligatorii pentru proiectele de dezafectare aferente activitatilor cu impact semnificativ asupra mediului.**
- f) In cazul inchiderii definitive a unei instalatii, operatorul va prezenta autoritatii de mediu, un dosar cu planul reactualizat al terenurilor aferente instalatiei si un memoriu asupra starii amplasamentului.

In cazul incetarii definitive a activitatilor desfasurate in prezent de S.C. OMV PETROM S.A. PETROBRAZI se propune urmatorul Plan de Inchidere, ce include etapele prezentate in continuare:

A. Activități preliminare de elaborare a următoarelor documentatii:

1. Proiecte tehnice de inchidere si dezafectare a instalatiilor de pe platforma
2. Bilanturi de mediu pentru incetarea definitiva a activitatilor societatii, în scopul stabilirii măsurilor și etapelor prevăzute în continuare, pentru evitarea oricăror riscuri de poluare și refacerea zonei.

B. Încetarea activităților productive

Se opresc treptat instalațiile tehnologice respectând procedurile specificate în regulamentele de funcționare ale instalațiilor și măsurile de securitate impuse pentru curățirea echipamentelor, conductelor, etc.

C. Activități de curățire a utilajelor și echipamentelor, evacuarea produselor și a deșeurilor rezultate

1. Se vor goli complet și curăța / spăla vasele în care mai rămân materiale solide sau lichide. Substanțele recuperate din instalații se vor depozita temporar pe platformă, în depozitele existente. Lichidele / solidele recuperate se vor depozita în butoaie sau alte recipiente adecvate tipului de produs, care să asigure condițiile de etanșeitate necesare.
2. Produsele finite și materiile prime existente în depozite se vor elimina de pe amplasament până la epuizarea stocurilor, prin valorificarea de către firme specializate.
3. După epuizarea stocurilor, se vor curăța toate vasele și clădirile care au servit drept depozite de materii prime sau produse finite.
4. Se va ține o evidență strictă a materialelor stocate și / sau evacuate.
5. Deșeurile nerecuperabile se vor elimina / valorifica numai prin firme specializate

D. Activități de conservare

1. Clădirile re folosibile: clădiri administrative, depozite acoperite, etc., care datorită destinației pe care au avut-o nu pot afecta starea mediului și sănătatea factorului uman, se vor păstra ca atare pentru valorificare ulterioară, conform intereselor societății.
2. Se va asigura conservarea (izolarea împotriva umidității, protejarea împotriva intemperiilor) și paza acestor clădiri.
3. Conservarea unor echipamente și / sau instalații se va face pentru o perioadă definită de timp, perioadă ce se va stabili astfel încât, durata să nu afecteze stabilitatea fizică a acestora sau să permită degradarea.
4. Conservarea implică toate acele măsuri de curățire și / sau inertizare cerute de specificul echipamentului conservat.



E. Activități de demontare utilaje, echipamente și instalații auxiliare

După finalizarea tuturor operațiilor de curățire și / sau conservare, se poate trece la eventuala demontare a utilajelor și echipamentelor.

1. Demontarea propriu-zisă a utilajelor și echipamentelor se va face utilizând metode și tehnici în funcție de tipul, mărimea și destinația ulterioară a utilajului / echipamentului. Utilajele metalice de mărime relativ mică (pompe, ventilatoare, vase mai mici) se vor demonta ca atare și se vor depozita pe platformele betonate sau în depozitele existente.
2. Utilajele și echipamentele care sunt în stare bună se vor valorifica ca atare, iar utilajele care nu se mai pot reutiliza vor fi valorificate prin vânzare la terți, ca fier vechi.
3. Se va demonta aparatura AMC din instalații și, în măsura în care se asigură garanție viitoare, va fi valorificată.
4. Se vor demonta conductele aferente instalațiilor, acestea urmând a fi valorificate, funcție de starea fizică, ca materiale și / sau ca deșeuri feroase / neferoase.
5. Se vor demonta instalațiile electrice. Materialele metalice rezultate la demontarea instalațiilor electrice (cabluri de cupru, Al, etc.) se vor depozita într-o încăpere închisă, până la valorificarea acestora la firmele specializate.

Uleiurile uzate de la pompe, compresoare, ventilatoare și condensatoare vor fi stocate în butoaie metalice, ce vor fi stocate în magazie, urmând a fi valorificate printr-o firmă specializată pentru regenerarea lor.

6. Utilajele metalice de mari dimensiuni se vor dezmembra, bucățile de metal rezultate depozitându-se temporar pe platforme betonate, până vor fi valorificate ca deșeuri metalice.

F. Activități de demolare

1. După golirea completă a halelor de producție de utilaje, halele vor fi demolate (numai cele care nu vor fi păstrate)
2. Deșeurile rezultate din demolări se vor depozita temporar pe platformele betonate ale societății, și vor fi eliminate conform legislației în vigoare.

G. Activități de curățare și ecologizare a amplasamentului

1. Pe platforma propriu-zisă, în locul unde existau instalațiile de prelucrare a țițeiului, se vor realiza investigații analitice privind poluarea solului și a apei freactice. Poluanții investigați sunt cei specifici fabricațiilor desfășurate pe amplasament, respectiv: pH, substanțe organice (CCOCr, CBO₅, extractibile în eter etilic), azot total, fosfor total, produse petroliere, cloruri, sulfați, metale, fenoli, HAP, după caz. Metodele de testare utilizate pentru analizarea probelor de sol și apă subterană sunt conform standardelor specifice în vigoare.

În cazul în care se va constata poluarea semnificativă a solului cu poluanți puțin solubili, greu levigabili, se va face ecologizarea in-situ a solului de pe suprafața poluată.

Pentru poluanții ușor levigabili se va stabili un program de monitorizare pe termen lung atât pentru sol cât și pentru apa freatică.

2. Se va verifica întreaga rețea de canalizare, atât din punct de vedere funcțional, cât și din punct de vedere al poluanților acumulați în canale. Canalele se vor curăța, iar cele care vor fi găsite nefuncționale, se vor închide.

Se va realiza o hartă exactă a canalizării rămasă funcțională pe platformă.

Lucrările se vor realiza numai cu firme specializate și personal calificat, dotat cu echipament specific de protecție și de lucru.

În decursul întregului proces de dezafectare se va asigura paza continuă a obiectivului,

pentru a împiedica furturile.

H. Activități de închidere, curățare și ecologizare a batalurilor

Batalele exterioare au fost curatate și ecologizate

20. GLOSAR DE TERMENI

Autorizație integrată de mediu – actul administrativ emis de autoritățile competente pentru protecția mediului, care permite unei instalații, unei instalații de ardere, unei instalații de incinerare a deșeurilor sau unei instalații de co-incinerare a deșeurilor să funcționeze în totalitate sau în parte, în condiții care să garanteze ca instalația respectă prevederile legale;

Bilant de mediu – lucrare elaborată de persoane fizice sau juridice atestate conform legii, care conține elementele analizei tehnice prin care se obțin informații asupra cauzelor și consecințelor efectelor negative cumulate, anterioare, prezente și anticipate, în scopul cuantificării impactului de mediu efectiv de pe un amplasament; în cazul în care bilanțul de mediu identifică un impact semnificativ, acesta va fi completat cu un studiu de evaluare a riscului.

Instalație – o unitate tehnică staționară, în care se desfășoară una sau mai multe activități, prevăzute în Anexa nr. 1 sau Anexa nr. 7 partea 1, a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, precum și orice alte activități direct asociate desfășurate pe același amplasament, care au o conexiune tehnică cu activitățile prevăzute în anexele respective și care pot genera emisii și poluare;

Titularul activității – orice persoană fizică sau juridică care operează ori deține controlul instalației, așa cum este prevăzut în legislația națională, sau care a fost investită o putere economică decisivă asupra funcționării tehnice a instalației;

Emisie – evacuarea directă sau indirectă de substanțe, vibrații, căldură, zgomot în aer, apă ori sol, provenite de la surse punctiforme sau difuze ale instalației.

Poluare – introducerea directă sau indirectă, ca rezultat al activității umane, de substanțe, vibrații, căldură, zgomot în aer, apă ori sol, susceptibile să aducă prejudicii sănătății umane sau calității mediului, să determine deteriorarea bunurilor materiale sau să afecteze ori să împiedice utilizarea în scop recreativ a mediului și/sau alte utilizări ale acestuia în sensul prevederilor legislației în vigoare.

Valori limită de emisie (VLE) – masă, exprimată prin parametrii specifici, concentrația și/sau nivelul unei emisii care nu trebuie depășită în cursul unei sau mai multor perioade de timp.

Deseuri – orice substanță sau orice obiect din categoriile stabilite de legislația specifică privind regimul deșeurilor, pe care detinatorul îl aruncă, are intenția sau are obligația de a-l arunca.

Deseuri periculoase – orice deseuri care prezintă una sau mai multe din proprietățile periculoase prevăzute în Anexa nr. 4 a legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor;

Folosință sensibilă și mai puțin sensibilă a terenurilor – tipuri de folosință ale terenurilor, care implică o anumită calitate a solurilor, caracterizată printr-un nivel maxim acceptat al poluanților.

Prag de alertă – concentrații de poluanți în aer, apă, sol sau în emisii/evacuări, care au rolul de a avertiza autoritățile competente asupra unui impact potențial asupra mediului și care determină declanșarea unei monitorizări suplimentare și/sau reducerea concentrațiilor de poluanți din emisii/evacuări.

Prag de intervenție – concentrații de poluanți în aer, apă, sol sau în emisii/evacuări, la care autoritățile competente vor dispune executarea studiilor de evaluare a riscului și reducerea concentrațiilor de poluanți din emisii/evacuări.

Substanță periculoasă – orice substanță chimică pură, amestec de substanțe sau preparate care



există sub formă de materii prime, produse, produse secundare, reziduuri sau produse intermediare, inclusiv acele substanțe despre care există presupunerea rezonabilă că vor fi generate în cazul producerii unui accident.

Accident major – producerea unei emisii importante de substanță, a unui incendiu sau a unei explozii, care rezulta dintr – un proces necontrolat în cursul exploatării oricărui amplasament, care intra sub incidența HG nr. 804/2007 și care conduce la apariția imediată sau întârziată a unor pericole grave asupra sănătății populației și/sau asupra mediului, în interiorul sau în exteriorul amplasamentului, și în care sunt implicate una sau mai multe substanțe periculoase.

Risc – probabilitatea producerii unui efect specific într – o perioadă sau în circumstanțe precizate. Riscul rezidual se referă la riscul rămas după înlăturarea unora dintre factorii cauzatori de risc.

Plan de Acțiuni - plan de măsuri cuprinzând etape care trebuie parcurse în intervale precizate prin prevederile autorizației de mediu de către titularul activității, sub controlul autorității competente pentru protecția mediului, în scopul respectării reglementărilor privind protecția mediului.

Cod CAEN - Standardul de nomenclatură a activităților economice.

21.DISPOZITII FINALE

- 1. Prezentă Autorizație este valabilă până la data de 27.02.2025 și poate fi anulată sau revizuită de către Agenția pentru Protecția Mediului Prahova în conformitate cu prevederile legale.**
- 2. Instalația va fi exploatată, controlată și întreținută, iar emisiile vor fi evacuate, așa cum s-a stabilit în prezenta Autorizație Integrată de Mediu. Toate programele depuse în solicitare și care vor fi duse la îndeplinire conform condițiilor prezentei Autorizații, sunt parte integrantă a acesteia.**
- 3. Titularul activității are obligația de a solicita:**
 - ✓ **emiterea unei noi autorizații integrate de mediu cu minim 6 luni de zile înaintea expirării prezentului act de reglementare;**
 - ✓ **revizuirea autorizației integrate de mediu în următoarele condiții:**
 - a. poluarea cauzată de instalație necesită revizuirea valorilor limită de emisie existente în autorizație sau necesită stabilirea de noi valori limită de emisie;
 - b. schimbările substanțiale și extinderi ale instalațiilor precum și modificarea celor mai bune tehnici disponibile care permit o reducere semnificativă a emisiilor;
 - c. siguranța exploatării și a desfășurării activității face necesară introducerea de tehnici speciale și măsuri de management;
 - d. rezultatele acțiunilor de inspecție și control al conformării releva aspecte noi, neprecizate de documentația depusă pentru susținerea solicitării, sau modificări ulterioare emiterii actului de autorizație;
 - e. emiterea unor noi reglementări legale.
 - f. să informeze autoritatea competentă pentru protecția mediului cu responsabilitate în emiterea autorizației integrate de mediu cu privire la orice modificări

planificate in ceea ce priveste caracteristicile, functionarea sau extinderea instalatiei, care pot avea consecinte asupra mediului, precum si in ceea ce priveste datele prevazute in Legea 278/2013 la art. 12 alin. (1) lit. f) ;

- g. Nicio modificare substantiala planificata a unei instalatii nu se poate realiza fara obtinerea prealabila a actelor de reglementare corespunzatoare etapelor de dezvoltare a unor astfel de modificari.

Beneficiarul are obligatia ca in termenul legal sa declare, sa calculeze si sa verse sumele rezultate in urma desfasurarii respectivelor activitati, conform prevederilor art. 9 din OUG. Nr. 196/22.12.2005, privind Fondul de Mediu. Suma se plateste la Trezoreria Sector 6 Bucuresti, in contul IBAN al Administratiei Fondului de Mediu nr. RO 23 TREZ 706201185000XXXX.

Incalcarea prevederilor legislatiei de mai sus atrage raspunderea civila, contraventionala sau penala, dupa caz.

Prezenta AUTORIZATIE INTEGRATA DE MEDIU este valabila de la 27.02.2015 pana la 27.02.2025

Verificarea conformarii cu prevederile prezentului act se face de catre A.P.M. Prahova si G.N.M. – Comisariatul Judetean Prahova.

Nerespectarea celor prevazute in prezenta Autorizatie de Mediu conduce la suspendarea acesteia si la incetarea activitatii dupa caz, conform O.U.G. nr. 195/2005 – privind protectia mediului – aprobata prin Legea nr. 265/2006, modificata si completata cu Ordonanta de Urgenta nr. 164/2008, precum si la sanctionarea celor vinovati.

Prezenta Autorizatie Integrata de Mediu cuprinde 151 pagini si a fost emisa in 3 exemplare.

p.DIRECTOR EXECUTIV,
Gabriela MUNTEANU

p.Şef Serviciu
Avize, Acorduri, Autorizaţii,
Dorina PARASCHIV



Întocmit,
Olguța FIDEL

Consilier Juridic
Marius UNGUREANU

151

