

**RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE  
MEDIU PE AMPLASAMENTUL INSTALATIEI  
CET PENTRU ANUL 2023**



**RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL  
INSTALATIEI CET AN 2023**

Date de identificare titular activitate

Numele instalatiei	<b>PETROTEL LUKOIL S.A.</b>
Adresa/orașul instalatiei	Municipiul Ploiesti, strada Mihai Bravu, nr.235
Cod poștal	100410
Coordonatele amplasamentului (latitudine N, longitudine E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Est: SWISSPOR si UZTEL;</li> <li>• La Sud: Depozitul si Statia de Pompe PETROTRANS si BLUE BIRD;</li> <li>• La Sud – Sud-Vest: Parcul Industrial SAINT GOBAIN ISOVER;</li> <li>• La Nord: Teren arabil si JET FLY HUB</li> <li>• La Nord-Vest: Cartier Bereasca</li> <li>• La Nord-Est: Centura Ploiesti Est</li> </ul>
Codul CAEN	1920 3511
Activitatea principala	Fabricarea produselor obtinute din prelucrarea titeiului
Activitatea secundara	Producerea de energie electrica
Autoritatea de reglementare	Agentia pentru Protectia Mediului Prahova
Denumirea instalatiei aferenta CET	Instalatie de ardere
Regim de functionare	Flux continuu
Numarul autorizatiei de mediu	PH-201 rev. 16.04.2020
Persoana de contact	Duca Gheorghe
Telefon nr.	0244 504 000 int. 3068
Fax nr.	0244 504 625
Adresa E-mail	<a href="mailto:office@petrotel.lukoil.com">office@petrotel.lukoil.com</a>

## RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL INSTALATIEI CET AN 2023

Instalatia CET functioneaza în baza Autorizatiei integrate de mediu nr. PH-201 rev. In 16.04.2020, emisa pentru activitatea “Instalatii de ardere cu o putere nominala mai mare de 50 MW”, de Agentia de Protectia Mediului Prahova si isi desfașoara activitatea in conformitate cu prevederile Legii nr. 278/2013, privind emisiile industriale, cu modificarile si completarile ulterioare.

### SCOPUL RAPORTULUI

Raportul anual privind starea mediului se realizeaza în scopul furnizarii informatiilor referitoare la:

- ✓ Date privind activitatea de productie în anul încheiat;
- ✓ Registrul emisiilor de poluanti;
- ✓ Rezultatele monitorizarii efectuate;
- ✓ Utilizarea materiilor prime, auxiliare și utilitati;
- ✓ Impactul activitatii asupra mediului: poluarea aerului, solului, subsolului, pânzei freatică, nivelul zgomotului;
- ✓ Sesizari/ reclamatii din partea publicului și modul de rezolvare a acestora.

### LEGISLATIA PRIVIND FACTORII DE MEDIU

#### Factorul de mediu apa

- ✓ **Legea nr. 107/1996** – Legea apelor, modificata și completata prin **Legea nr. 310/2004**, **Legea nr. 112/2006** și **O.U.G. nr. 12/2007**
- ✓ **Legea nr. 458/2002** – privind calitatea apei potabile, modificata și completata prin **Legea nr. 311 / 2004**
- ✓ **Hotarârea Guvernului nr. 188/2002** – pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare în mediul acvatic a apelor uzate, modificata și completata de **H.G. nr. 352/2005** și **H.G. nr. 210/2007**
- ✓ **Ordinul MMGA nr. 161/2006** – pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calitatii apelor de suprafata în vederea stabilirii starii ecologice a corpurilor de apa

#### Factorul de mediu aer

- ✓ **Legea 104/2011** privind protectia atmosferei
- ✓ **Legea 278/2013** – privind emisiile industriale
- ✓ **Directiva 2001/80/CE**, privind limitarea emisiilor în atmosfera a anumitor poluanti provenind de la instalatii mari de ardere
- ✓ **Ordin de Ministru nr. 833/2005**, pentru aprobarea Programului national de reducere a emisiilor de dioxid de sulf, oxizi de azot și pulberi provenite din instalatii mari de ardere



**RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL  
INSTALATIEI CET AN 2023**

**Factorul de mediu sol**

- ✓ **Ordinul M.A.P.P.M. nr. 756/1997** – pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului
- ✓ **O.U.G. nr. 68/2007** – privind raspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin **Legea nr. 19/2008**
- ✓ **Legea nr. 74/2019** - privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate

**Zgomot**

- ✓ **Legea nr. 121/2019** - privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant
- ✓ **Hotărârea Guvernului nr. 493/2006** – privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot

**Deșeuri**

- ✓ **Ordonanța nr. 2/2021** - privind depozitarea deșeurilor
- ✓ **Ordonanța de urgență nr. 92/2021** - privind regimul deșeurilor
- ✓ **Hotărârea Guvernului nr. 856/2002** – privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase
- ✓ **Legea nr. 249/2015** - privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje
- ✓ **Hotărârea Guvernului nr. 1132/2008** – privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori
- ✓ **Ordinul nr. 95/2005** – privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri
- ✓ **Hotărârea Guvernului nr. 1061/2008** – privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României

**RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL  
INSTALATIEI CET AN 2023**

**PROCESE TEHNOLOGICE DESFAȘURATE PE AMPLASAMENT**

Conform Anexei Nr. 1 a Legii Nr. 278/ 2013, cu modificările și completările ulterioare, activitatea se încadrează la Capitolul 1, categoria 1.1. „Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală totală egală sau mai mare de 50 MW”.

Petrotel – Lukoil S.A. este un complex industrial care are drept scop rafinarea petrolului și prelucrarea subproduselor pentru obținerea de produse comerciale și livrarea acestora.

Societatea Petrotel - Lukoil S.A. este amplasată în zona industrială Teleajen, între Pârâul Dâmbu spre Vest și râul Teleajen spre Nord - Nord-Est, albia râului Teleajen fiind la 1,0 - 1,5 km de obiectiv.

Terenul pe care este amplasată rafinaria Petrotel - Lukoil este utilizat astfel:

- în cea mai mare parte - pentru desfășurarea activităților industriale proprii profilului;
- închiriat societăților comerciale.

Terenul pe care este amplasată instalația CET este utilizat pentru desfășurarea activității industriale de producere și comercializare energie termică și electrică și are o suprafață totală de 139.498 mp.

În incinta platformei industriale PETROTEL-LUKOIL amplasamentul instalației CET este situat în partea de nord, fiind înconjurat de următoarele instalații din cadrul rafinării:

- la Nord: Fabrica de Azot, proprietatea PETROTEL – LUKOIL S.A.
- la Sud: Parcul de rezervoare a Instalației Cracare Catalitică, proprietatea PETROTEL-LUKOIL S.A.;
- la Est: Parcul de rezervoare titei, proprietatea PETROTEL – LUKOIL S.A.;
- la Vest: Instalația CET 1 dezafectată, proprietatea PETROTEL-LUKOIL S.A.

Societatea PETROTEL LUKOIL SA se învecinează cu:

- La Est: platforma PETROTEL-LUKOIL dincolo de care se află societățile Swisspor și UZTEL;
- La Sud: platforma PETROTEL-LUKOIL dincolo de care se află Depozitul și Stația de Pompe PETROTRANS și BLUE BIRD
- La Sud – Sud –Vest: platforma PETROTEL-LUKOIL. dincolo de care este Parcul industrial SAIN GOBAIN ISOVER
- La Nord: Teren arabil proprietate Primăria Ploiești.

Terenul pe care este amplasat “Parcul fotovoltaic LUKOIL” ce include Centrala fotovoltaică cu o putere anuală instalată de 9 MW, are o suprafață de 172.200 mp este situat în intravilanul localității, fiind proprietate a societății PETROTEL - LUKOIL S.A. Ploiești.

Vecinătățile platformei industriale:

**RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL  
INSTALATIEI CET AN 2023**

➤ la Est:

- S.C. SWISSPOR S.A . - fabricare de materiale izolante (carton asfaltat), la cca. 1 km;
- UZTEL S.A. - activitate de metalurgie, în imediata vecinătate;
- Grup Școlar Industrie Ușoara - activitate de învățământ, la cca. 1 km;
- Grup Școlar Industrial de Petrol Teleajen - activitate de învățământ, la cca. 1 km;
- Satul Moara Noua - preponderent activități agricole, la cca. 5 km;
- Comuna Berceni - preponderent activități agricole;
- Locuinte, camine.

➤ la Sud:

- Depozitul și Stăția de pompe PETROTRANS (în prezent fără activitate) - la cca. 0,5 km;
- S.C. Blue Bird S.R.L. - activitate de valorificare a deșeurilor metalice, la cca. 0,3 km;
- S.C. BULROM S.A. Ploiești - producător și distribuitor GPL;
- S.C. UBEMAR S.A. - activitate cu profil mecanic;
- S.C. STORAD EXIM S.R.L. - activitate de prelucrare și fasonare sticlă;
- Șoseaua Mihai Bravu - SWISSPOR;
- Calea ferată Ploiești - Buzău.

➤ la Sud - Sud-Vest:

- S.C. SAINT GOBAIN ISOVER Romania - fabricare și comercializare materiale izolante, la cca. 0,5 km;
- S.C. REMAT HOLDING S.A. - colectare și valorificare deșeurii metalice, la cca. 0,75 km;
- Parc Industrial GRIVCO - comerț cu energie electrică, la cca. 1 km;
- Cartierul Mihai Bravu
- Cartierul Dâmbu al orașului Ploiești, la cca. 2 km.

➤ la Nord:

- JET FLY HUB S.R.L. - Fabricarea altor produse chimice;
- Teren arabil, localitatea Bucov, la cca. 3 km.

➤ la Nord-Vest:

- Cartierul Bereasca al orașului Ploiești, la cca. 1,5 - 2 km.

➤ la Nord-Est:

- Centura Ploiești Est.

Principalele instalații ce intră în componența societății sunt:

✓ **Instalația demineralizare și laboratorul de analize ;**

✓ **Instalația CET** care cuprinde două părți componente:

- 2 cazane de abur energetic (cazan de abur energetic nr. 1 și cazan de abur energetic nr. 3) de tip C2-APG (cazane cu circulație naturală), fabricant Vulcan-București. Anul punerii în funcțiune: la cazanul de abur energetic nr. 1 este 1980, la cazanul de abur energetic nr. 3 este anul 1987; debitul de abur este de 120 t/h pe fiecare cazan de abur



## RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL INSTALATIEI CET AN 2023

energetic (avand o putere termica fiecare de 105,5 MWt ); arderea este pe gaz combustibil pentru producere de abur viu la parametrii 100 bar, 540<sup>0</sup>C;

- 1 cazan de abur, nr. 4, de 260t/h ( avand puterea termica de 198 MWt) cu ardere in strat fluidizat circulant); fabricantul este Foster Wheeler; anul punerii in functiune este 2010; cazanul de abur cu ardere in strat fluidizat nr. 4 si poate functiona pe cocs de rafinarie (combustibil de baza), carbune, gaz natural si gaz de rafinarie.

**Instalatia CT** - scoasa din functiune.

### Descrierea instalatiilor

**Instalatia Demineralizare** - trateaza apa bruta primita prin cele doua surse – Brazi si Paltinu, pentru obtinerea apei demineralizate necesara asigurarii exploatarei sigure și de lunga durata a agregatelor termoelectrice din Sectia CET si din alte instalatii ale societatii. De asemenea, prelucreaza condensul impurificat provenit de pe platforma Petrotel Lukoil Ploiesti.

**Laborator analize**, unde se efectueaza, conform normelor, incercari pentru determinarea calitatii:

- ✓ apei brute;
- ✓ apei demineralizate nefinisata si finisata;
- ✓ apa de alimentare a cazanelor si apa din cazan;
- ✓ aburului tehnologic;
- ✓ condensului tehnologic.

### ALIMENTAREA CU APA POTABILA

Alimentarea cu apa in scop igienico-sanitar se face din conducta Petrotel Lukoil SA.

b) Volume si debite de apa autorizate in scop igienico-sanitar:

- zilnic mediu = 8,8 mc/zi    Qzimed = 0,1 l/s                    anual = 3,16 mii mc

**Alimentarea cu apa in scop tehnologic (industrial) :**

a) Sursa: 2 racorduri Dn 400 mm la conducta PETROTEL LUKOIL SA.

b) Volume si debite de apa autorizate:

- zilnic mediu = 9552,37 mc/zi    Qzimed = 110,56 l/s                    -anual = 3486,6 mii mc

Functionarea este permanenta 365 zile/an si 24 ore/zi.

c) Instalatii de tratare: instalatie de demineralizare.

d) Instalatii de aductiune si inmagazinare a apei:

Gospodaria de apa este aferenta rafinarii si cuprinde:

- 2 rezervoare de inmagazinare de 500 mc cu o retea de conducte Dn 50-150 mm, L = 0,6 km;

- 2 rezervoare de inmagazinare de 5 000 mc cu retea de conducte Dn 300 – 400 mm, L = 22 km pentru apa PSI;

Apa pentru stingerea incendiilor: - Volumul intangibil aferent rafinarii de 4 X 5 000 mc, deserveste si instalatia CET, inclusiv reseaua de hidranti.

## RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL INSTALATIEI CET AN 2023

### Modul de folosire a apei

- a) Necesarul total de apa - mediu 184176,00 mc/zi
- b) Cerinta totala de apa - mediu 9561,17 mc/zi
- c) Gradul de recirculare interna a apei - 98 %

### Centrala electrica de termoficare CET – are in componenta:

- 2 cazane de abur energetic (cazan de abur energetic nr. 1 si cazan de abur energetic nr. 3) de tip C2-APG (cazane cu circulatie naturala), fabricant Vulcan-Bucuresti. Anul punerii in functiune: la cazanul de abur energetic nr. 1 este 1980, la cazanul de abur energetic nr. 3 este anul 1987; debitul de abur este de 120 t/h pe fiecare cazan de abur energetic (avand o putere termica fiecare de 105,5 MWt); arderea este pe gaz combustibil pentru productie de abur viu la parametrii 100 bar, 5400C;
- 1 cazan de abur, nr. 4, de 260t/h (avand puterea termica de 198 MWt) cu ardere in strat fluidizat circulant); fabricantul este Foster Wheeler; anul punerii in functiune este 2010; cazanul de abur cu ardere in strat fluidizat nr. 4 si poate functiona pe cocs de rafinarie (combustibil de baza), carbune, gaz natural si gaz de rafinarie.



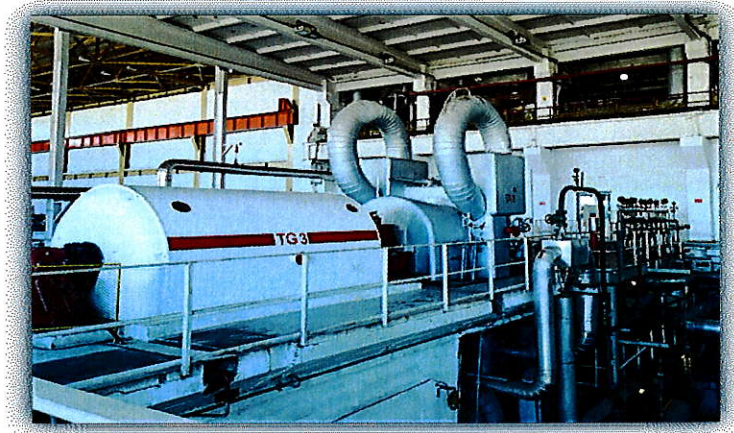
- 3 turbine (turbogeneratoare) cu abur (TA) cu contrapresiune de tip PR-12-90-15-7 si 1 turbina (turbogenerator) in condensatie de tip PT 25/30/8,8/1,45-1, pentru productie electricitate si abur industrial din prizele reglabile. Fabricantul este Uz-KALUGA din Rusia. Anul punerii in functiune la TA nr. 1 este 1980, la TA nr. 2 este anul 1981, la TA nr. 3 este anul 1985, la TA nr. 4 este anul 2008. Puterea electrica instalata pe TA nr. 1 = 12 MW; TA nr. 2 = 12 MW; TA nr. 3 = 12 MW. Pe TA nr. 4 = 30 MW. Turbinele (turbogeneratoarele) transforma o parte din energia continuta de aburul livrat de cazan in energia electrica.

Verificarea ansamblului instalatiei electrice, precum si, verificarea dispozitivelor de protectie contra fulgerelor din cadrul CET, se realizeaza de o societatea de specialitate pentru aceste activitati. Buletinele de verificare ale instalatiilor, precum si ale



## RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL INSTALATIEI CET AN 2023

dispozitivelor, pentru CET, sunt arhivate in cadrul Laboratorului PRAM CET.



Evacuarea gazelor de ardere in atmosfera provenind din arderea combustibililor în cazanele din componenta CET, se realizeaza prin intermediul unui cos de fum cu inaltimea  $H = 125$  m si diametrul interior la varf:  $\phi_v = 3,7$  m.



Tipurile de abur produse sunt: abur viu de 100 bar, cu temperatura de  $540^{\circ}\text{C}$ , necesar turbogeneratoarelor pentru producere energie electrica; abur de 35 bar, cu temperatura de  $320-380^{\circ}\text{C}$  prin intermediul statiilor de reducere-racire SRR 100/35 sau prin priza fixa a turbinei; abur de 16 bar, cu temperatura de  $250^{\circ}\text{C}$ , prin intermediul prizelor industriale ale TA nr. 1, TA nr. 2, TA nr. 3, TA nr. 4 sau prin statiile de reducere-racire SRR 100/16 – consum tehnologic; abur de 6 bar, cu temperatura de  $200^{\circ}\text{C}$ , prin intermediul SRR 100/6 nr. 1 si 2 si prizele TA nr. 1, TA nr. 2, TA nr. 3, TA nr. 4 - consum intern. Circuitele de apa si abur sunt realizate in asa fel incat sa permita fie functionarea in bloc (pompa alimentare-pompa de inalta presiune-cazan-turbine), fie pe bara colectoare (bara rece si bara calda pe apa, bara de ajutor si bara de pornire pe abur, colectoare comune pe partea de drenaj si purje).

O parte din energia termica produsa de instalatia CET este consumata in cadrul rafinarii Petrotel Lukoil, aprox. 70-80% si restul de 20-30% este folosita la consumul intern al instalatiei la: incalzire sectii, incalzire laborator, instalatii, caloriferele cazanelor, incalzire regenerativa.

## RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL INSTALATIEI CET AN 2023

In anul 2023 s-a produs 235990 MWh/an, din care 10718 MWh produsi de parcul fotovoltaic.

Aburul produs in anul 2023 si consumat in cadrul rafinarii PETROTEL LUKOIL este de 434670 Gcal .

### Instalatia C.T.

**Centrala termica CT (scoasa din functiune)** a avut in componenta 2 cazane de abur industrial ( CAI nr. 4 si CAI nr. 5) de tip CV.22 cu debit de abur de 105 t/h fiecare (avand putere termica fiecare de 85 MWt ). Acestea au functionat pe pacura si gaze combustibile.

Instalatia de ardere nr. 3 – CT, a detinut notificarea nr. 1788/15.12.2004, conform careia, pana la data 31.12.2015 sau pana la consumarea celor 20 000 ore de functionare este obligatoriu a-si inceta activitatea. In anul 2016, luna ianuarie, societatea LUKOIL ENERGY & GAS, a transmis adresa la Agentia pentru Protectia Mediului Prahova, prin care a informat faptul ca, instalatia CT si-a incetat activitatea, ca urmare a termenului de functionare 31.12.2015.

Instalatia CT urmeaza a fi desfiintata conform actelor de reglementare obtinute.

In vederea cresterii eficientei energetice, cu respectarea celor mai bune tehnici disponibile, s-a realizat auditul energetic, pentru CET, in luna martie an 2019, de firma autorizata SERVELECT – ESCO, avand Autorizatia A.N.R.E nr. 44/2010 cu urmatoarele obiective:

- ✓ Mai putina energie luata din retea;
- ✓ Dezechilibre reduse fata de S.E.N;
- ✓ Creştere randament C.E.T;
- ✓ Solutii de reducere cost utilitati;
- ✓ Reducere impact asupra mediului.

Solutii vizate:

- ✓ Solutii utilizare energie primara – alternative;
- ✓ Reducere necesar consum servicii interne;
- ✓ Optimizare control automatizat C.E.T;
- ✓ Tehnologii noi – producere suplimentara energie;
- ✓ Solutii de sistem – piata de energie;
- ✓ Recuperare caldura reziduala;
- ✓ Retrofit echipamente.

**Parcul fotovoltaic** - Panourile fotovoltaice sunt sisteme capabile sa transforme lumina (energia solară) direct în energie electrică, prin intermediul unui proces chimic complex. Conversia este statică și nepoluantă, tocmai de aceea acest mod de producere a energiei electrice este unul “verde”.

La baza producerii energiei electrice stă celula fotovoltaică. Pe scurt, în contact cu razele



## RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL INSTALATIEI CET AN 2023

soarelui, aceasta produce energie electrică, care va fi livrată în Sistemul Energetic National (SEN).

Parcul fotovoltaic este alcătuit din următoarele componente:

- panouri fotovoltaice policristaline (1650 x 922 mm), cu puterea unitară instalată de 250 Wp, așezate pe stelaje metalice de susținere și grupate în 4 terenuri libere de construcții, aflate în incinta rafinăriei;
- containere metalice cu invertoare și transformatoare (fac parte din instalație și sunt dotate cu utilaje);
- containere metalice auxiliare (pază și echipament monitorizare);
- stâlpi de lumină;
- împrejmuire și poartă de acces;
- rețele în incintă;
- căi de circulație în incintă;
- racordul la rețeaua națională de curent electric printr-un SRA propriu.

Centrala Fotoelectrică (CFE) are următoarele componente principale:

a) Panourile fotovoltaice (36000 panouri generatoare policristaline cu puterea unitară instalată de 250 Wp), inclusiv echipamentele de interconexiune ale acestora, respectiv:

- cutiile de conexiune string box-uri;
- cutiile de conexiune junction box-uri

b) Liniile în cablu care transportă energia electrică produsă în curent continuu spre cutiile de joncțiune, precum și cablurile de la junction box-uri spre invertoare.

c) Nouă containere colectoare (C1, C2...C9) distribuite pe suprafața CFE Lukoil;

d) Celule de conexiune în SRA2 ale centralei PV, PLC pentru sistemul SCADA, echipament de măsură și analiză a calității energiei (aici se va face măsurarea energiei) și distribuția energiei către alte sistemelor auxiliare ale centralei PV.

e) Liniile de 6 kV de interconectare a celor 9 containere colectoare precum și linia de fibră optică pentru comunicații.

f) Linia LES 6 kV de racordare a CFE Lukoil la SEN precum și cablul de fibră optică (FO) aferent. Aceasta interconectează primul container colector cu celula de medie tensiune din stația SRA2.

g) Cablul de fibră optică (FO) dintre SRA2 și SRA1 pentru sistemul de comunicare SCADA.

Caracteristici tehnice ale Parcului fotovoltaic:

- Putere maxim instalată pe panou	250 Wp
- Tip celule	Hanwha Solar, model SF250W
- Număr panouri	36000 buc.
- Putere nominală inverter (c.a.)	571 și 716 kW
- Tensiune nominală inverter	300 Vc.a.
- Frecvența	50 Hz
- Factor de putere inverter	0,993
- THD max.	3 %
- Eficiența maximă	98 %

**RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL  
INSTALATIEI CET AN 2023**

- Transformatoare ridicătoare JT / MT 0,3 (0,27) / 20 kV
  - Putere nominală trafo JT / MT 630 kVA, 1250 kVA și 1600 Kva
- Evacuarea energiei generate de parcul fotovoltaic (9 MW) se realizează printr-un SRA propriu (SRA 2) amplasat în incinta rafinării, acesta nemodificând rețelele urbane de distribuție din zonă.

**Substanțe și produse chimice utilizate**

Materiile prime și produsele finite vehiculate în cadrul instalației CET sunt produse chimice periculoase, care prezintă posibile surse de risc prin declanșarea unor accidente.

Combustibilii menționați a fi arși în cazanele tehnologice ale Secției CET sunt:

- ✓ Gaze combustibile (gaze de rafinare și gaz natural)
- ✓ Cocsul de petrol
- ✓ Carbunele.

**a) Gaze de rafinare**

Gazele de rafinare – rezultate din procesele tehnologice ale rafinării Petrotel Lukoil S.A. sunt dirijate către instalația DGRS a combinatului pentru reținerea compușilor cu sulf, după care sunt preluate drept combustibil de Secția CET.

Tabel nr. 4 Cantitatea de gaze combustibile folosite și puterea calorifică pe anul 2023:

Luna	Cantitate gaze rafinare tone	Putere calorifică Kj/kg
Ianuarie	20.2240	43829.20
Februarie	1031.0400	43828.25
Martie	330.0800	44311.45
Aprilie	115.0240	44730.73
Mai	45.1680	43967.98
Iunie	128.7200	43848.36
Iulie	389.5680	43148.09
August	85.4240	44525.09
Septembrie	52.0640	44140.83
Octombrie	47.4080	43902.83
Noiembrie	46.3200	45366.91
Decembrie	24.8640	42793.13



**RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL  
INSTALATIEI CET AN 2023**

Total 2023	2315.9040	44032.7375*
------------	-----------	-------------

\*Media aritmetica

**d) Cocsul de petrol**

Tabel nr. 5 Cantitatile de cocs de petrol consumate pe anul 2023:

Luna	Cocs de petrol tone	Putere calorifica Kcal/kg
Ianuarie	10256.3810	8165.00
Februarie	6851.0640	8142.00
Martie	9084.1130	8136.00
Aprilie	8802.0000	8355.00
Mai	8890.0000	8237.00
Iunie	8632.0000	8355.00
Iulie	8391.0000	8324.00
August	9632.3650	8306.00
Septembrie	9467.0000	8426.00
Octombrie	8730.0000	8493.00
Noiembrie	2965.6140	8372.00
Decembrie	10987.4390	8247.00
Total 2023	102688.9760	8312.9615*

\*Media aritmetica

**e) Carbunele**

Tabel nr. 6 Cantitatile de carbune-lignit consumate pe anul 2023:

Luna	Lignit tone	Putere calorifica Kcal/kg
Ianuarie	756.7400	2249.00
Februarie	551.1600	2206.00
Martie	768.0800	3062.00
Aprilie	748.0000	1926.00
Mai	832.0000	1827.00

**RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL  
INSTALATIEI CET AN 2023**

Iunie	712.0000	1922.00
Iulie	720.0000	2003.00
August	687.1600	2130.00
Septembrie	675.0000	1965.00
Octombrie	834.0000	2072.00
Noiembrie	208.1640	2093.00
Decembrie	820.1760	1565.00
Total 2023	8312.4800	2131.4167

\*Media aritmetica

**DIRECTIVA SEVESO**

Activitatea Instalatiei CET nu se incadreaza in prevederile Legii nr. 59/2016, privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substante periculoase, dar ca urmare a fuziunii prin absorbtie de rafinaria Petrotel-Lukoil a Lukoil Energy & Gas Romania S.R.L., influenta instalatiei CET este inclusa in Raportul de Securitate al Petrotel-Lukoil S.A.

Tabel nr. 7 Consum chimicale Turn CET

<b>An 2023</b>	
<b>U.M.</b>	<b>To</b>
CL 50	3.4
Nalco 8506	0.28
Hipoclorit de sodiu	17.751
Acid sulfuric	50.466

Tabel nr. 8 Consum chimicale instalatia Demineralizare

<b>An 2023</b>	
<b>U.M.</b>	<b>To</b>
Acid clorhidric 33%	770.7
Soda 100%	165.400
Amoniac 25%	3.29
Steamate	1.13
Cortrol	0.936



**RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL  
INSTALATIEI CET AN 2023**

**MONITORIZAREA FACTORILOR DE MEDIU**

Sarcinile prioritare ale companiei Petrotel Lukoil constau în protejarea sanatații și asigurarea securității personalului societății, a populației din zona sa de activitate, precum și menținerea condițiilor de mediu conforme cu politica LUKOIL și cerințele legale.

Mentineră și rezolvarea acestor sarcini în cadrul Societății se face corespunzător Sistemului de management în domeniul mediului, securității și sanatații în munca. Acesta cuprinde asigurarea cerințelor de apărare împotriva incendiilor, prevenirii și lichidării situațiilor de urgență și este structurat în conformitate cu legislația românească în vigoare bazându-se pe cea mai avansată practică certificată în conformitate cu cerințele standardelor internaționale I.S.O. 14001 și ISO 45001.

Politica Societății în domeniul protecției mediului, securității și sanatații în munca stabilește următoarele scopuri:

- ✓ Sustinerea conceptului de dezvoltare durabilă prin utilizarea rațională a resurselor naturale, implementarea tehnologiilor eficiente din punct de vedere energetic și utilizarea surselor alternative de energie concomitent cu reducerea impactului asupra mediului;
- ✓ Producerea de combustibili ecologici în conformitate cu standardele europene;
- ✓ Monitorizarea și ținerea sub control a aspectelor de mediu și a impacturilor asociate;
- ✓ Respectarea cerințelor legale și alte cerințe asumate și evaluarea periodică a conformării cu acestea;
- ✓ Stabilizarea urmata de reducerea cantității și a gradului de toxicitate a emisiilor de substanțe poluante, micșorarea volumului de deșuri generate, precum și creșterea capacității de prevenire a poluării mediului prin implementarea unor noi tehnologii, utilaje, materiale performante și creșterea nivelului de automatizare a proceselor tehnologice;
- ✓ Evaluarea riscurilor de accidentare, îmbolnavire profesională, incendiu, asigurarea și controlul consecvent al măsurilor pentru reducerea acestor riscuri;
- ✓ Îmbunătățirea permanentă a situației în domeniul securității și sanatații în munca și protecției mediului, prin intermediul asigurării corespunzătoare împotriva riscurilor, inclusiv prin sporirea fiabilității utilajelor tehnologice, adoptarea de măsuri preventive pentru asigurarea funcționării acestora în condiții de siguranță și fără avarii, implementarea de tehnologii și echipamente moderne;
- ✓ Asigurarea pregătirii personalului Societății pentru acțiunile de lichidare a eventualelor situații de urgență, precum și creșterea nivelului de pregătire și dotare a serviciilor de pompieri și salvatori;
- ✓ Perfectionarea sistemului de informare, pregătire, consultare, informare și realizare a măsurilor în conformitate cu prevederile legale, a programelor LUKOIL S.A, privind identificarea și rezolvarea continuă a celor mai importante sarcini în domeniul securității și sanatații în munca, protecției mediului, prevenirii și lichidării situațiilor de urgență;

**RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL  
INSTALATIEI CET AN 2023**

- ✓ Reducerea impactului asupra securitatii personalului, a mediului la obiectivele noi puse în functiune, prin asigurarea unor documentatii și proiecte corespunzatoare;
- ✓ Marirea eficientei controlului în productie și auditului intern privind respectarea cerintelor legale în domeniul securitatii și sanatatii în munca, situatiilor de urgenta, protectiei mediului la obiectivele Societatii pe baza implementarii tehnologiilor internationale moderne, metodelor de diagnosticare tehnica și monitorizarii în conformitate cu cerintele standardelor internationale I.S.O. 14001 și ISO 45001.

**Monitorizarea Emisiilor În Aer**

In cadrul instalatiei CET se monitorizeaza concentratiile poluantilor specifici, în punctele de emisie, programul pentru supravegherea calitatii factorului de mediu aer este urmatorul:

În timpul functionarii instalatiilor se evacueaza dirijat în atmosfera, prin coșurile de fum urmatorii poluanti: gaze de ardere cu continut de monoxid de carbon, dioxid de sulf, dioxid de azot, pulberi.

Tabel nr. 9 Indicatorii poluanti

Nr. BAT	Tehnici aplicate in cadrul unitatii	Nivel de emisie asociat BAT	Monitorizare asociata BAT
<b>1. CONCLUZIILE GENERALE PRIVIND BAT PENTRU INSTALATII DE ARDERE</b>			
1.1. Sistemul de management de mediu	BAT 1 (I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX)		
1.2. Monitorizare	BAT 2 BAT 3 BAT 4 BAT 5		
1.3. Performanta generala de mediu si calitatea arderii	BAT 6 BAT 8 BAT 9 BAT 10 BAT 11		
1.4. Eficienta energetica	BAT 12 BAT 19		
<b>2. CONCLUZII BAT PENTRU INSTALATII DE ARDERE - LIGNIT</b>			
2.1.1. Performanta generala de mediu	BAT 18		
2.1.2. Eficienta	BAT 19		

**RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL  
INSTALATIEI CET AN 2023**

energetica			
2.1.3. Emisii de NOx in aer	BAT 20	Instalatie existenta: NOx < 85 – 150 mg/NMc	Media anuala
		Instalatie existenta: NOx – 140 – <b>165</b> mg/NMc	Media zilnica sau medie perioada prelevare
2.1.3. Emisii de CO	BAT 20	Instalatie existenta: CO – 30 - 100 mg/NMc	Media anuala
2.1.4. Emisii de SOx, HCl si HF1 in aer	BAT 21	Instalatie existenta: SOx - 20 – 180 mg/NMc	Media anuala
		Instalatie existenta: SOx - 50 – 220 mg/NMc	Media zilnica sau medie perioada prelevare
		Instalatie existenta: HCl - 1 – <b>5</b> mg/NMc	Media anuală sau media probelor obținute în cursul unui an
		Instalatie existenta: HF < 1 – <b>3</b> mg/NMc	Media anuală sau media probelor obținute în cursul unui an
2.1.5. Emisii de pulberi in aer	BAT 22	Instalatie existenta: Pulberi - 2 – <b>10</b> mg/NMc	Media anuala
		Instalatie existenta: Pulberi - 3 – <b>11</b> mg/NMc	Media zilnica sau medie perioada prelevare
2.1.6. Emisii de mercur in aer	BAT 23	Instalatie existenta: Hg < 1 – 7 µg/NMc	Media anuală sau media probelor obținute în cursul unui an
<b>4. CONCLUZII BAT PENTRU INSTALATII DE ARDERE - GAZ NATURAL</b>			
4.1.1. Eficienta energetica	BAT 40		
4.1.2. Emisii de NOX	BAT 44	Instalatie existenta: NOx – 50 – 100 mg/NMc	Media anuala
		Instalatie existenta: NOx – 85 mg/NMc	Media zilnica sau medie perioada prelevare
<b>6. CONCLUZII BAT PENTRU COINCINERAREA DESEURILOR</b>			
6.1.1. Performanta generalade mediu	BAT 60 BAT 61 BAT 62		
6.1.2. Eficienta	BAT 63		



**RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL  
INSTALATIEI CET AN 2023**

energetica			
6.1.3. Emisii de NOX și CO în aer	BAT 64	BAT 20	
6.1.4. Emisii de SOX, HCl și HF în aer	BAT 66	BAT 21	
6.1.5. Emisii de particule metalice în aer	BAT 68	Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V – 0.05 – 0.2 mg/Nm <sup>3</sup>  Cd+Tl – 5 – 6 μg/Nm <sup>3</sup>	Media probelor obținute în cursul unui an
Emisii de pulberi	BAT 68	BAT 22	
6.1.6. Emisii de mercur în aer	BAT 70	BAT 23 BAT 27	
6.1.7. Emisiile de compuși organici volatili, dibenzodioxine policlorurate și dibenzofurani policlorurați în aer	BAT 71	PCDD/F < 0,01-0,03 ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>	Media pe perioada de prelevare
		TCOV < 0,1 - 5 mg/Nm <sup>3</sup>	Media anuală
		TCOV - 0,5 - 10 mg/Nm <sup>3</sup>	Media zilnică

Tabel nr. 10 Rezultatele determinarilor cu un laborator acreditat la cosul de fum de la CET

Sursa	Indicator analizat	Conc.masurata Mg/Nmc Trim.1	Conc.masurata Mg/Nmc Trim.2	Conc.masurata Mg/Nmc Trim.3	Conc.masurata Mg/Nmc Trim.4
Coș dispersie CET	HCl	0.28	0.24	0.23	0.25
	HF	0.10	0.09	0.09	0.37
	Cadmium	0.001	O data pe an	O data pe an	O data pe an
	Taliu	0.001	O data pe an	O data pe an	O data pe an
	Antimoniu	<0.001	O data pe an	O data pe an	O data pe an
	Arsen	<0.001	O data pe an	O data pe an	O data pe an
	Plumb	<0.001	O data pe an	O data pe an	O data pe an
	Crom	<0.001	O data pe an	O data pe an	O data pe an
	Cobalt	<0.001	O data pe an	O data pe an	O data pe an
	Cupru	<0.001	O data pe an	O data pe an	O data pe an
	Mangan	<0.001	O data pe an	O data pe an	O data pe an
	Nichel	<0.001	O data pe an	O data pe an	O data pe an
	Vanadiu	<0.001	O data pe an	O data pe an	O data pe an
	Zinc	<0.001	O data pe an	O data pe an	O data pe an
Seleniu	<0.001	O data pe an	O data pe an	O data pe an	

**RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL  
INSTALATIEI CET AN 2023**

	Mercur	O data la 6 luni	<0.00002	<0.00002	O data la 6 luni
	Oxigen	6 % vol.	11.9 % vol.	11.5 % vol.	7.8 % vol.

Tabel nr.10.1 Valori limita de emisie Cos fum CET

Tip combustibil	Denumire combustibil	Putere termica	Continut de O2 in gazele reziduale	Valoare limita SO2 Media zilnica Mg/NMc conform L 278/2013	Valoare limita SO2 Media zilnica Mg/NMc conform L 278/2013	Valoare limita CO Media anuala Mg/NMc conform L 278/2013	Valoare limita NOx Media zilnica Mg/NMc conform L 278/2013	Valoare limita CO Media anuala Mg/NMc conform L 278/2013	Valoare limita pulberi Media zilnica Mg/NMc conform L 278/2013	Valoare limita CO Media anuala Mg/NMc conform L 278/2013	Valoare limita pulberi Media zilnica Mg/NMc conform L 278/2013	Valoare limita HCl Media anuala sau media probelor obtinute in cursul unui an Mg/NMc conform BAT/AEL	Valoare limita HF Media anuala sau media probelor obtinute in cursul unui an Mg/NMc conform BAT/AEL		
Combustibil solid	Lignit	P>300	6 %	NA	NA	NA	165	NA	NA	100	NA	11	5	3	
	Cocs de petrol			200	NA	NA	NA	200	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	Reziduu petrolier			NA	220	NA	165	220	NA	11	5	100	NA	11	5
Combustibil gazos	Gaze de rafinarie		3 %	35	NA	NA	NA	NA	5	NA	NA	NA	NA	NA	
	Gaze naturale			NA	NA	110	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA



**RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL  
INSTALATIEI CET AN 2023**

Combustibil multiplu	<p>Valorile limita de emisie, in cazul utilizarii combustibilului multiplu, se determina conform Legii nr.278/2013, Capitolul III, Sectiunea a 12 a.</p> <p>a) stabilirea valorii-limită de emisie relevante pentru fiecare combustibil și poluant în parte, în funcție de puterea termică nominală totală a întregii instalații de ardere, potrivit prevederilor anexei nr. 5 partea I și a 2-a;</p> <p>b) determinarea valorilor-limită de emisie ponderate în funcție de combustibil, obținute prin înmulțirea valorii-limită de emisie individuale prevăzute la lit. a) cu puterea calorică pentru fiecare combustibil în parte și împărțirea rezultatului înmulțirii la suma puterilor calorice ale tuturor combustibililor;</p> <p>c) însumarea valorilor-limită de emisie ponderate în funcție de combustibil.</p> <p style="text-align: center;"><math>\Sigma VLE_i \times Q_i \times P_{c_{ii}}</math></p> <p>VLE = -----</p> <p style="text-align: center;"><math>\Sigma Q_i \times P_{c_{ii}}</math></p> <p>unde:</p> <p>VLE = valoarea limita de emisie, pentru un anumit poluant, in cazul focarelor mixte.</p> <p>VLE<sub>i</sub> = valoarea limita de emisie, pentru poluantul respectiv, in cazul utilizarii combustibilului „i”;</p> <p>Q<sub>i</sub> = debitul combustibilului „i”;</p> <p style="text-align: right;">P<sub>c<sub>ii</sub></sub> = puterea calorifica inferioara a combustibilului „i”.</p>
-------------------------	---

Masuratori ale concentratiei poluantilor in gazele de ardere in atmosfera, provenite din arderea combustibililor in instalatia CET, media lunara inregistrata pe anul 2023

Tabel nr. 11 Situatia monitorizarii poluantilor în emisiile atmosferice – 2023

Luna	Media lunara preluata din SMCE cos fum CET Mg/Nmc SO <sub>2</sub>	Valoarea limita de emisie calculata Mg/Nmc SO <sub>2</sub>	Media lunara preluata din SMCE cos fum CET Mg/Nmc NO <sub>x</sub>	Valoarea limita de emisie calculata Mg/Nmc NO <sub>x</sub>	Media lunara preluata din SMCE cos fum CET Mg/Nmc Pulberi	Valoarea limita de emisie calculata Mg/Nmc Pulberi
Ianuarie*	141.98	199.99	158.02	199.30	9.09	19.78
Februarie	167.59	154.55	272.48	199.49	5.24	15.71
Martie	166.33	193.23	170.44	199.33	8.00	19.18
Aprilie	149.90	199.28	146.42	199.38	9.16	19.74
Mai	134.01	199.29	111.08	199.39	10.20	19.75
Iunie	127.80	197.20	153.96	199.39	10.43	19.56
Iulie**	127.34	191.40	119.67	199.43	7.04	19.04

**RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL  
INSTALATIEI CET AN 2023**

August	135.37	198.54	166.59	199.22	10.88	19.63
Septembrie	139.75	199.17	157.31	199.42	13.37	19.74
Octombrie	145.11	199.30	157.90	199.32	10.12	19.73
Noiembrie***	48.52	197.68	45.13	199.44	2.83	19.61
Decembrie	164.30	202.28	136.12	194.92	8.65	18.64

- \* perioada 01.01.2023 – 07.01.2023 analizorul de pulberi, aferent cosului de fum CET, s-a defectat ca urmare variatiilor de tensiune pe linia LEA 110 kv pe Nord Brazi-Vest. Incercari efectuate de laborator acreditat, pe indicatorul pulberi 1 data/zi, din data de 01.01.2023 pana pe 07.01.2023 (rapoarte anexate).
- \*\*perioada 17.07.2023 – 23.07.2023, verificarea anuala a Sistemului de monitorizare continua emisii. Incercari efectuate cu un laborator acreditat 1 data/ zi (rapoarte anexate).
- \*\*\* perioada 01.11.2023 – 03.11.2023 s-a defectat analizoarul de gaze arse la cosul de fum aferent CET. Incercari efectuate de laborator acreditat, pe indicatorii SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, O<sub>2</sub> cu o frecventa de 2 masuratori /zi (rapoarte anexate).

In anul 2020 s-u realizat masuratori privind al doilea nivel de asigurare a calitatii QAL 2 pentru SAM aferent instalatiei Coş dispersie , cf. Cerinţelor standardului de metodă SR EN 14181:2015 (rezultatele au fost inaintate catre Agentia pentru Protectia Mediului Prahova, prin adresa Ies.DG-2241-07.08.2020), cu laboratorul acreditat WESSLING ROMANIA. Diagramele de control componente monitorizati prin SAM cf. Procedurii QAL 3/SR-EN 14181/2015 (calibrarea sistemelor) au fost anexate si in raportul de mediu pe anul 2020.

Pentru anul 2023 procedura AST a fost executata de Eurototal Comp, in data de 01.07.2023, cu emiterea raportului nr.1/ 20.07.2023 (raportul este anexat).



Cantitatile de poluanti realizate in anul 2023 nu mai sunt plafonate prin Autorizatia integrata de mediu

Tabel nr. 12 Cantitati de poluanti realizati an 2023

Nr. crt.	Luna	Q SO2 [tone]	Q NOx [tone]	Q pulberi [tone]
1*	Ianuarie	12.18	13.78	0.64
2**	Februarie	9.86	13.13	0.38
3*	Martie	9.03	9.32	0.56
4*	Aprilie	7.5	7.4	0.61
5*	Mai	6.1	5.1	0.62
6*	Iunie	5.6	6.7	0.59
7**	Iulie	5.903	5.391	0.392
8*	August	10.738	13.507	1.452
9*	Septembrie	11.287	13.178	1.438
10*	Octombrie	9.77	11.16	1.08
11**	Noiembrie	2.11	2.11	0.135
12**	Decembrie	5.61	8.02	0.62
<b>TOTAL</b>		<b>95.688</b>	<b>108.796</b>	<b>8.517</b>

\*valori preluate de la sistemul de monitotizare continua emisii

\*\*valori preluate de la sistemul de monitorizare continua emisii + calcul CORINAIR

## MONITORIZAREA EMISIILOR ÎN APA

Din instalatiile aferente sectiei CET se evacueaza urmatoarele tipuri de ape:

- ✓ Ape uzate tehnologice (purja continua a cazanelor, ape de spalare a cazanelor), care sunt evacuate la canalizarea industriala a platformei, catre statia de epurare;
- ✓ Ape neutralizate de la demineralizare, cu încarcare redusa de poluanti, evacuate în râul Teleajen (pH=6.5-8.5);
- ✓ Ape uzate menajere, care sunt evacuate în reseaua de canalizare ape uzate menajere a Petrotel Lukoil, catre statia de epurare;
- ✓ Ape pluviale, în reseaua de canalizare ape conventional curate, evacuate în râul Teleajen.

## MONITORIZAREA FACTOR ULUI DE MEDIU SOL

Instalatia CET, prin natura activitatii nu constituie o sursa semnificativa de impurificare a solului, dar, având în vedere poluarea istorica a acestui factor de mediu este necesar a fi determinata calitatea solului din incinta societatii, prin prelevare de probe de sol din zone potential a fi poluate și analizarea lor. Zonele cu un nivel semnificativ și potential semnificativ de poluare sunt: zona depozitului de chimicale și bazinele de neutralizare. Terenul pe care sunt amplasate instalatiile și obiectele conexe este betonat. Rezervoarele de acid clorhidric și hidroxid de sodiu pe o platforma betonata, conectata la

**RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL  
INSTALATIEI CET AN 2023**

canalizarea industrială a platformei.

Prin măsurile de protecție existente se apreciază că impactul asupra factorului de mediu sol se va menține în domeniul nesemnificativ. Se va identifica sursa de poluare care a generat contaminarea locală a solului și se va remedia calitatea solului în zona afectată.

Monitorizarea calității solului se va realiza o dată pe an. Rezultatele analizelor se vor raporta la valorile cuprinse în Ordinul 756/1997.

Tabel nr. 13 Monitorizarea solului

Nr.crt	Indicator	Frecvența de prelevare și analiză	Metoda de analiză
1.	Total hidrocarburi aromatice(HA)	Anual	Conform standardelor în vigoare
2.	Total HAP		
3.	Total hidrocarburi din petrol		

Rezultatele investigațiilor analitice conform Raportul de încercare nr. 593/25.04.2023 sunt anexate prezentului raport.

### MONITORIZAREA ZG OMOTULUI

În conformitate cu prevederile H.G. nr 493/2006 limita maximă de zgomot la locul de muncă este de 87 dB(A). Conform STAS 10009/1988 limita maximă admisă (65 DbA) pentru nivelul de zgomot echivalent exterior clădirii, măsurat la limita incintei unității va fi monitorizat anual în următoarele punctele P1-P8:

Tabel nr. 14 Rezultatele determinărilor în cele 8 puncte pe anul 2023:

Nr. Crt	Data	Puncte de măsurare	Lech (dB)	Valoare maximă conf. STAS 10009/88
1	30.09.2023	P1*	57.2	65
2	30.09.2023	P2	57.4	65
3	30.09.2023	P3	56.9	65
4	30.09.2023	P4	56.4	65
5	01.10.2023	P5*	58.2	65
6	01.10.2023	P6	58.2	65
7	01.10.2023	P7	57.7	65
8	01.10.2023	P8	56.9	65

\* Măsurătorile punctelor P1-Poarta și P5-Latura de Est sunt conform Autorizației integrate de mediu.

Rezultatele investigațiilor analitice conform Raport de încercare 671/17.11.2023 sunt anexate prezentului raport



**RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL  
INSTALATIEI CET AN 2023**

## **MONITORIZARE DEȘEURI TEHNOLOGICE**

Obiectivul principal al managementului deșeurilor este de a proteja sanatatea oamenilor și mediul înconjurător de efectele nedorite pe care le cauzează colectarea, transportul, tratarea și depozitarea deșeurilor.

Conceptul de control integrat al poluării prevede un mecanism prin care poluanții emiși în aer, apă și sol pot fi controlați.

Managementul deșeurilor este direct legat de efectele de poluare a mediului pe care deșeurile le pot genera și de dificultatea de a fi depozitate.

Programul de management a deșeurilor evidențiază modul în care deșeurile generate sunt colectate, stocate, în vederea valorificării/ eliminării.

Ierarhia deșeurilor se aplică în funcție de ordinea priorităților în cadrul legislației și al politicii în materie de prevenire a generării și de gestionare a deșeurilor, după cum urmează:

- a) prevenirea;
- b) pregătirea pentru reutilizare;
- c) reciclarea;
- d) alte operațiuni de valorificare, de exemplu valorificarea energetică;
- e) eliminarea.

Aplicarea ierarhiei deșeurilor are ca scop încurajarea acțiunii în materie de prevenire a generării și gestionării eficiente și eficace a deșeurilor, astfel încât să se reducă efectele negative ale acestora asupra mediului.

Programul de management al deșeurilor întocmit la nivelul societății are ca obiective:

- reducerea cantității de deșuri generate din procesele desfășurate în instalații și a cantității de deșuri stocate pe amplasament, având ca scop reducerea impactului asupra mediului și îmbunătățirea aspectului peisagistic al zonei;
- valorificarea cenușii rezultată la arderea materiei prime (cocs, carbune) în cazanul nr. 4, în sectoare precum industria cimentului, construcții, etc, prin contactarea cât mai multor agenți economici din domeniile menționate

Obiectivul major al managementului deșeurilor din cadrul CET este susținerea conceptului de dezvoltare durabilă, ca urmare a folosirii raționale a resurselor naturale, în vederea reducerii impactului asupra mediului

În cadrul Instalației CET se realizează și se respectă:

- încadrarea fiecărui tip de deșeu generat din propria activitate în lista deșeurilor; încadrarea deșeurilor s-a făcut în baza testelor, buletinelor de analiză a caracteristicilor fizico-chimice, a altor documente relevante;
- are o persoană desemnată, din rândul angajaților proprii, care să urmărească și să asigure îndeplinirea obligațiilor prevăzute de lege în sarcina producătorilor de deșuri
- asigură valorificarea sau eliminarea deșeurilor prin predarea acestora unor unități autorizate, în vederea valorificării sau eliminării

Pentru asigurarea unui grad înalt de valorificare, societatea colectează separat



**RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENTUL  
INSTALATIEI CET AN 2023**

deșeurile tehnologice pe tip de deșeu.

În urma activitatilor desfășurate pe platforma CET, în anul 2023 au rezultat următoarele tipuri și cantități de deșuri:

- ✓ Eliminare - Cenusa de vatra, zgura și praf de cazan (cu excepția prafului de cazan specificat la 10 01 04) cod 10 01 01 – 11482.82 tone
- ✓ Eliminare Deseuri solide, pe baza de calciu, de la desulfurarea gazelor de ardere cod 10 01 05 – 13000.92 tone;
- ✓ Valorificare Cenusa de vatra, zgura și praf de cazan (cu excepția prafului de cazan specificat la 10 01 04) cod 10 01 01 – 10995.58 tone
- ✓ Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02, cod 15 02 03 – 3.86 tone
- ✓ Firmele care au preluat deșeurile pentru eliminare și valorificare se regăsesc în raportarea lunară trimisă de către Petrotel Lukoil la APM.

## Reclamatii/ sesizari, controale

In cursul anului 2023 controalele efectuate de catre autoritati in cadrul CET:

Nr. Crt.	Data	Motivul	Aut. Competenta	Masura/ Amenda / Sanctiune
1.	04 decembrie 2023	Control anual	GNM CJ PH	Înaintarea la GNM CJ Prahova a rezultatelor determinărilor efectuate pe perioada indisponibilizării SAM

Nu au fost inregistrate sesizari/ reclamatii.

Presedinte al Directoratului-Director General Executiv

D.Danulescu



Sef Serviciu Ecologie

Gh.Duca

Intocmit: Inspector Ecolog Georgiana Anton