

BILANTUL DE MEDIU NIVEL II

PENTRU

**STABILIREA OBLIGATIILOR DE MEDIU LA INCETAREA
ACTIVITATII**

**PUNCTULUI TERMIC SITUAT IN ZONA STAȚIONAR, IN
APROPIEREA FOSTEI RAFINARII ARPECHIM BRADU,
APARTINAND OMV PETROM**

**situat in strada Petrochimistilor nr. 1, sat Geamana, comuna
Bradu, jud. Arges**



**BENEFICIAR
OMV PETROM S.A.**

ASOCIEREA TUV AUSTRIA ROMANIA SRL&SANTEDIL PROIECT SRL&PROMINFO SA

Asocierea S.C. TUV AUSTRIA ROMÂNIA S.R.L.

Servicii de investigare pe teren, elaborare a documentatiilor aferente acestora si a documentatiilor pentru obtinerea avizelor/acordurilor, autorizatiilor pentru activitatea de curatare, remediere sol si/sau apa subterana si reconstructie ecologica atat a Amplasamentelor contaminate apartinand OMV Petrom cat si a terenurilor pe care prezenta contaminarii este rezultatul migratiei contaminarii de pe Amplasamentele apartinand OMV Petrom – lot 2

**BILANT DE MEDIU NIVEL II ŞI
RAPORT LA BILANTUL DE MEDIU NIVEL II
PENTRU
STABILIREA OBLIGATIILOR DE MEDIU LA INCETAREA ACTIVITATII
PUNCTULUI TERMIC SITUAT IN ZONA STAŢIONAR, IN APROPIEREA FOSTEI
RAFINARII ARPECHIM BRADU, APARTINAND OMV PETROM
situat in strada Petrochimistilor nr. 1, sat Geamana, comuna Bradu, jud. Arges**

Beneficiar: S.C. OMV PETROM S.A.

Elaborator: SC TUV AUSTRIA ROMÂNIA SRL

Director General: Doru FULGA

Project Manager: Dorin PAHOMI

Elaborat: Gheorghe Lascu



CUPRINS

BILANT DE MEDIU NIVEL II

1. INTRODUCERE

- 1.1. Date generale
- 1.2. Cadrul natural
- 1.3. Istoricul amplasamentului
- 1.4. Activitati desfasurate in cadrul obiectivului inainte de incetarea activitatii

2. PRELEVARE DE PROBE

- 2.1. Prelevare de probe de sol/subsol anterioare
- 2.2. Prelevare de probe de sol/subsol recente

3. LABORATOR DE ANALIZE

RAPORTUL LA BILANTUL DE MEDIU NIVEL II

I. DESCRIEREA SI REZULTATELE INVESTIGATIILOR

Probe de sol/subsol

1. Descrierea precisa a tuturor investigatiilor realizate, cu justificarea acestora
2. Descrierea tuturor reperajelor de sondaje executate, cu structura geologica si tehnicile de lucru
 - 2.1. Descrierea tuturor reperajelor de sondaje executate
 - 2.2. Descrierea structurii geologice
 - 2.3. Descrierea tehnicilor de lucru
3. Rezultatele analizelor efectuate si compararea acestora cu valorile pragurilor din Reglementarea privind evaluarea poluarii mediului
4. Interpretarea rezultatelor

II. CONCLUZII SI RECOMANDARI

- II.1. Concluzii
- II.2. Recomandari

III. ANEXE

Plansa 1 – Plan de incadrare in zona, scara 1:25.000

Plansa 2 – Plan de situatie cu amplasarea punctelor de investigare sol/subsol in amplasamentul fostului Punct Termic din zona Stationar, scara 1:200

Plansa 3 - Harta geologica si sectiune geologica regionala, scara 1:25.000;

Plansa 4 – Harta hidrogeologica regionala, scara 1:100.000

Rapoarte de incercari

Extras din Raportul de incercari nr. 8057358LIFC30032021/30.03.2021

Extras din Raportul de incercari nr. 1484/01.11.2021 - analize geotehnice

Atestate/Certificari

Certificat de Acreditare RENAR nr. LI 909/2019 TUV AUSTRIA ROMANIA

Certificare sau acreditare LABOR TEST

Certificatul elaborator BMII si RBM II

Anexa A.2.1. din Ordinul nr. 184/1997

BILANTUL DE MEDIU NIVEL II
PENTRU
STABILIREA OBLIGATIILOR DE MEDIU LA INCETAREA ACTIVITATII
PUNCTULUI TERMIC SITUAT IN ZONA STAȚIONAR, IN APROPIEREA FOSTEI
RAFINARII ARPECHIM BRADU, APARTINAND OMV PETROM
situat in strada Petrochimistilor nr. 1, sat Geamana, comuna Bradu, jud. Arges

1. INTRODUCERE

In baza Acordului Cadru 99002855/2015, Contract Subsecvent 20/2019, S.C. OMV Petrom S.A., a solicitat Asocierii TUV Austria Romania S.R.L. & Santedil Proiect S.R.L. & Prominfo S.A. elaborarea unui Bilant de mediu nivel I si Raport la Bilantul de Mediu Nivel I pentru *Punctul Termic din zona Stationar*, in vederea obtinerii obligatiilor de mediu la incetarea activitatii obiectivului in discutie.

Pentru elaborarea Bilantului de mediu nivel II s-au avut in vedere prevederile Ordonantei de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 195/2005 – privind protectia mediului cu completarile si modificarile ulterioare si cele ale Ordinului Ministerului Apelor, Padurilor si Protectiei Mediului nr. 184/1997 cu privire procedura de realizarea bilanturilor de mediu. Bilantul de mediu nivel II reprezinta studiul de mediu constând din culegere de date și documentare (inclusiv investigații asupra unui amplasament prin prelevări de probe și analize fizice, chimice sau biologice ale factorilor de mediu), care include toate elementele analizei tehnice a aspectelor de mediu pentru luarea unei decizii privind dimensionarea impactului de mediu potențial sau efectiv de pe un amplasament.

Activitatile elaborarii bilantului de mediu de nivel II au constat in:

- a) prelevarea și analizarea probelor laboratoarele de specialitate pentru diferiți factori de mediu;
- b) compararea rezultatelor analizelor probelor prelevate cu prevederile reglementărilor privind evaluarea poluării mediului și prezentarea acestor comparații în raportul bilanțului de mediu nivel II;
- c) furnizarea recomandărilor privind oportunitatea unei evaluări a riscului, conform prevederilor cap. VI, din Ordinul MAPPM nr. 184/1997.

La elaborarea prezentei documentatii s-au avut in vedere urmatoarele elemente:

- ❖ corespondenta purtata intre autoritatea competenta pentru protectia mediului, Agentia pentru Protectia Mediului Arges, si titularul obiectivului S.C. OMV Petrom S.A., prezentata mai jos;
- ❖ documentatii tehnice elaborate anterior pe amplasamentul Rafinarii Arpechim, furnizate de catre titularul obiectivului S.C. OMV Petrom S.A.;
- ❖ Informatiile furnizate de catre OMV Petrom SA cu privire la istoricul activitatii desfasurate pe amplasamentul Rafinarii Arpechim- Punct Termic Stationar;
- ❖ observatiile vizuale colectate cu ocazia vizitarii amplasamentului;
- ❖ legislatia de mediu in domeniu existenta la data elaborarii prezentei documentatii;
- ❖ date din literatura de specialitate.

Bilantul de mediu nivel I si Raportul la Bilantul de mediu nivel I a fost intocmit in vederea fundamentarii deciziei Agentiei pentru Protectia Mediului Arges pentru stabilirea obligatiilor de mediu la incetarea activitatii obiectivului in discutie.

Concluziile si Recomandarile Raportului la Bilantul de mediu nivel I pentru fostul "Punct Termic", situat in zona Stationar.

6.1. Rezumatul aspectelor cuantificate

Componenta de mediu	Neconformarea	Observatii	Recomandari
SOL/SUBSOL	Nu a fost investigat amplasamentul fostului Punct Termic	-	Realizarea de investigatii asupra calitatii solului/subsolului prin executia de foraje de investigare sol/subsol cu prelevare de probe si analiza acestora in laborator acreditat

6.2. Obligatii necuantificabile

Componenta de mediu	Neconformarea	Observatii	Recomandari
SOL/SUBSOL	Nu exista informatii cu privire la calitatea solului/subsolului in amplasamentul fostului "Punct Termic"	-	Investigarea calitatii solului/subsolului prin executia de foraje de investigare sol/subsol cu prelevare de probe si analiza acestora in laborator acreditat

1.1. Date generale

Amplasamentul fostului Punct Termic este situat într-o zonă industrială din comuna Bradu, județul Argeș, la aproximativ 8 km sud-est de centrul orașului Pitești și la aproximativ 2 km sud-vest de autostrada A1.

Pentru zona obiectivului analizat nu au fost menționate direcții de dezvoltare speciale. Nu au fost prevăzute lucrări majore de echipare edilitară, de dezvoltare a structurii drumurilor sau alte operațiuni economice cu efect în plan urbanistic.

Terenul aferent obiectivului Punct termic este proprietate a OMV Petrom S.A. București conform Certificatului de atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor, seria M.03, nr. 1332 din 31.08.1994.

Categoria de folosinta a terenului, conform Certificatului de urbanism nr. 120/03.03.2021, obtinut in scop de informare, este potrivit Cap.3 Regimul tehnic: Destinatia conform PUG: ... I.D. – zona industriala de productie si depozitare si nu se intentioneaza schimbarea categoriei de folosinta, respectiv schimbarea categoriei de folosinta mai putin sensibila.



Figura nr. 1 – Localizare obiectiv fata de Rafinaria Arpechim

● obiectiv analizat: Punct termic zona Stationar

Amplasamentul este imprejmuit de gard din placi de beton, in unele zone acesta prezinta sparturi.

Terenul aferent fostului Punct termic ocupa o suprafata de 902,17 mp, conform planului de amplasament a corpului de proprietate, anexat, si este situat in zona de NNV a fostei Rafinarii Arpechim, la cca. 450m.

Conform Planului de amplasare si delimitare a imobilului prezinta urmatoarele puncte de contur ale coordonatelor topografice (in sistem de proiectie nationala Stereo 1970):

Tabel nr. 1 - Coordonate Stereo 70 amplasament

Pct.	X(m)	Y(m)
533	369 023,35	493 421,81
587	368 991,25	493 440,13
566	368 975,55	493 410,45
538	368 992,28	493 401,05

Vecinatatile Punctului Termic din zona Stationara:

- Nord: drum asfaltat, Primaria Bradu si zona cladiri locuinte;
- Est: U.M. Jandarmi;
- Sud: U.M. Jandarmi;
- Vest: U.M. Jandarmi.

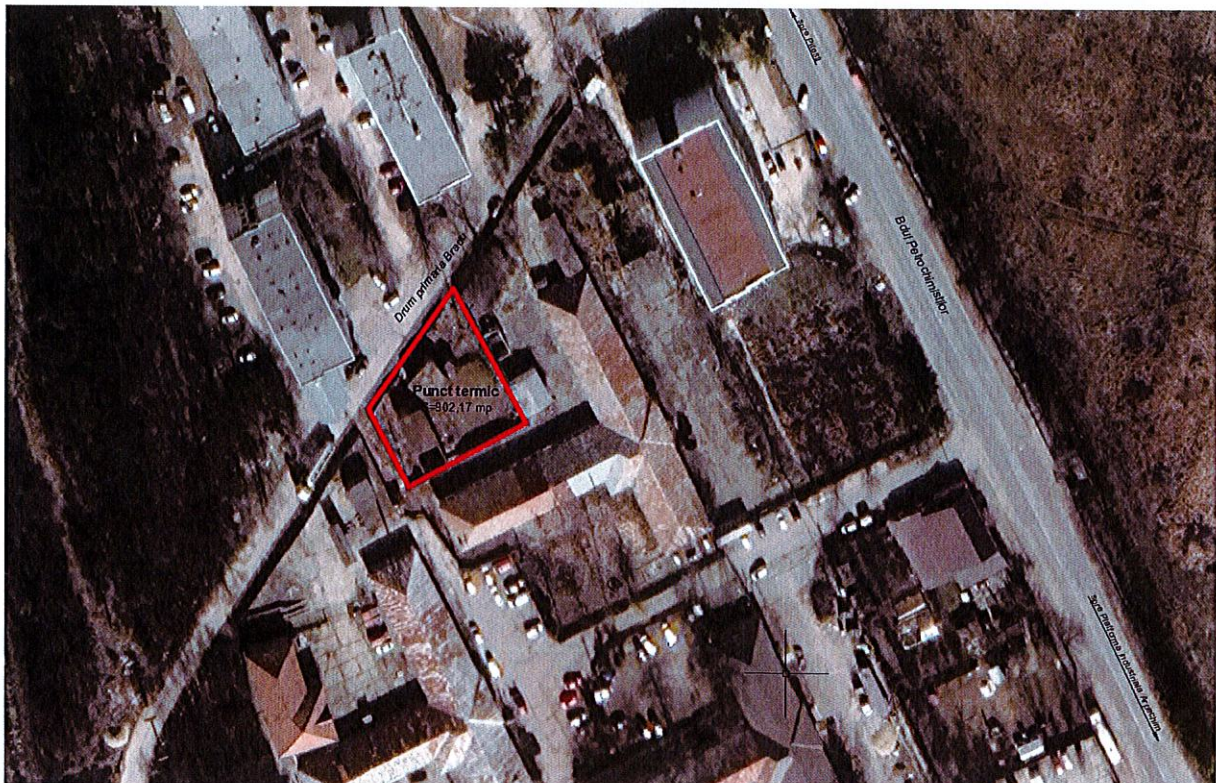


Figura nr. 2 – Ortofotoplan Punct termic din zona Stationar

Accesul la amplasament se realizeaza din strada Petrochimistilor, pe un drum secundar al Primariei comunei Bradu.

Raportat la rețelele rutiere si CF importante, amplasamentul se afla situat la urmatoarele distante:

- cca. 1,0 km de Autostrada A1 Bucuresti-Pitesti;
- peste 600 km de Drumul National DN65B care face legatura dintre Autostrada A1-localitatea Geamana si Drumul National DN65 Pitesti-Craiova (de altfel, acesta asigura si accesul in amplasament prin strada Petrochimistilor);
- la peste 200 m de linia CF Pitesti-Slatina.

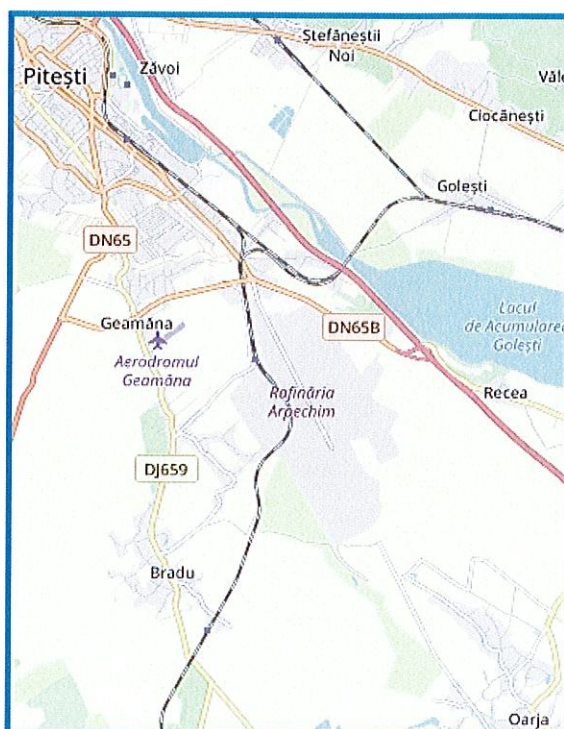


Figura 3 - Harta cu infrastructura rutiera si CF din zona fostului Punct Termic – zona Stationar

1.2. Cadru natural

Date geomorfologice

Din punct de vedere **geomorfologic**, amplasamentul se afla situat in Campia Pitestiului, campie de acumulare fluvio-lacustra, cuaternara, prezinta o alcatuire geologica caracteristica campilor de acumulare fluvio-lacustre si cuaternare, fiind alcatuita din nisipuri, pietrisuri, argile si depozite loessoide.

Formele de eroziune-acumulare reprezentate prin terasele raurilor Arges si Doamnei constituie un relief caracteristic al regiunii. In lungul raului Arges au fost separate 5 nivele de terasa:

✓ Terasa inalta – avand o altitudine relativa de 55 – 65 m, se dezvoltă sub forma unei benzi continue între limita nordică a perimetrului și limita nordică a localității Suseni, unde se afundă. Terasa are o latime maximă de 4 km.

✓ Terasa superioară – avand o altitudine relativa de 40 – 50 m, este bine dezvoltată, începând cu municipiul Pitești, până la sud de localitatea Oarja, unde se afundă sub depozitele mai noi; fruntea acestei terase dispăre total în dreptul localității Suseni. Terasa are o ușoară înclinare pe direcția NV-SE, cu o pantă medie de 2 m/km; cotele în partea de nord ating 290 – 300 m, iar în partea de sud 245 -250 m. Terasa se dezvoltă pe o lungime de 22 km și are o latime de 1 km. Între suprafața terasei și lunca Argesului există o diferență de nivel de circa 40 m. Pe podul terasei superioare sunt amplasate localitatea Oarja și cea mai mare parte a perimetrului industrial Arpechim.

✓ Terasa medie – avand o altitudine relativa de 25 – 40 m, se dezvoltă sub forma unei benzi aluvionare, întreruptă numai de torenții din sudul municipiului Pitești, între limita nordică a perimetrului studiat și, depășind limita sudică a acestuia, până la localitatea Morteni, unde dispăre sub depozitele mai noi. Datorită faptului că are aceeași altitudine cu câmpia joasă, identificarea limitei dintre cele două unități este foarte dificil de făcut, neexistând nici o denivelare sau alte puncte de identificare. Pe podul acestei terase se găsesc localitățile Ciresu, Silistea, Bociu și o parte a localității Fundulești, dar și limita estică a perimetrului industrial Arpechim.

✓ Terasa inferioară – este bine conservată pe raul Arges, prezentându-se sub forma unei benzi continue între municipiul Pitești și sudul localității Petrești, depășind limita sudică a perimetrului studiat. Are o altitudine relativa de 10 – 30 m și o latime maximă de 12 km.

✓ Terasa joasă – are extindere redusă, aparținând în nord perimetrului studiat, în zona municipiului Pitești, unde are o altitudine relativa de 12 m.

Date geologice

Pe baza hărții geologice (1:200.000, Pitești) în zona Arpechim se dezvoltă următoarele **formațiuni geologice** de interes, aparținând Depresiunii Getice:

- **Romanianul (rm)** este constituit dintr-un complex de marne verzui, argile cenușii-verzui și nisipuri galbui cenușii. În baza Romanianului se găsesc și orizonturi nisipoase. Grosimea depozitelor romaniene este de 150 – 250 m.

- **Pleistocen inferior (qp₁)** este alcătuit din strate de Candesti și strate de Fratesti. Stratele de Candesti sunt constituite din 2 orizonturi: unul inferior psamo - pelitic, alcătuit din argile în alternanță cu pachete groase de nisipuri ce contin lentile de pietrisuri marunte, și altul superior, psamo - psefitic, constituit exclusiv din nisipuri grosiere, pietrisuri și bolovanisuri.

Spre sud se dezvoltă stratele de Fratesti alcătuite din depozite nisipoase cu lentile mari de pietrisuri.

- **Pleistocen mediu (qp₂²)** este alcătuit din depozite necoezive aparținând terasei vechi.

Acumularile aluvionare ale terasei vechi sunt constituite din nisipuri grosiere, pietrisuri și bolovanisuri, a căror grosime variază între 3 - 6 m.

- **Pleistocen superior** este reprezentat prin proluviile de pe terasa veche, acumularile aluvionare ale terasei înalte, proluviile de pe terasa înaltă, acumularile aluvionare ale terasei superioare, proluviile de pe terasa superioară, acumularile aluvionare ale terasei inferioare și depozitele loessoide de pe câmpuri.

Pleistocen superior este constituit din următoarele formațiuni:

a) Depozite necoezive aparținând terasei înalte (qp¹₃);

Acumularile aluvionare ale terasei înalte sunt constituite din pietrisuri, bolovanisuri și nisipuri, în a căror compoziție petrografică intra: cuarțite, micasisturi, sisturi cloritoase, gnaise, calcare, gresii și roci eruptive. Grosimea acestor depozite variază între 3 - 7 m.

b) Depozite loessoide aparținând terasei înalte (qp²₃);

Aceste depozite sunt alcătuite din prafuri nisipoase, nisipuri argiloase, galbui-roscate, cu concrețiuni calcaroase și se dispun peste acumularile aluvionare. Genetic aceste depozite sunt considerate deluvial - proluvial iar grosimea lor variază între 2 - 7 m.

c) Depozite necoezive aparținând terasei superioare (qp²₃);

Acumularile aluvionare ale terasei superioare sunt constituite din pietrisuri, bolovanisuri și nisipuri, în a căror compoziție petrografică intra următoarele roci: gnaise

cuartite, micasisturi, sisturi cloritoase, calcare, gresii, granodiorite, diorite. Grosimea acestor depozite variaza intre 3 - 6 m.

d) Depozite loessoide apartinand terasei superioare (qp^3_3);

Peste depozitele aluvionare ale terasei superioare se dispune nisipuri argiloase, de tip loessoid, cu concretiuni calcaroase. Grosimea acestor depozite variaza intre 2-5 m, iar tipul genetic este deluvial - proluvial.

e) Depozite necoezive apartinand terasei inferioare (qp^3_3);

Depozitele aluvionare sunt reprezentate prin bolovanisuri, pietrisuri si nisipuri. Grosimea acestor depozite variaza intre 5 - 7 m.

- **Holocen inferior (qh_1)** este constituit din:

a). Depozite necoezive apartinand terasei joase

Acumularile aluvionare sunt constituite din bolovanisuri, pietrisuri si nisipuri. Grosimea acestor depozite variaza intre 5 - 8 m.

b). Depozite loessoide apartinand terasei inferioare

Sunt alcatuite din nisipuri si argile de tip loessoid, cu concretiuni calcaroase.

Din punct de vedere structural, Depresiunea Getica cuprinde un flanc intern, monoclinal, dispus pe un fundament rigid, si o zona central - externa, cutata si faliata, al carui fundament il reprezinta, probabil, continuarea unor unitati din flisul Carpatilor Orientali.

In Pleistocenul inferior se instaleaza un regim fluviatil in care se depun Stratele de Candesti. In Pleistocenul mediu se instaleaza un regim lacustru care a generat complexul marnos. In pleistocenul superior se formeaza depozitele fluviatile de terasa. Depozitele aluviale au origini aluviale si au format sesurile aluviale.

Date hidrogeologice

Din punct de vedere **hidrogeologic** se evidentiaza urmatoarele particularitati:

1) Una dintre cele mai importante hidrostructuri acvifere de adancime o reprezinta Stratele de Candesti.

Stratele de Candesti sunt reprezentate prin depozite litologice sedimentare permeabile de natura granulata care permit acumulari de ape subterane. Stratele de Candesti au o structura torentiala si sunt constituite dintr-o alternanta de argile si nisipuri cu o mare variatie de facies atat pe verticala cat si pe orizontala. Resursele acvifere din depozitele grosiere ale Stratelor de Candesti reprezinta un acvifer regional cu o

dezvoltare spatiala importanta caracterizata de o extindere variabila atat pe orizontala cat pe verticala, astfel incat grosimea corpurilor permeabile variaza, de la ordinul zecilor de metri pana la peste 250 m.

In general, alimentarea stratelor de Candesti se realizeaza din zona colinara, atat din precipitatii cat si din rauri. Raurile din aceasta zona pierzandu-si din debite, iar in cazul raurilor mici ajungandu-se la disparitia completa a cursului de suprafata.

Datorita asemanari intre Romanian si Pleistocen inferior, este posibil ca unele foraje sa fi interceptat si partea terminala a Romanianului.

In cadrul Stratelor de Candesti la vest de raul Arges se dezvolta doua zone:

- la nord de calea ferata Pitesti-Slatina, o zona cu debite relativ reduse si cu nivele piezometrice la adancimi mari, acviferul se afla la adancimi de 83-250 m cu debite foarte mici (0,2 l/s);

- la sud de calea ferata Pitesti-Slatina, o zona cu debite relativ mari si nivele piezometrice la adancimi relativ mici, acviferele se gasesc intre 83-250 m adancime cu debite cuprinse intre 1,6 – 20 l/s.

In lunca raului Arges, stratele de Candesti se manifesta artezian, de la adancimi cuprinse intre 50 si 100 m se obtin o curgere libera de 3 – 5 l/s.

2). **Acvifere freatice**

Din punct de vedere hidrogeologic se remarca prezenta unor strate acvifere in terasele raului Arges cu o importanta hidrogeologica redusa, ca urmare a drenajului intens exercitat de vaile din regiune, precum si datorita drenajului structural. Directia de generala de curgere al acestui acvifer este de la nord vest la sud est. Aceste strate acvifere din regiune sunt situate la adancimi cuprinse intre 0 – 30 m, prezentand un nivel liber si debite mici de 0,001 l/s – 0,5 l/s.

De asemenea, este de mentionat existenta unui strat freatic important in depozitele holocene din lunca raului Arges. Aceste depozite sunt constituite din nisipuri, nisipuri cu pietris si bolovanis cu grosimi de 5 – 8 m.

Aceste depozite cantoneaza un acvifer cu nivel liber cu adancimi cuprinse intre 0 – 5,0 m, cu variatii importante fiind alimentat din precipitatii si din raul Arges.

În urma pomparilor experimentale s-au obținut debite (Q) de 1,5-10,0 l/s, la denivelari (s) corespunzătoare 0,5-1,5 m, coeficienții de permeabilitate (k) au fost cuprinși între 50-300 m/zi.

Date hidrografice

Din punct de vedere **hidrografic**, principalul colector este raul Arges. De asemenea, zona este străbatută și de paraul Albota având o direcție de curgere N-S. În SE zona este străbatută de raul Neajlov, care se formează în zona câmpului înalt sau a teraselor râului Arges, având un curs nepermanent până în zona câmpiei joase, de unde cursul devine permanent.

Raul Arges are o lungime de 350 km, panta medie este de 6‰, iar coeficientul sau de sinuozitate este de 1,52. Densitatea rețelei hidrografice este de cca. 1,4 km/km² în zona de munte (cursul superior al Argesului) micșorându-se treptat către 0,4 -0,5 km/km² în zona de câmpie. Acesta izvorăște de sub creasta Munților Făgăraș, de unde izvorăsc cele două râuri Capra și Buda care prin unirea lor dau naștere râului Arges.

Argesul este alimentat asimetric, afluenții de pe stânga având un aport de debit de peste 6 ori mai mare decât cei de pe dreapta. Principalii afluenți de pe stânga sunt Valsanul, Raul Doamnei și Dambovită (cu bazinele de recepție în zona subalpină). Pe dreapta, singurul afluent mai important este Neajlovul, care are scurgere sezonieră, cu diferențe mari în timpul anului.

La stația hidrometrică Cateasca, raul Arges are un debit mediu multianual de 22,4 m³/s.

Acumularea Golesti este cea mai mare pe raul Arges după Vidraru; are o suprafață de 634 ha, un volum total la NNR de 55 mil. m³, o lungime de 7,0 km și o adâncime maximă de 16,5 m. Este un tip de baraj deversor etajat având înălțimea de 19,5 m.

Raul Neajlov prezintă un curs cu o lungime de 186 km pe direcția NV-SE, având un traseu paralel cu raul Arges până la zona de confluență de la Calugăreni.

La stația hidrometrică Calugăreni, raul Neajlov are un debit mediu multianual de 7,46 m³/s. Primeste ca afluenți mai importanți pe Dambovnic, Calnisteța, Galavacioc.

Raul Dambovnic își adună apele din zona piemontană, imediat la sud de Pitești. Prezintă o lungime de 110 km un traseu sinuos, cu direcția generală de curgere NNV și SSE.

Pe raul Dambovnic sunt amenajate 2 lacuri de acumulare – **lacurile Dambovnic și Suseni**, amenajate inițial pentru atenuarea poluarilor accidentale. Lacul Dambovnic

preia apele din bazinul hidrografic al raului Dambovnic si apele epurate evacuate din statia de epurare finala a Arpechim, prin canalul Dambovnic. Lacul este amenajat prin compartimentari pentru retinerea, in caz de avarie, a apelor poluate rezultate in urma poluarilor accidentale. Din lacul Dambovnic, apele sunt dirijate in lacul Suseni, amenajat la randul sau, pentru protectie in caz de poluari accidentale. Lacurile Dambovnic si Suseni apartin OMV Petrom SA – Arpechim.

Paraul Rogoz cu o lungime de 14 km, curge la nord de zonele de izvorare a celor doua rauri Neajlovel si Dambovnic. Cursul acestuia traverseaza incinta Arpechim, pe teritoriul caruia este canalizat.

Date climatice

In judetul Arges clima este temperat - continentală, cu temperaturi medii moderate, atat iarna cat si vara, primaveri destul de timpurii si toamne lungi. Media temperaturii aerului in luna cea mai calda (iulie) este de $+20 \div +21^{\circ}\text{C}$, iar in cea mai rece (ianuarie) este de $-2 \div -3^{\circ}\text{C}$. Media anuala a temperaturii este situata intre 9 si 10°C , cu maxima absoluta de $+39,2^{\circ}\text{C}$ si minima absoluta de -27°C (ambele la Pitesti).

Cantitatiile medii ale precipitatiilor atmosferice in luna iulie sunt cuprinse intre $60 \div 80$ mm, iar in luna ianuarie este de $30 \div 50$ mm. Media anuala a precipitatiilor atmosferice este cuprinsa intre 600 si 800 mm si o cantitate maxima cazuta in 24 ore de $133,4$ mm (Pitesti).

1.3. Istoricul amplasamentului

Anterior anului 1966, pe terenul Arpechim s-au desfasurat activitati agricole. Dupa 1966, pe amplasament s-au dezvoltat in timp activitati specifice industriei petrochimice.

Debutul activitatilor industriale l-a constituit Fabrica de Negru de Fum, cu toate facilitatile necesare, cu o capacitate de 22.000 t/an, pusa in functiune in noiembrie 1966.

In anul 1966 au luat fiinta prin act guvernamental doua intreprinderi:

- Combinatul Petrochimic Pitesti;
- Rafinaria Pitesti.

In anul 1967, fabrica Negru de Fum a fost incorporata in combinatul petrochimic nou fondat, prin act guvernamental, noua unitate avand numele de Combinatul Petrochimic Pitesti.

In anul 1971 s-a incheiat procesul de unificare si integrare intre Combinatul Petrochimic si Rafinaria Pitesti; in acest mod s-a creat un complex de prelucrarea titeiului si de fabricare de produse petrochimice cu un grad relativ ridicat de independenta, in conditiile asigurarii materiei prime de baza – titeiul.

Din anul 1997, Arpechim Pitesti este sucursala a SNP PETROM SA Bucuresti. In luna decembrie 2004, PETROM a intrat in proces de privatizare, fiind cumparata de catre OMV AG si devenind parte a PETROM SA – Membru al OMV Group.

In anul 2009, OMV PETROM a vandut sectorul de Petrochimie catre OLTCHIM SA, care si-a asumat obligatiile de mediu in legatura cu acest sector, dar a pastrat rafinaria. Au fost transferate activele fixe aferente activitatii de petrochimie, care includ si instalatia de piroliza, extractia de aromatice, polietilena de joasa densitate, polietilena de inalta densitate, o serie de rezervoare, dar si terenul aferent cu o suprafata de circa 150 de hectare.

Punctul Termic – situat in zona Stationar, a fost infiintat pentru asigurarea agentului termic necesar incalzirii locuintelor de serviciu situate in imediata vecinatate (in zona de nord a obiectivului), necunoscandu-se date despre punerea in functiune a acestuia.

Activitatea Punctului Termic fiind incheiata inainte de anul 2000, inainte de cumpararea de catre OMV SA a actiunilor PETROM S.A.

De asemenea, nu se cunosc date privind autorizarea activitatii din punct de vedere al protectiei mediului.

Înainte de anul 1989, o perioada scurta de timp s-a încercat producerea agentului termic in amplasament prin ardere de combustibili însă s-a renunțat (echipament mobil).

1.4. Activitati desfasurate in cadrul obiectivului inainte de incetarea activitatii

Din punct de vedere functional, obiectivul - **Punct Termic**, a fost infiintat pentru asigurarea agentului termic necesar incalzirii locuintelor de serviciu situate in imediata vecinatate (in zona de nord a obiectivului), necunoscandu-se date despre punerea in functiune a acestuia. Din datele comunicate de catre beneficiar, Punctul termic a functionat ca circuit secundar prin injectie de abur de pe platforma Petrochimica (conducta Dn 80 mm), astfel încălzindu-se apa in schimbătoare la temperatura de max. 90°C (apa termoficata).

Înainte de anul 1989, o perioada scurta de timp s-a încercat producerea agentului termic in amplasament prin ardere de combustibili însă s-a renunțat (echipament mobil).

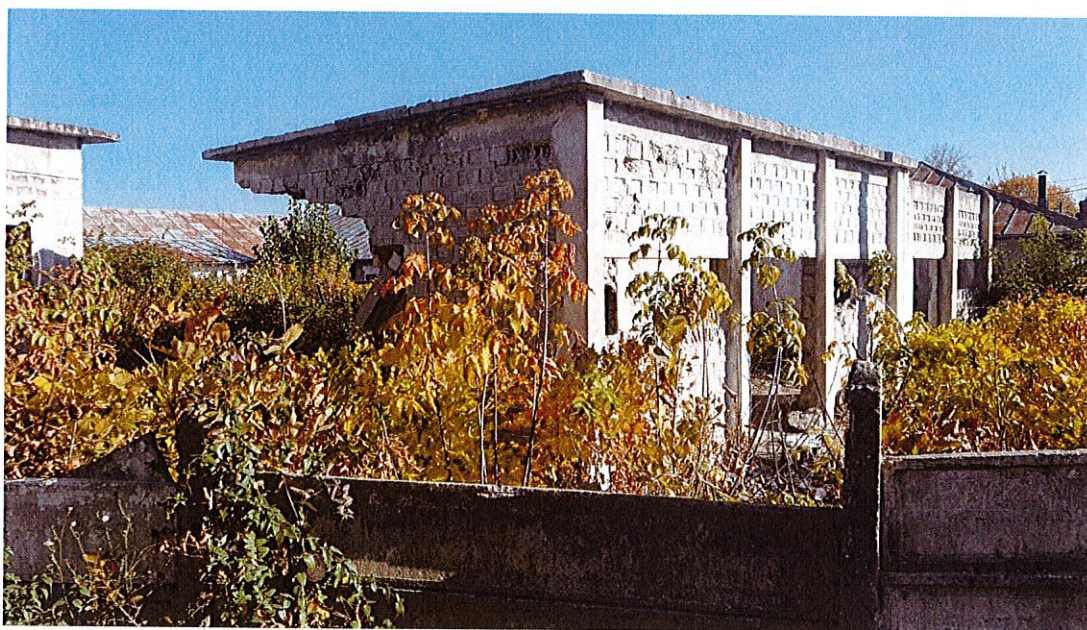
Activitatea Punctului Termic fiind incheiata inainte de anul 2000, inainte de cumpararea de catre OMV SA a actiunilor PETROM S.A.

De asemenea, nu se cunosc date privind autorizarea activitatii din punct de vedere al protectiei mediului.

In prezent, pe amplasamentul Punctului Termic nu se desfasoara nici o activitate. Mai mult decat atat, toate instalatiile aferente Punctului Termic au fost dezafectate si nu se mai gasesc pe amplasament.

In cadrul incintei se regasesc urmatoarele corpuri de cladire, aflate intr-o stare avansata de degradare:

- Corp centrala termica, S = 102,30mp;
- Corp centrala termica, S = 57,64mp;
- Rezervor (subteren), S= 57,52mp



*Figura nr. 4 - Vedere generala constructie C1
(cladire aferenta instalatiilor Punct Termic)*

Imobilul nu are racorduri la utilitati din zona.

Materia prima utilizata in cadrul procesului tehnologic a fost **aburul**, produs pe platforma Petrochimica si transportat printr-o conducta izolata, Dn80 mm, iar pentru incalzirea la 90°C a apei termificate, s-au utilizat schimbatoarele de caldura.

De asemenea, pentru o perioada scurta de timp s-a încercat producerea agentului termic in amplasament prin ardere de combustibili, in special **pacura**, însă s-a renunțat (echipament mobil).

Nu se cunosc date despre cantitatile de materii prime utilizate si nici consumurile de utilitati.

Materiale de construcții

Materialele de construcție ale obiectelor: cladiri, rezervor, platforma sunt:

- Beton armat: la structura clădirilor si a rezervorului subteran;
- Zidărie de cărămidă + BCA la clădiri ;
- Hidroizolații din membrană bituminoasă la clădiri și la rezervor
- Beton armat + mixtură asfaltică la platforma

Pe amplasament nu există elemente de construcție confecționate din azbest sau compozite pe bază de azbest (ex. azbociment).

Stocarea materialelor

Pe amplasamentul studiat sunt prevăzute spații destinate depozitării apei, in rezervorul subteran.

2. PRELEVARE DE PROBE

2.1. Prelevare de probe de sol/subsol anterioare

Nu se cunosc.

2.2. Prelevare de probe de sol/subsol recente

Dimensionarea lucrarilor de investigare, pentru amplasamentul cu suprafata de aproximativ 902 m², s-a efectuat in conformitate cu Anexa A3 din Ordinul MAPPM nr. 184/1997 pentru aprobarea „Procedurii de realizare a bilanturilor de mediu” si conform conceptului de investigarea amplasamentului transmis catre autoritatea competenta pentru protectia mediului prin adresa OMV Petrom nr. 6304/31.05.2019, astfel fiind fost executate un numar de 4 foraje de investigare din care au fost prelevate esantioane de

sol/subsol de la diverse adancimi. Pozitia forajelor a fost determinata in conformitate cu urmatoarele criterii:

- acoperirea intregii arii de investigare pentru detectarea posibilei contaminari generata atat din utilizarea amplasamentului;
- evitarea pe cat posibil a locurilor pavate cu beton;
- evitarea retelelor/serviciilor subterane si a altor obstacole.

Forajele de investigare sol/subsol au fost executate pana la adancimea de 5m. Din foraje au fost prelevate probe de sol/subsol de la adancimile de 0,05 m (exceptand forajul F518); 0,30 m si apoi din metru in metru pana la adancimea finala a forajelor. Probele de sol/subsol au fost depozitate in recipiente de esantionare etanse din sticla, etichetate si transportate in conformitate cu legislatia in vigoarea la laboratoarele de incercari fizico-chimice al TUV Austria Romania, laborator acreditate RENAR.

2.3. Prelevarea probelor din ape subterane

Nu este cazul.

2.4. Studiul gazelor si al vaporilor din sol/subsol

In timpul executarii forajelor s-au efectuat masuratori ale concentratiilor de substante periculoase din aer, rezultatele fiind negative.

2.5. Colectarea de probe din apele de suprafata

Nu este cazul.

2.6. Materiale de constructie

In amplasament nu au fost identificate elemente apartinand constructiilor din amplasament care sa contina sau posibil sa contine azbest.

2.7. Poluarea atmosferica

Nu este cazul.

3. ANALIZE DE LABORATOR

Analizele de laborator pe probele de sol/subsol s-au efectuat in Laboratorul de Incercari Fizico-Chimice al TUV Austria Romania SRL care detine Certificat de Acreditare RENAR nr. LI 909/2019.

Analizele de laborator pentru determinarea concentratiei poluantilor specifici s-au desfasurat in conformitate cu standardele internationale relevante:

- Total Hidrocarburi Petrol - TPH (Metoda IR).

In vederea determinarii structurii geotehnice a solului s-au prelevat din punctul de investigare F519, probe de sol/subsol din metru in metru.

S-au realizat urmatoarele determinari ale caror valori sunt prezentate anexat, in raportul de incercare geotehnica:

- distributia granulometrica test uscat;
- analiza sitei si analiza hidrometrului;
- limite Atterberg, grad de umiditate naturala;
- test permeabilitate;
- greutate, densitate, porozitate, capacitate de retentie a apei.

Intocmit,

Dr. ing. Lasc Gheorghe



Verificat,

Dorin Pahomi

A handwritten signature in blue ink, slanted upwards from left to right, corresponding to the name Dorin Pahomi.

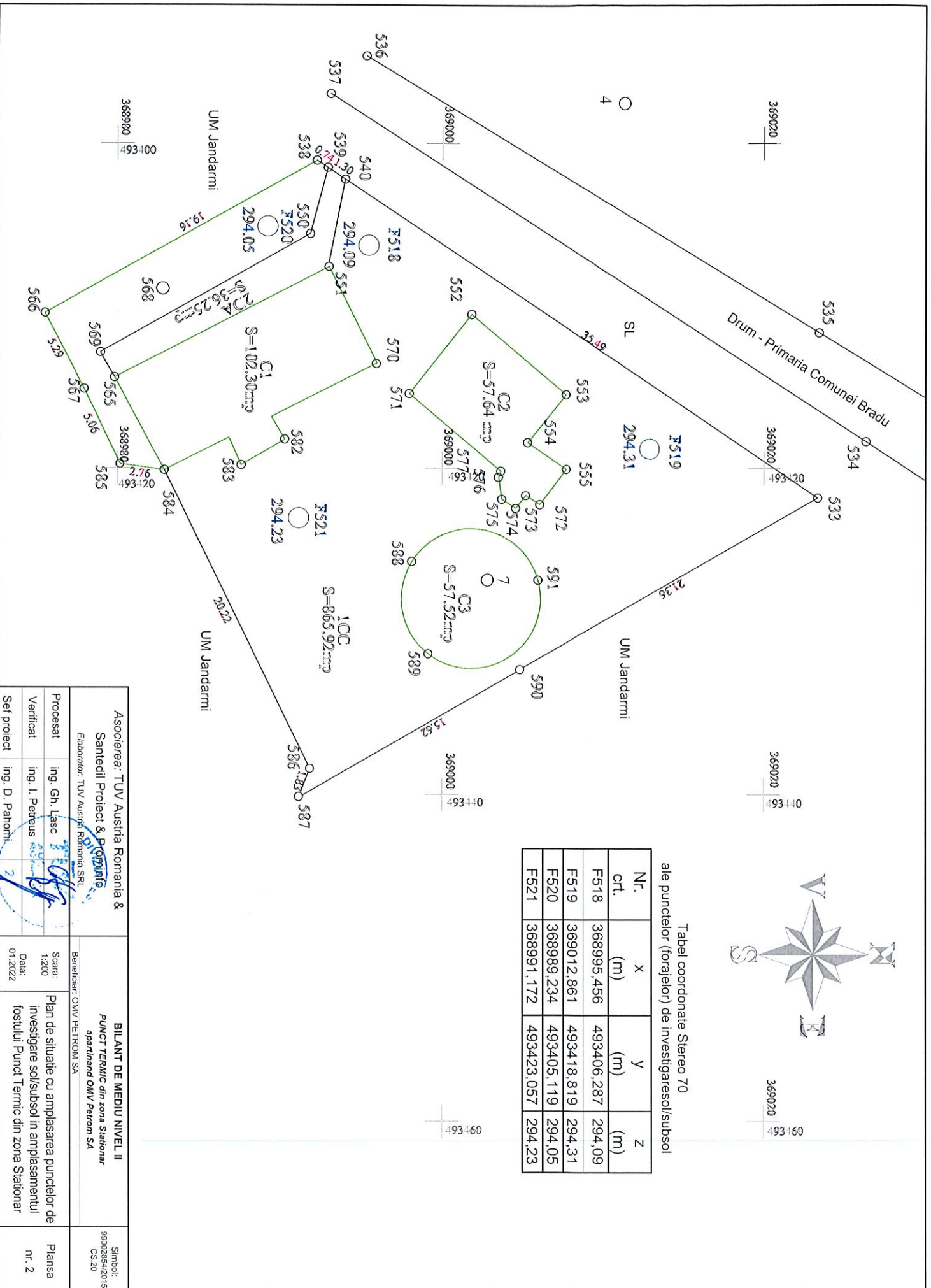


Imagine din Google Earth

Legenda

● - Amplasare fost Punct Termic din zona Stationar

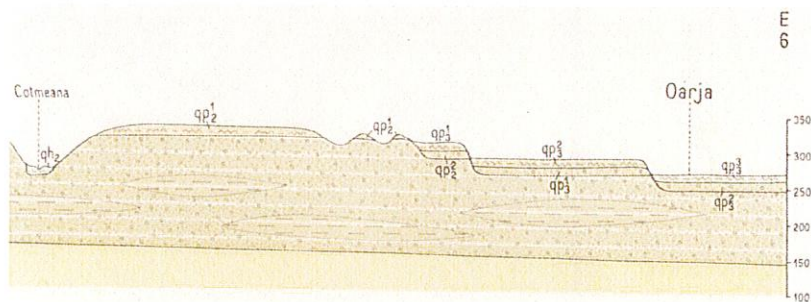
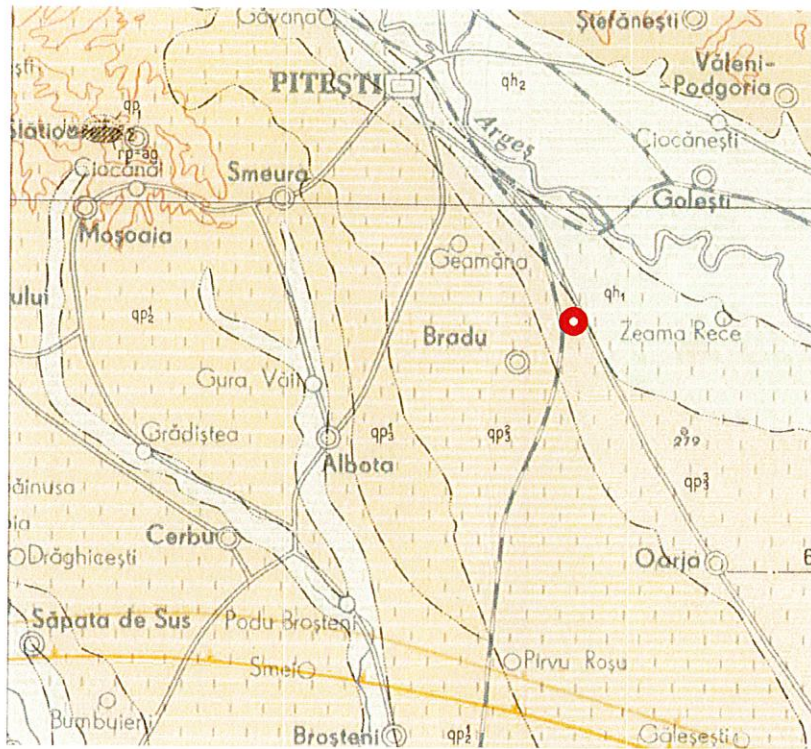
Asocierea: TUV Austria Romania & Santedil Proiect & Prominfo Elaborator: TUV Austria Romania SRL		BILANT DE MEDIU NIVEL II PUNCT TERMIC din zona Stationar apartinand OMV Petrom SA		Simbol: 99002854/2015 CS.20
		Beneficiar: OMV PETROM SA		
Procesat	ing. Gh. Lasc	Scara: 1:25000	Plan de incadrare in zona amplasament fost Punct Termic	Plansa nr. 1
Verificat	ing. I. Petreus	Data: 01.2022		
Sef proiect	ing. D. Pahomi			



Tabel coordonate Stereo 70
ale punctelor (forajelor) de investigaresol/subsol

Nr. crt.	X (m)	Y (m)	Z (m)
F518	368995,456	493406,287	294,09
F519	369012,861	493418,819	294,31
F520	368989,234	493405,119	294,05
F521	368991,172	493423,057	294,23

Asocierea: TUV Austria Romania & Santedil Proiect & Proiecting Elaborator: TUV Austria Romania SRL		Beneficiar: OMV PETROLUI SA		Simbol: 99002854/2015 CS.20	
Procesat: ing. Gh. Lasc Verificat: ing. I. Petrus Sef proiect: ing. D. Pahonh		Scaara: 1:200 Data: 01.1.2022			
BILANT DE MEDIU NIVEL II PUNCT TERMIC din zona Stationar apartinand OMV Petrom SA			Plan de situatie cu amplasarea punctelor de investigare sol/subsol in amplasamentul fostului Punct Termic din zona Stationar		Planşa nr. 2



COLOANA STRATIGRAFICĂ

SISTEM	SERIE	ETAJ	INDICE	CONSTITUIȚIE PETROGRAFICĂ	SCURT	CARACTERE LITO-STRATIGRAFICE
QUATERNAR	HOLOCEN	INFERIOAR	qh ₂		10-20	1) Pietrisuri, nisipuri și argile nisipoase aparținând teraselor 2) Depozite loessoidale aparținând teraselor joase
			qh ₁		10-20	1) Pietrisuri și nisipuri aparținând teraselor joase 2) Depozite loessoidale aparținând teraselor inferioare
PLEISTOCEN	SUPERIOR	qp ₃	qp ₃ ¹		15-25	1) Pietrisuri și nisipuri aparținând teraselor inferioare 2) Depozite loessoidale aparținând teraselor superioare și interfluvialului Teleorman-Dâmbovită
			qp ₃ ²		15-25	1) Pietrisuri, nisipuri aparținând teraselor superioare 2) Depozite loessoidale aparținând teraselor joase
		qp ₂		15-20	1) Pietrisuri și nisipuri aparținând teraselor înalte 2) Depozite loessoidale aparținând teraselor vechi	
		qp ₁		10-15	Pietrisuri și nisipuri aparținând teraselor vechi.	
CENOCEN	INFERIOR	qp ₂		10-15	Depozite loessoidale aparținând Platformei Cotmeana	
		qp ₁		>10	Strata de Cindești și Strata de Frătești: pietrisuri, nisipuri și argile cu structură tectonică cu Archidistordan meridională, Anuncius arcanensis, Plicorhinus etruscus	

Legenda

● - Amplasare fost Punct Termic din zona Stationar

Asocierea: TUV Austria Romania & Santedil Proiect & Prominfo

Elaborator: TUV Austria Romania SRL

BILANT DE MEDIU NIVEL II
PUNCT TERMIC din zona Stationar
aparținand OMV Petrom SA

Simbol:
99002854/2015
CS.20

Beneficiar: OMV PETROM SA

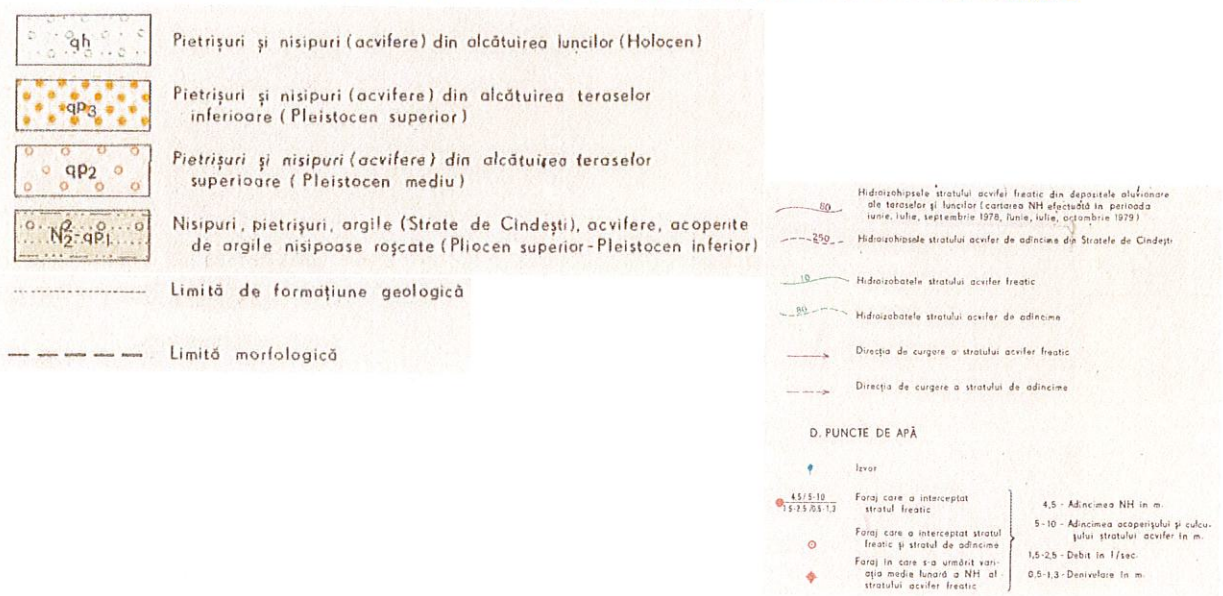
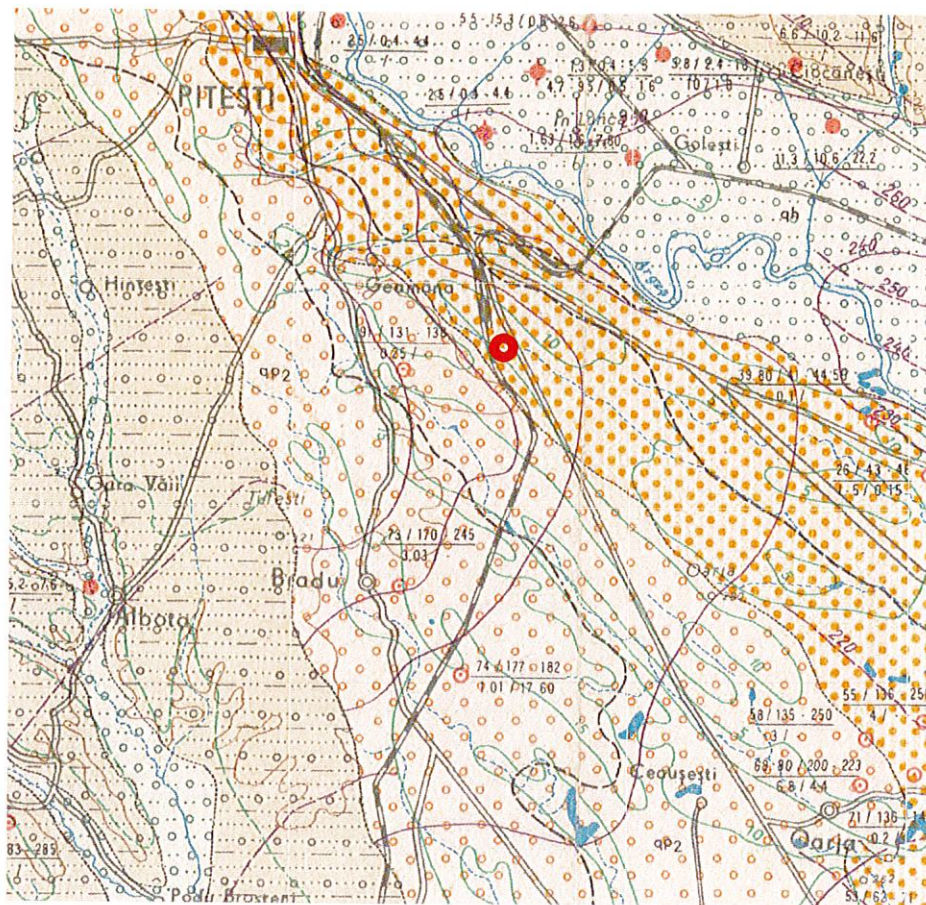
Procesat ing. Gh. Lasc
Verificat ing. I. Petreus
Sef proiect ing. D. Pahomi



Scara:
1:25000
Data:
01.2022

Harta Geologica
si Sectiune geologica regionala

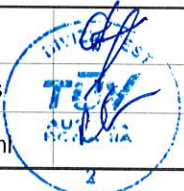
Plansa
nr. 3



Legenda

- Amplasare fost Punct Termic din zona Stationar

Asocierea: TUV Austria Romania & Santedil Proiect & Prominfo Elaborator: TUV Austria Romania SRL		BILANT DE MEDIU NIVEL II PUNCT TERMIC din zona Stationar aparținând OMV Petrom SA		Simbol: 99002854/2015 CS.20
		Beneficiar: OMV PETROM SA		
Procesat	ing. Gh. Lasc	Scara: 1:100.000	Harta Hidrogeologica regionala	Plansa nr. 4
Verificat	ing. I. Petreus	Data: 01.2022		
Sef proiect	ing. D. Pahomi			



Nr. iesire 1484 / 1.11.2021

RAPORT DE INCERCARE NR. 1484 DIN DATA DE 01.11.2021

1. **CLIENT:** SC TUV AUSTRIA ROMANIA
Adresa: Bucuresti, str. Calea Plevnei, nr.139B, CorpA, sect.6
- proiectant : NA
-elaborator studiu geotehnic : Da
2. **Comanda nr. intrare:** 517/08.10.2021
3. **Denumire lucrare:** STUDIU DE FEZABILITATE PENTRU CURATEREA, REMEDIEREA SOLULUI/ SUBSOLULUI SI RECONSTRUCTIA ECOLOGICA A AMPLASAMENTULUI – RAFINARIA ARPECHIM – BRADU, JUDET ARGES
4. **Data primirii obiectului de incercat in laborator** 08.10.2021
5. **Data efectuării incercarilor solicitate** 11.10 - 01.10.2121
6. **Obiectul de incercat** probe teren de fundare
7. **Metode aplicate pentru incercarile autorizate si efectuate de laborator:**
 - 7.1 Umiditate conform PL GTF 02 , STAS 1913/1-82
 - 7.2 Granulometrie (cernere si sedimentare)PL GTF 03 , STAS 1913/5-85, SR EN 933-1:2012
 - 7.3 Limite de plasticitate conform PL GTF 04 (metoda cupa si cilindrui), STAS 1913/4-86
 - 7.4 Caracteristicile pamanturilor contractile PL GTF 05, STAS 1913/12-88
 - 7.5 Caracteristici de compactare-incercarea Proctor PL GTF 06 , STAS 1913-13/83
 - 7.6 Determinarea greutatii volumice in teren PL GTF 07, STAS 1913/15-75
 - 7.7 Determinarea densitatii-metoda cu stanta PL GTF 08, STAS 1913/3-76
 - 7.8 Determinarea compresibilitatii pamantului prin incercare in edometru PL GTF 09, STAS 8942-1/89
 - 7.9 Determinarea rezistentei pamanturilor la forfecare prin incercarea la forfecare directa PL GTF 11, STAS 8942-2/82
 - 7.10 Determinarea permeabilitatii:metoda cu gradient variabil STAS 1913/6-76
8. **Esantionarea a fost facuta de catre client** SC TUV AUSTRIA ROMANIA
Metoda de esantionare cercetari prin foraj executat in pamant
Persoana care a facut esantionarea Achim Alexandru
PV de esantionare si predare primire probe in laborator nr. intrare: 517/08.10.2021
9. *Raportul de incercare contine 228 pagini din care 200 anexe*
10. *Rèzultatele din prezentul raport de incercare se refera numai la obiectul de incercat.*
11. *Raportul de incercari este emis in 2 exemplare conform PS – 02 – Controlul in:registrarilor*
12. *Fara aprobarea scrisa a laboratorului SC LABOR TEST acest raport de incercare nu poate fi reprodus decat integral*
13. *Incercarile s-au efectuat conform comenzii client si s-au respectat cerintele prevazute de normele in vigoare si de procedurile de lucru.*
14. *Declaram pe propria raspundere ca incercarile nu s-au efectuat sub presiuni de orice natura.*

Sef laborator
dr. ing. Ciocîrdel Mihai



SC LABOR TEST SRL
Ploiesti, str. Ineu, nr.3
Tel./Fax : 0721522208/0244595907

Laborator geotehnic Gr. II
Autorizatie nr. 3015


LABOR TEST S.C.
LABORATOR
GEOTEHNIC
RAPORT DE ÎNCERCARE - CENTRALIZATOR REZULTATE
* AUTORIZATIE NR. 3015

Denumire lucrare : STUDIU DE FEZABILITATE PENTRU CURATEREA, REMEDIEREA SOLULUI/ SUBSOLULUI SI RECONSTRUCTIA ECOLOGICA A AMPLASAMENTULUI – RAFINARIA ARPECHIM – BRADU, JUDET ARGES

Sondajul	Adancimea probei (m)	tip proba tulburata/netulburata	Descrierea probei	Granulozitate STAS 1913/5-85				Umiditate naturala STAS 1913/1-82	Plasticitate STAS 1913/4-86				Structura STAS 1913/3-76				Permeabilitatea STAS 8942/1-89			Compresibilitatea STAS 8942/1-89		
				d ₁	d ₃	d ₅	d ₂₀		d ₄	w %	w _p %	I _p	I _c	γ _{td} kN/m ³	n %	e	S _r	K _r cm/s	M ₂₋₃ kPa	e _p	i _{m3}	
F 519	1.00	T	Pietris cu nisip prafos cafeniu roscat	1	11	30	58	5.8	-	-	-	18.59	33	0.50	0.31	K _r =7.15x10 ⁻³	-	-	-			
	2.00	T	Nisip mare si fin cafeniu roscat cu pietris	-	8	66	26	6.0	-	-	17.56	33	0.50	0.32	K _r =9.01x10 ⁻³	-	-	-				
	3.00	T	Nisip prafos cafeniu roscat cu interc. de nisip mare cu pietris	4	14	62	20	6.7	-	-	18.26	35	0.54	0.33	K _r =1.06x10 ⁻³	-	-	-				
	4.00	T	Pietris cu nisip fin cafeniu roscat	-	8	27	65	3.9	-	-	17.11	28	0.38	0.27	K _r =5.10x10 ⁻²	-	-	-				
	5.00	T	Nisip prafos cafeniu cu interc. rug., pietris mic	10	23	62	5	15.1	29	14	15	0.92	31	0.46	0.88	K _r =6.18x10 ⁻⁴	-	-	-			

Sef profil
ing. Popa Laetitia

Sef laborator
dr. Ing. Ciocirdel Mihai

TÜV AUSTRIA ROMANIA S.R.L. Calea Plevnei Nr. 139B, Corp A, Etaj 1 060011, Sector 6, Bucuresti, Romania	LABORATOR INCERCARI FIZICO-CHIMICE Centura de Est nr. 277B, Ploiesti, jud. Prahova	 TÜV AUSTRIA ROMANIA
Exemplar nr. / Copy no.:		Page : 1/

RAPORT DE INCERCARE
Nr. 8057358LIFC30032021 Data:30.03.2021



General data / Date Generale

<i>Client:/Beneficiar:</i> SC OMV PETROM SA <i>Client address / Adresa client:</i> Str. Coralilor, nr. 22, sector 1, Bucuresti	<i>Sample code:/Cod proba:</i> 805LIFC-7358	<i>Sample details: / Detalii proba:</i> Aplasament : Arpechim, Pitesti
<i>Request no.:/Nr.Comanda:</i> 3397	<i>Sample specification:</i> <i>Specificatie proba:</i> Sol	<i>Sample recognized as:</i> <i>Proba recunoscuta ca:</i> Sol
<i>Sample delivery:/Livrarea probei:</i> PV PP 67/25.05.2020, PV PP 71/29.05.2020 PV PP 75/4.06.2020, PV PP 77/05.06.2020 PV PP 82/12.06.2020, PV PP 87/17.06.2020 PV PP 92/19.06.2020, PV PP 99/26.06.2020 PV PP 104 / 02.07.2020, PV PP 105/08.07.2020 PV PP 109/08.07.2020, PV PP 119/ 14.07.2020 PV PP 125 / 22.07.2020, PV PP 134/3.08.2020 PV PP 142/11.08.2020, PV PP 151/24.08.2020 PV PP 186/ 16.09.2020, PV PP 189/22.09.2020 PV PP 206/08.10.2020, PV PP 211/16.10.2020 PV PP 230/30.10.2020, PV PP 241/13.11.2020 PV PP 242/20.11.2020, PV PP 264/15.12.2020	<i>Sample packing:/Ambalaj proba:</i> Borcan	<i>Sample size:/Marime proba:</i> 300 g
<i>Sample registration date:/ Data inregistrarii probei:</i> 25.05-15.12.2020 <i>Analysis date: / Data analiza:</i> 12.06.2020-24.02.2021 <i>Raport date:/Data raportarii:</i> 30.03.2021		

Analysis details / Detalii analiza

<i>Equipment:/Echipament::</i>	GC-MSMS	FT-IR	UV-Vis	Multiparametru
<i>S/N:</i>	TSQ16140510	C027561788	A062161798	110514
<i>Sampling report/Raport prelevare:</i>	Proba prelevata de TUV Austria Romana			
<i>Comments:/Comentarii:</i>	Metode spectrofotometrice FT-IR - Determinarea conținutului de produse petroliere/PO-103 Metode gaz cromatografice GC-MSMS - Determinarea hidrocarburilor aromatice și halogenate volatile și a unor eteri prin cromatografie în fază gazoasă/SR EN ISO 22155:2016, PO-100 Metode gaz cromatografice GC-MSMS - Determinarea fracțiilor alifatic hidrocarburi de petrol volatile utilizând cromatografia în fază gazoasă/ EPA 8015D, PO-100 Metode spectrofotometrice de absorbtie moleculara - Determinarea conținutului de sulfați/ STAS 7184/7-87, PO-104 Metode volumetric – Determinarea continutului de cloruri/ STAS 7184/7-87, PO-106 Metode electrochimice – Determinarea pH-ului/ SR ISO 10390:2015, PO-105 Metode spectrometrice de masa cu plasma cuplata inductiv – Determinarea urmelor de metale/EPA 200.8, PO-102			
<i>Remarks:/Observatii:</i>	Indicatorul marcat "***" nu este acoperit de acreditarea RENAR Indicatorul marcat "***" este realizat la furnizori externi Rezultatele din acest raport se refera doar la probele analizate.			

*Nota : Se interzice reproducerea partiala a acestui document fara acordul scris al S.C. TUV-AUSTRIA ROMANIA S.R.L. /
 It is forbidden to partially duplicate this document without approval from S.C. TUV-AUSTRIA ROMANIA S.R.L.*

RAPORT DE INCERCARE

Nr. 8057358LIFC30032021 Data:30.03.2021

Cod proba	Detalii client/Marcaj	TPH (mg/Kg SU)	DRO (mg/Kg SU)	ORO (mg/Kg SU)	pH (unit.pH/ C)	Sulfat (mg/Kg SU)	Cloruri (mg/Kg SU)
6504LIFC	F515/15m	1296	-	-	-	-	-
5103LIFC	F516/0.05m	1954	-	-	-	-	-
5104LIFC	F516/0.3m	6168	-	-	-	-	-
5105LIFC	F516/1m	8909	-	-	-	-	-
5106LIFC	F516/2m	925	-	-	-	-	-
5107LIFC	F516/3m	1403	-	-	-	-	-
5108LIFC	F516/4m	2175	-	-	-	-	-
5109LIFC	F516/5m	2640	-	-	-	-	-
5110LIFC	F516/6m	3692	-	-	-	-	-
5111LIFC	F516/7m	5181	-	-	-	-	-
5112LIFC	F516/8m	4582	-	-	-	-	-
5113LIFC	F516/9m	2266	-	-	-	-	-
5114LIFC	F516/10m	2400	-	-	-	-	-
5115LIFC	F516/11m	6358	-	-	-	-	-
5116LIFC	F516/12m	4854	-	-	-	-	-
7352LIFC	F517/0.05m	1006	-	-	-	-	-
7353LIFC	F517/0.3m	728	-	-	-	-	-
7354LIFC	F517/1m	452	-	-	-	-	-
7355LIFC	F517/2m	446	-	-	-	-	-
7356LIFC	F517/3m	2069	-	-	-	-	-
7357LIFC	F517/4m	2690	-	-	-	-	-
7358LIFC	F517/5m	3768	-	-	-	-	-
5117LIFC	F518/0.3m	4906	-	-	-	-	-
5118LIFC	F518/1m	2041	-	-	-	-	-
5119LIFC	F518/2m	2243	-	-	-	-	-
5120LIFC	F518/3m	1923	-	-	-	-	-
5121LIFC	F518/4m	3021	-	-	-	-	-
5122LIFC	F518/5m	3278	-	-	-	-	-
5123LIFC	F519/0.05m	4101	-	-	-	-	-
5124LIFC	F519/0.3m	2040	-	-	-	-	-
5125LIFC	F519/1m	3403	-	-	-	-	-
5126LIFC	F519/2m	3484	-	-	-	-	-
5127LIFC	F519/3m	2928	-	-	-	-	-
5128LIFC	F519/4m	1771	-	-	-	-	-
5129LIFC	F519/5m	3366	-	-	-	-	-
5130LIFC	F520/0.05m	4934	-	-	-	-	-
5131LIFC	F520/0.3m	4803	-	-	-	-	-
5132LIFC	F520/1m	2432	-	-	-	-	-
5133LIFC	F520/2m	6408	-	-	-	-	-

RAPORT DE INCERCARE

Nr. 8057358LIFC30032021 Data:30.03.2021

Cod proba	Detalii client/Marcaj	TPH (mg/Kg SU)	DRO (mg/Kg SU)	ORO (mg/Kg SU)	pH (unit.pH/ C)	Sulfat (mg/Kg SU)	Cloruri (mg/Kg SU)
5134LIFC	F520/3m	7234	-	-	-	-	-
5135LIFC	F520/4m	6408	-	-	-	-	-
5136LIFC	F520/5m	6487	-	-	-	-	-
5137LIFC	F521/0.05m	5083	-	-	-	-	-
5138LIFC	F521/0.3m	6718	-	-	-	-	-
5139LIFC	F521/1m	5602	-	-	-	-	-
5140LIFC	F521/2m	1869	-	-	-	-	-
5141LIFC	F521/3m	3996	-	-	-	-	-
5142LIFC	F521/4m	3843	-	-	-	-	-
5143LIFC	F521/5m	5587	-	-	-	-	-
6645LIFC	F10P/0.05m	866	-	-	-	-	-
6646LIFC	F10P/0.3m	862	-	-	-	-	-
6647LIFC	F10P/1m	449	-	-	-	-	-
6648LIFC	F10P/2m	413	-	-	-	-	-
6649LIFC	F10P/3m	485	-	-	-	-	-
6650LIFC	F10P/4m	606	-	-	-	-	-
6651LIFC	F10P/5m	1336	-	-	-	-	-
6652LIFC	F10P/6m	1946	-	-	-	-	-
6653LIFC	F10P/7m	661	-	-	-	-	-
6654LIFC	F10P/8m	601	-	-	-	-	-
6655LIFC	F10P/9m	527	-	-	-	-	-
6656LIFC	F10P/10m	463	-	-	-	-	-
6657LIFC	F10P/11m	562	-	-	-	-	-
6658LIFC	F10P/12m	484	-	-	-	-	-
6659LIFC	F10P/13m	667	-	-	-	-	-
6660LIFC	F10P/14m	698	-	-	-	-	-
6661LIFC	F10P/15m	659	-	-	-	-	-
5679LIFC	F12P/0.05m	1258	-	-	-	-	-
5680LIFC	F12P/0.3m	966	-	-	-	-	-
5681LIFC	F12P/1m	795	-	-	-	-	-
5682LIFC	F12P/2m	827	-	-	-	-	-
5683LIFC	F12P/3m	906	-	-	-	-	-
5684LIFC	F12P/4m	1205	-	-	-	-	-
5685LIFC	F12P/5m	1346	-	-	-	-	-
5686LIFC	F12P/6m	887	-	-	-	-	-
5687LIFC	F12P/7m	1018	-	-	-	-	-
5688LIFC	F12P/8m	1141	-	-	-	-	-
5689LIFC	F12P/9m	1394	-	-	-	-	-
5690LIFC	F12P/10m	1730	-	-	-	-	-

ASOCIAȚIA DE ACREDITARE DIN ROMÂNIA - RENAR

București, Calea Vitan nr. 242, sector 3, cod 031301
CIFRO 4311980



RENAR este semnatar al EA-MLA pentru încercări

CERTIFICAT DE ACREDITARE Nr. LI 909

Asociația de Acreditare din România – RENAR, fiind recunoscută ca Organism Național de Acreditare prin OG 23/2009, prin prezentul certificat atestă că organizația:

TŪV AUSTRIA ROMANIA SRL

București, Calea Plevnei nr. 139B, corp A, sector 6

prin

Laboratoare TAR:

1. Laborator Control Nedistructiv (CND);
2. Laborator Încercări Mecanice Distructive (IMD);
3. Laborator Analize Fizico-Chimice (IFC);
4. Laborator Încercări Microbiologice (LIM)

îndeplinește cerințele SR EN ISO/IEC 17025:2018 și este competentă să efectueze activități de ÎNCERCĂRI așa cum se detaliază în Anexele la prezentul certificat de acreditare.

Această acreditare este menținută cu condiția îndeplinirii în mod continuu a criteriilor de acreditare stabilite de Asociația de Acreditare din România-RENAR.

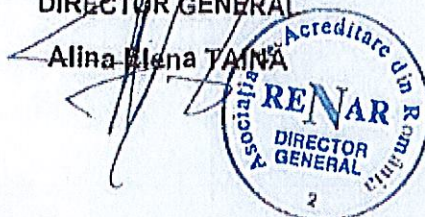
Prezentul certificat este însoțit de Anexele nr. 1/10.12.2020 (3 pagini), nr. 2/10.12.2020 (2 pagini), nr. 3/30.03.2021 (8 pagini) și nr. 4/30.03.2021 (2 pagini), părți integrante ale acestuia.

Certificatul de acreditare este un document de acreditare esențial, care poate fi revizuit și emis periodic de către RENAR. Cea mai recentă versiune a certificatului de acreditare este disponibilă pe website-ul RENAR, www.renar.ro.

Data acreditării inițiale: 07.02.2011
Data reînnoirii acreditării: 13.03.2019
Data actualizării: 30.03.2021
Data expirării acreditării: 12.03.2023

DIRECTOR GENERAL

Alina Elena TAINA



PREȘEDINTE AL CONSILIULUI
DE ACREDITARE

dr. ing. Dumitru DINU

Semnat digital de DUMITRU DINU
Data: 2021.04.01 09:38:49 +03'00'

Certificatul de acreditare nu exonerează OEC de obligația de a obține toate aprobările și autorizațiile necesare pentru funcționarea sa conform legii.

Reproducerea parțială a prezentului certificat este interzisă.

TÜV Austria Romania SRL

prin Laborator de încercări fizico-chimice (Laborator IFC)

Ploești, Șoseaua Centura de Est nr. 277 B, jud. Prahova

Încercări efectuate în localuri permanente

Nr. crt.	Domeniul de activitate/Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs/ obiect supus încercării	Documentul de referință
(1)	(2)	(3)	(4)
	Mediu		
	Metode gaz cromatografice		
1.	<p>Determinarea fracțiilor alifatic hidrocarburi de petrol volatile utilizând cromatografia în fază gazoasă.</p> <p>Metoda headspace statică - fracțiile alifatic C6-C10 (n-Hexan, n-Heptan, n-Octan, n-Nonan, n-Decan)</p>	<p>Apă de suprafață, apă subterană, apă uzată</p> <p>Sol, sedimente Deșeur</p>	<p>EPA 8015D PO-100, Ed.1, rev.5</p> <p>SR EN ISO 16558-1:2016 EPA 8015D PO-100, Ed.1, rev.5</p>
2.	<p>Determinarea hidrocarburilor aromatice și halogenate volatile și a unor eteri prin cromatografie în fază gazoasă.</p> <p>Metoda prin metoda headspace statică (BTEX și derivații benzenici, trihalometani, hidrocarburi alifatic halogenate volatile și a unor eteri):</p> <p>Benzen, Bromobenzen, Bromoclorometan, Bromodichlorometan, Bromoform, n-Butilbenzene, sec-Butilbenzen, terț-Butilbenzen, Tetrachlorometan, Clorobenzen, Cloroform, Clorură de vinil, 2-Clorotoluen, 4-Clorotoluen, Dibromoclorometan, 1,2-Dibromo-3-cloropropan, 1,2-Dibromoetan, Dibromometan, 1,2-Diclorobenzen, 1,3-Diclorobenzen, 1,4-Diclorobenzen, 1,1-Dicloroetan, 1,2-Dicloroetan, 1,1-Dicloroetena, cis-1,2-Dicloroetena, trans-1,2-Dicloroetena, 1,2-Dicloropropan, 1,3-Dicloropropan, 2,2-Dicloropropan, 1,1-Dicloropropena, cis-1,3-Dicloropropena, trans-1,3-Dicloropropena, ETBE, Epiclorhidrină, Etilbenzen, Hexaclorobutadlenă, Izopropilbenzen, p-Izopropiltoluen, Dichlorometan, MTBE, Nafalină, Propilbenzen, Stiren, 1,1,1,2-Tetrachloroetan, 1,1,2,2-Tetrachloroetan, TAME, Tetrachloroeten, Toluen, 1,2,3-Triclorobenzen, 1,2,4-Triclorobenzen, 1,1,1-Tricloroetan, 1,1,2-Tricloroetan, Tricloroetena, 1,2,3-Tricloropropan, 1,2,4-Trimetilbenzen, 1,3,5-Trimetilbenzen, o-Xilen, m-Xilen, p-Xilen, Bromometan, Cloroetan, Clorometan, Diclorodifluorometan, Triclorofluorometan</p>	<p>Apă potabilă, apă de suprafață, apă subterană, apă uzată</p> <p>Sol, sedimente, deșeur</p>	<p>EPA 8260D SR ISO 11423-1:2000 PO-100, Ed.1, rev.5</p> <p>SR EN ISO 22155:2016 EPA 8260D PO-100, Ed.1, rev.5</p>



Anexa nr. 3 la Certificatul de Acreditare nr. LI 909
Data emiterii Anexei nr. 3: 30.03.2021

Nr. crt.	Domeniul de activitate/Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs/ obiect supus încercării	Documentul de referință
3.	Determinarea indicelui de hidrocarburi și a hidrocarburilor din intervalul C10 -C40 (n-Alcani în intervalul C10H22 – C40H82, izoalcani, cicloalcani, alchilbenzeni, alchilnaftalene și compuși aromatici policiclici)	Apă de suprafață, apă uzată, apă din instalațiile de tratare a apelor uzate	SR EN ISO 9377-2:2002 PO-100
		Sol	SR EN ISO 16703:2011 PO-100
		Deșeuri	EPA 8270E PO-100, Ed.1, rev.5
4.	Determinarea hidrocarburilor aromatice policiclice prin cromatografie de gaze cuplată cu spectrometru de masa. (Naftalină, Acenaftilen, Antracen, Piren, Crisen, Benzo[k]fluoranten, Indeno[1,2,3-cd]piren, Benzo[ghi]perilen, Fluoren, Acenaften, Fenantren, Fluoranten, Benzo[a]antracen, Benzo[b]fluoranten, Benzo[a]piren, Dibenzo[ah]antracen)	Apă potabilă, apă de suprafață, apă subterană, apă uzată	ISO 28540:2011 EPA 8270E PO-100, Ed.1, rev.3
		Sol, sedimente, nămol	EPA 8270E PO-100, Ed.1, rev.3
		Deșeuri	EPA 8270E PO-100, Ed.1, rev.3
5.	Determinarea pesticidelor clorurate și fosforice, a clorobenzenilor și polichlorobifenililor (α-HCH, β-HCH, γ-HCH, δ-HCH, p,p-DDE, p,p-DDT, p,p-DDD, Aldrin, Dieldrin, Heptaclor, Heptaclor epoxid, α-Endosulfan , β-Endosulfan)	Apă potabilă, Apă de suprafață, apă subterană, apă uzată	SR EN ISO 6468:2000 EPA 8270E PO-100, Ed.1, rev.5
		Sol, sedimente, nămol, deșeuri	EPA 8270E PO-100, Ed.1, rev.5
6.	Determinarea calitativă (screening) a compușilor organici volatili și semivolatili	Apă potabilă, apă de suprafață, apă subterană, apă uzată Sol, sedimente, nămol, deșeuri	EPA 8260D EPA 8270E PO-100, Ed.1, rev.5
Metode spectrometrice de masă cu plasmă cuplată Inductiv ICP-MS			
7.	Determinarea urmelor de metale prin ICP – MS (Ag, Al, As, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Hg, K, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Ti, V, Zn)	Apă potabilă, apă de suprafață, apă subterană, apă uzată	SR EN ISO 17294-1:2007 SR EN ISO 17294-2:2017 EPA 200.8 PO-102, Ed. 1, rev.5
		Sol, nămol, deșeuri	EPA 200.8 SR ISO 11466:1999 PO-102, Ed. 1, rev.5
		Produse petroliere	ADTM UOP1005 - 14 PO-102, Ed. 1, rev.5
Metode spectrofotometrice FT-IR			
8.	Determinarea conținutului de produse petroliere	Apă de suprafață, apă uzată, apă subterană,	SR 7877-2:1995 PO-103
		Sol, namol	In house PO-103 Ed.2, rev.1
9.	Determinarea conținutului de esteri metilici ai acizilor grași (EMAG) în distilate medii	Combustibil diesel, combustibili de încălzire domestici	SR EN 14078:2014 PO-103
Metode spectrometrice de absorbție moleculară UV-VIS			
10.	Determinarea azotajilor	Apă potabilă, apă brută, apă uzată	SR EN 26777:2002 SR EN 26777:2002/ C91:2006 PO-104
		Sol	STAS 7184/7-87 PO-104
		Deșeuri	SR EN 16192:2012 PO-104
11.	Determinarea azotațiilor	Apă potabilă, apă brută	SR ISO 7890-3:2000



Anexa nr. 3 la Certificatul de Acreditare nr. LI 909
Data emiterii Anexei nr. 3: 30.03.2021

Nr. crt.	Domeniul de activitate/Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs/ obiect supus încercării	Documentul de referință
		Sol	STAS 7184/7-87 PO-104
		Deșeuri	SR EN 16192:2012 PO-104
12.	Determinarea fosfaților și fosforul total	Apă de suprafață, apă subterană, apă uzată, inclusiv apă marină și efluenți	SR EN ISO 6878:2005 PO-104
		Sol Nămol Deșeuri	STAS 7184/7-87 STAS 12205-84 SR EN 16192:2012 PO-104
13.	Determinarea conținutului de fosfor	Etanol	SR EN 15487:2008 PO-104
14.	Determinarea conținutului de sulfat	Apă potabilă, apă de suprafață, apă subterană, apă uzată	EPA 9038 PO-104, Ed.2, rev.0
		Sol, nămol Deșeuri	STAS 7184/7-87 SR EN 16192:2012 PO-104
15.	Determinarea conținutului de sulf	Produse petroliere lichide	ASTM D 5453-16 PO-104
16.	Determinarea conținutului de naftalene	Combustibili avio	ASTM D 1840-07 PO-104
17.	Determinarea conținutului de amoniu	Apă potabilă, apă de suprafață, apă subterană, apă uzată	SR ISO 7150-1:2001 PO-104
Metode electrochimice			
18.	Determinarea pH-ului	Apă potabilă, apă minerală, apă de suprafață, apă subterană, apă uzată, nămol lichid	SR EN ISO 10523:2012 PO-105
		Sol, Nămol Deșeuri	SR ISO 10390:2015 SR EN 15933:2013 SR EN 16192:2012 PO-105
19.	Determinarea conductivității electrice	Apă potabilă, apă minerală, apă de suprafață, apă subterană, apă uzată	SR EN 27888:1997 PO-105
		Sol, nămol Deșeuri	SR ISO 11265+A1:1998 SR EN 16192:2012 PO-105
Metode volumetrice			
20.	Determinarea conținutului de cloruri	Apă potabilă, apă minerală, apă de suprafață, apă subterană, apă uzată	SR ISO 9297:2001 PO-106
		Sol, nămol, sediment, materiale pământoase Deșeuri	STAS 7184/7-87 SR EN 16192:2012 PO-106
21.	Determinarea indicelui de permanganat	Apă potabilă, apă minerală, apă naturală, apă de masă	SR EN ISO 8467:2001 PO-106
22.	Determinarea durtății totale	Apă potabilă, apă de suprafață, apă subterană	SR ISO 6059:2008 PO-106




**Anexa nr. 3 la Certificatul de Acreditare nr. LI 909
Data emiterii Anexel nr. 3: 30.03.2021**

Nr. crt.	Domeniul de activitate/Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs/ obiect supus încercării	Documentul de referință
23.	Determinarea alcalinității totale și permanente Metode gravimetrice	Apă naturală, apă tratată și apă uzată	SR EN ISO 9963-1:2002 PO-106
24.	Determinarea conținutului în suspensii	Ape brute, ape uzate, efluenți	SR EN 872:2005 PO-107
25.	Determinarea reziduuului filtrabil uscat la 105°C sau 180°C	Ape de suprafață, ape uzate, ape subterane	STAS 9187-84 PO-107
26.	Determinarea concentrației materiilor solide dizolvate total	Sol	STAS 7184/7-87 PO-107
		Deșeu	SR EN 15216:2008 PO-107
27.	Determinarea umidității, a substanțelor uscate, pierderilor la calcinare și a substanțelor minerale	Sol	SR ISO 11465:1998 PO-107
		Nămol	STAS 12586-87 SR EN 12880:2002 PO-107
		Deșeu	Metoda in house, PO-107, Ed.1 Rev.1
28.	Determinarea substanțelor extractibile	Ape de suprafață, ape uzate, ape subterane	SR 7587:1996 PO-107
29.	Determinarea conținutului total de hidrocarburi	Sol	SR 13511:2007 PO-107
30.	Determinarea pulberilor prin metoda gravimetrică	Atmosfera locurilor de muncă Spații închise	PO-113 Ed.1, Rev.2/2019
Agroalimentare			
Metode cromatografice			
Lichid cromatografice (LC-MS)			
31.	Determinarea reziduurilor de pesticide prin LC-MS Acefat, Carbanil, Dicrotofos, Dimetoat, Dimetomorf, Triclorfon, Vanilotoion, Alanycarb, Aldicarb, Aldicarb sulfona, Aldicarb sulfoxid, Butoxicarboxim, Etiofencarb, Furalocarb, Metabenziazuron, Metiocarb, Metomil, Oxamil, Tebuthion, Triadiazuron, Tiolfanatometil, Bendiocarb, Bifenazat, Carbófurán, Clorfluazuon, Cloroxuron, Clomequat, Clorotoluron, Cicloron, Diefenfencarb, Diflubenzuron, Dioxacarb, Diuron, Fenobucarb, Fenoxicarb, Fenuron, Flufenoxuron, Flumeturon, Forclorfenol, Hexaflumuron, 3-Hidroxi-carbo-furan, Indoxacarb, Iprovalicarb, Iprocarb, Izoproturon, Linuron, Metobromuron, Monolinuron, Mepiquat, Neburon, Pirinlocarb, Piridaliil, Promecarb, Propoxur, Pircoxistrobiln, Siduron, Tiobencarb, Triflumuron, Avermectin, Acetamidrid, Ametrin, Amitraz, Azoxistrobiln, Benalaxil, Benzoximat, Boscalid, Butafenacil, Carbetamida, Carfentrazon-etil, Clofentazin, Cimoxanil, Clprodinil,	Produse cu conținut mare de apă (fructe și legume, verdețuri, ciuperci, legume rădăcinoase, tuberculi, furaje) Produse cu conținut mare de acid și conținut mare de apă (citrice, fructe de pădure, furaje) Produse cu conținut mare de zahăr și conținut redus de apă (miere, fructe uscate) Produse cu conținut mare de ulei și conținut foarte redus de apă (nuci, semințe pentru ulei) Produse cu conținut mare de ulei și conținut intermediar de apă (fructe uleioase și produse, furaje) Produse cu conținut mare de amidon și/sau proteină și	SR EN 15662:2018 -Analytical Methods for Pesticide Residues in Foodstuffs, Sixth edition/Ministry of Public Health, Welfare and Sport, The Netherlands - FAO/ Recommended Methods of Sampling for the Determination of Pesticide Residues for Compliance with MRLs CAC/GL 33-1999 - SANTE/12682/2019 PO-101 Ed.1, Rev.5



Anexa nr. 3 la Certificatul de Acreditare nr. LI 909
Data emiterii Anexei nr. 3: 30.03.2021

Nr. crt.	Domeniul de activitate/Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs/ obiect supus încercării	Documentul de referință
	<p>Dimoxistrobin, Dinotefuran, Fenazachin, Fenhexamid, Fenprolaximat, Fluazinam, Fludloxonil, Fluoxastrobin, Flutolanil, Furalaxil, Foxim, Halofenozid, Glifosat, Imazail, Imidacloprid, Ivermectin, Krezoxim-metil, Mandiproamid, Mepanipirim, Mepronil, Metafumizol, Metalaxil, Metoxifenozid, Miclobutalil, Nitenpiram, Oxadixil, Picoxistrobin, Piperonil butoxid, Procloraz, Prometon, Pimetrozin, Pentanoclor, Pirimetanil, Piriproxifen, Qinoxifen, Rotenon, Sec-Bumeton, Tebufenozid, Tebufenpirad, Terbumeton, Triadimefon, Trifloxistrobin, Zoxamid, Bupurimat, Buprofezin, Carboxin, Clotodim, Clotianidil, Clazofamid, Etiprol, Etofumesat, Fenamidon, Fipronil, Flubendiamid, Flufenacet, Hexitiazox, Mefenacet, Meloprotrin, Metribuzil, Prometrin, Propargid, Izocarbofos, Benfuracarb, Butocarboxim, Lufenuron, Novaluraon, Profam, Promoxuron, Teflubenzuron, Clorantranilproil, Clomazin, Doramectin, Epinomectin, Famoxadon, Flonicamid, Moxidectin, Piracarbolid, Piroxamin, Acibenzolar-S-metil, Mezotrion, Sulfentrazol, Tiabendazol, Triconazol, Fluchinconazol, Flutriafol, Prothioconazol, Piridaben, Simeonin, Terbutrin, Tiacloprid, Tiametoxam, Tiofanox, Triciclazol, Baicor (bitertanol), Bromuconazol, Ciproconazol, Dicloubtrazol, Difenconazol, Epoxiconazol, Etaconazol, Etilimol, Etoxazol, Fenarimol, Fenbuconazol, Fluzinazol, Flubendazol, Hexaconazol, Ipconazol, Metoconazol, Nuarimol, Paclobutrazol, Penconazol, Propiconazol, Tebuconazol, Tetraconazol, Triadimenol, Triflumizol, Triticoconazol, Emaclin-benzoat, Fenpropimorf, Spirodiclofen, Spinosad, Spirotetramat, Spinetoram, Spiromesifen, Hidrametilnon, Aminocarb, Dezmedifam, Formetanat-clorhidrat, Mexacarb, Monceren(pencicuron), Fenmedifam, Propamocarb, Carbendazim.</p>	<p>conținut scăzut de apă și grăsimi (legume uscate, cereale și produse cerealiere, furaje)</p> <p>Produse cu conținut redus de apă (cafea și mirodenii, ceai, furaje)</p> <p>Carne și grăsimi de origine animală, fructe de mare inclusiv furaje</p> <p>Lapte, lactate și derivate</p> <p>Ouă</p>	
32.	Determinarea conținutului de acrilamidă în produse alimentare	<p>Produse de panificație (pâine, biscuiți)</p> <p>Produse din cartofi (chipsuri, cartofi prăjiți, prăjituri din cartofi)</p> <p>Cafea</p>	SR EN 16618:2015 PO-108
Gaz-cromatografice (GC-MS)			
33.	Determinarea reziduurilor de pesticide prin GC-MS:	Produse cu conținut mare de apă (fructe și legume,	SR EN 15662:2018

Anexa nr. 3 la Certificatul de Acreditare nr. LI 909
Data emiterii Anexei nr. 3: 30.03.2021

Nr. crt.	Domeniul de activitate/Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs/ obiect supus încercării	Documentul de referință
	<p>Azinfos etil, Azinfos Metil, Clorpirifos, Captan, Clorpirifos metil, Diazinon, Dicofof, EPN, Fenitrothion, Izazofos, Fosalon, Fosmet, Pirimifos etil, Pirimifos metil, Pirazofos, Pirdafention, Aldrin, A-BHC, B-BHC, D-BHC, G-BHC, Clorbensid, Cis-clordan, Trans-clordan, Clorfensol, Cloroneb, 2,4-DDD, 4,4-DDD, 2,4-DDE, 4,4-DDE, 4,4-DDT, Endosulfan I, Endosulfan II, Endosulfan eter, Endosulfan sulfat, Endrin aldehida, Etilan, Fenson, Heptaclorepoxid, Hexaclorbenzen, Isodrin, 2,4-Metoxiclor, 4,4-Metoxiclor olefina, Cis-nonaclor, Trans-nonaclor, Piraclufos, 4,4-Diclorobenzofenol, Dieldrin, Endrin, Endrin cetona, Heptaclor, Mirex, Dicoftuanid, Flucloralin, Pentacloranolina, Dialat Fluchinconazol, Linuron, Norflurazon, Procloraz, Propizoclor, Fipronil, Terbacil, Triadimenol, Vinclozolin, Deltametrin, Fenvalerat, Trans-permetrin, Metalaxil, Carbofenotio, Clortiofos, Cihalotrin, Cumafos, Leptofos, Profenofos, Tetraclorvinfos, Paratlonmetil, Parationetil, Pentacloroanisol, Pentaclorobenzen, Pentaclorotianisol, tetradifon, Benflurajin, Bifenil, Clorotalonil, Dicloran, 3,4 Dicloro anilina, 2,6-Diclorobenzopitriil, Difenilamina, Etalfuralin, Izopropalin, Nitrain, Nitrofen, Oxifluorfen, Pendimetalin, Pentacloroberizonitriil, Pentaclorotrobenzen, Prujiamina, Profluralin, 2,3,5,6-tetracloroanilina, Tetracloronitrobenzen, THPI, Tolfitfluand, Trifluralin, Acetoclor, Alaclor, Alidoclor, Clomazon, Cicloat, Dimetaclor, Difenamid, Fenpropatrin, Fluonalin, Metazaclor, Metoxiclor, Metaclor, N-(2,4 dimetilfenil) foramida, Oxadiazon, Pebulat, Pretilaclor, Propaclor, Propanil, Propizamid, Piridaben, Tebufenpirad, Trialat, Atrazin, Buplrimat, Captafol, Clorfenapir, Clprodinil, Etaofenprox, Etradiazol, Fenarlmol, Fludloxonil, Fluridon, Flusinazol, Flutriafol, Folpet, Hexazinon, Iprodion, Lenacil, MGK-264, Miclobutanil, Paclobutrazol, Penconazol, Procimidon, Propargit, Pirimetanil, Piriproxifen, Tebuconazol, Rabenzazol, Terbutilazin, Triadimefon, Triclazol, Triflumizol, Acrinatrin, Antrachinon, Bifentrin, Bioaletrin, Ciflutrin, Cipermetrin, Flucitrat, I-Fluvanilat, Cis-permetrin, Fenotrin (cis si trans), Resmetrin, Teflutrin, Tetrametrin, Trans-flutrin, Acechinocil, Bromopropilat,</p>	<p>verdețuri, ciuperci, legume rădăcinoase, tuberculi, furaje)</p> <p>Produse cu conținut mare de acid și conținut mare de apă (citrice, fructe de pădure, furaje)</p> <p>Produse cu conținut mare de zahăr și conținut redus de apă (miere, fructe uscate)</p> <p>Produse cu conținut mare de ulei și conținut foarte redus de apă (nucl, semințe pentru ulei)</p> <p>Produse cu conținut mare de ulei și conținut intermediar de apă (fructe uleioase și produse, furaje)</p> <p>Produse cu conținut mare de amidon și/sau proteină și conținut scăzut de apă și grăsimi (legume uscate, cereale și produse cerealiere, furaje)</p> <p>Produse cu conținut redus de apă (cafea și mirodenii, ceai, furaje)</p> <p>Carne și grăsimi de origine animală, fructe de mare inclusiv furaje</p> <p>Lapte, lactate și derivate</p> <p>Ouă</p>	<p>-Analytical Methods for Pesticide Residues in Foodstuffs, Sixth edition/Ministeri of Public Health, Welfare and Sport, The Netherlands</p> <p>- FAO/ Recommended Methods of Sampling for the Determination of Pesticide Residues for Compliance with MRLs CAC/GL 33-1999</p> <p>- SANTE/12682/2019 PO-101 Ed.1, rev.5</p>



Anexa nr. 3 la Certificatul de Acreditare nr. LI 909
Data emiterii Anexel nr. 3: 30.03.2021

Nr. crt.	Domeniul de activitate/Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs/ obiect supus încercării	Documentul de referință
	Carfentrazon etil, Clorobenzilat, Cloroprofam, Clozollnat, DCPA metil ester, Fluazifop-p-butil, 2 Fenil fenol, Bromfenvinfos metil, Bromfenvinfos, Bromofos etil, Bromofos metil, Clorfenvinfos, Edifenfos, Etion, Fenamifos, Fanclorfos, Fention, Iodofenfos, Malatlon, Metacrifos, Protiofos, Sulfotep, Sulprofos, Terbufos, Tolclofos-metil, Disulfoton, Fenofos, Mevinfos, Forat, Piperoni butoxid, Triazofos.		
Metode electrochimice			
34.	Determinarea pH-ului	Carne Fructe și legume Unt Sucuri din fructe și legume Vin Zahăr Produse dulci Lapte	SR ISO 2917:2007 SR ISO 1842:2008 SR ISO 7238:2009 SR EN 1132:1996 SR 6182-14:2009 SR 110-12:1998 SR 2213-9:2009 Met. In-house, PO-110 Ed.1 Rev.2
35.	Determinarea conductivității electrice	Miere	SR 784-3:2009 pct. 4.16 PO-110
Metode volumetrice			
36.	Determinarea acidității	Miere de albine Ceară de albine Pâine și produse proaspete de patiserie	SR 784-3:2009 pct. 4.3 STAS 3064/3-74 pct. 9 SR 91:2007 PO-111
37.	Determinarea indicelui de saponificare	Ceară de albine	STAS 3064/3-74 pct. 10 PO-111
38.	Calculul indicelui de esteri	Ceară de albine	STAS 3064/3-74 pct.11 PO-111
39.	Calculul indicelui de raport	Ceară de albine	STAS 3064/3-74 pct. 12 PO-111
40.	Determinarea zahărului reducător prin metoda Elser	Miere de albine	SR 784-3:2009 pct. 4.4 PO-111
41.	Determinarea zahărului ușor hidrolizabil prin metoda Elser	Miere de albine	SR 784-3:2009 pct. 4.5 PO-111
42.	Determinarea clorurii de sodiu	Pâine și produse proaspete de patiserie	SR 91:2007 pct. 15 PO-111
43.	Determinarea clorurilor	Vin	STAS 6182/31-74 PO-111
44.	Determinarea conținutului de azot și calculul conținutului total de proteina	Carne și produse din carne	SR ISO 937:2007 PO-111
		Lapte și produse din lapte	SR EN ISO 8968-1:2014 PO-111
		Produse cerealiere, de morărit, de panificație, biscuiți și paste făinoase	SR 13013-3:1994 PO-111
		Concentrate alimentare	SR 8613-6:2009 PO-111
45.	Determinarea azotului ușor hidrolizabil	Carne și produse din carne	SR 9065-7:2007 SR 9065-7:2007/C91:2009 PO-111



Anexa nr. 3 la Certificatul de Acreditare nr. LI 909
Data emiterii Anexei nr. 3: 30.03.2021

Nr. crt.	Domeniul de activitate/Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs/ obiect supus încercării	Documentul de referință
Metode gravimetrice			
46.	Migrarea elementelor din ambalaje	Ambalaje din carton Ambalaje din materiale plastice Ambalaje din diverse aliaje metalice Vase de gătit	- Guide Metal and Alloys used in food contact materials and articles, Ed.1, 2013 - Guidelines on testing conditions for articles in contact with foodstuffs, Ed.1, 2009 SR EN 1186-1:2003 SR EN 1186-3:2003 SR EN 1186-9:2003 SR EN 1186-15:2003 PO:109, Ed. 1, rev. 1
47.	Determinarea umidității / substanței uscate	Miere Ceară de albine Produse dulci Concentrate alimentare Grăsimi și uleiuri de origine animală și vegetală Cereale și produse din cereale Amidon Unt Brânzeturi și brânzeluri procesate Porumb Carne Ceai	SR 784-3:2009 STAS 3064/3-74 pct.14 SR 2213-4:2007 SR 8613-1:2009 SR EN ISO 662:2016 SR EN ISO 712:2010 SR EN ISO 1666:1999 SR EN ISO 3727-1:2002 SR EN ISO 5534:2004 SR EN ISO 6540:2010 SR ISO 1442:2010 SR ISO 1573:1997 PO-112
48.	Determinarea impurităților și a substanțelor insolubile în apă	Miere	SR 784-3:2009 pct. 4.6 PO-112
49.	Determinarea conținutului de cenușă	Carne și produse din carne Concentrate alimentare	SR ISO 936:2009 SR 8613-2:2009 PO-112
50.	Determinarea conținutului de grăsime totală	Carne și produse din carne	SR ISO 1443:2008 PO-112
51.	Determinarea conținutului de grăsime liberă	Carne și produse din carne	SR ISO 1444:2008 PO-112
Metode spectrometrice de masă cu plasmă cuplată inductiv (ICP-MS)			
52.	Determinarea elementelor în urme prin ICP-MS (Arsen, Cadmiu, Mercur, Plumb)	Produse alimentare de origine animală Produse alimentare de origine non-animală	SR EN 15763:2010 PO-109 ed.1, rev.2
Metode calitative			
53.	Identificarea hidrogenului sulfurat	Carne și produse din carne	SR 9065-11:2007 PO-111
54.	Determinarea stadiului de oxidare al grasimilor	Carne și produse din carne	SR 9065-10:2007 PO-111

Sfârșit document

DIRECTOR GENERAL
Alina Elena TAINA





**Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. LI 909
Data emiterii Anexei nr. 1: 10.12.2020**

TŪV AUSTRIA ROMANIA SRL

prin Laboratoare TAR – 1. Laborator Control Nedistructiv (CND)

Ploiești, Șoseaua Centura de Est nr. 277B, județul Prahova

A. Încercări efectuate în localuri permanente

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Examinarea cu radiații penetrante. Identificare defecte.	Materiale metalice / Îmbinări sudate prin topire din table și țevi (inclusiv conducte, conducte forjate, rezervoarele cazanelor și recipientele sub presiune).	SR EN ISO 17636-1:2013 SR EN ISO 17636-1:2013/C91:2015 PO-07
		Materiale metalice, inclusiv materiale turnate și/sau sudate Produse metalurgice din materiale turnate și/sau sudate.	Cod ASME 2019 - Secțiunea V, Art. 2; Art. 22 PO-15
2.	Examinarea cu lichide penetrante. Identificare defecte.	Materiale metalice neporoase (turnate, forjate, suduri) Produse metalurgice din materiale metalice.	SR EN ISO 3452-1:2013 PO-05
		Materiale metalice neporoase (turnate, forjate, suduri) Produse metalurgice din materiale metalice.	Cod ASME 2019 - Secțiunea V, Art. 6; Art. 24 PO-16
3.	Examinarea cu particule magnetice. Identificare defecte.	Materiale feromagnetice / Îmbinări sudate ale acestora, inclusiv zonele influențate termic.	SR EN ISO 17638:2017 PO-06
		Materiale feromagnetice / Îmbinări sudate ale acestora, inclusiv zonele influențate termic.	Cod ASME 2019 - Secțiunea V, Art. 7; Art. 25 PO-17
4.	Examinarea cu ultrasunete. Identificare defecte	Materiale metalice sudate prin topire / Îmbinări sudate de materiale cu grosime mai mare sau egală cu 8 mm, având temperaturi cuprinse între 0°C și 60°C.	SR EN ISO 17640:2019 PO-01
		Materiale metalice sudate / Suduri și zonele adiacente la probe sudate.	Cod ASME 2019 - Secțiunea V, Art. 4; Art. 5; Art. 23 PO-19, Ed.5
		Materiale metalice / Produse plate din oțeluri aliate și nealiate (inclusiv din oțel inoxidabil austenitic, austenito-feritic), cu grosimea între 6 mm și 200 mm.	SR EN 10160:2001 SR EN 10307:2002 PO-04
		Materiale metalice / Produse plate din oțel laminat cu grosimi mai mari sau egale cu 12,5 mm.	Cod ASME 2019 - Secțiunea V, Art. 4; Art. 5; Art. 23 PO-12
		Materiale metalice / Țevi și conducte.	Cod ASME 2019 - Secțiunea V, Art. 4; Art. 5; Art. 23

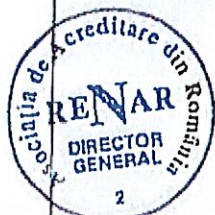


Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. LI 909
Data emiterii Anexei nr. 1: 10.12.2020

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
			PO-10
5.	Măsurarea grosimii cu ultrasunete.	Materiale metalice și nemetalice / Produse metalurgice.	SR EN ISO 16809:2019 PO-03
		Materiale metalice și nemetalice / Produse metalurgice.	Cod ASME 2019 - Secțiunea V, Art. 4; Art. 5; Art. 23 PO-18

B. Încercări efectuate în situ

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
(1)	(2)	(3)	(4)
6.	Examinarea cu radiații penetrante. Identificare defecte.	Materiale metalice / Îmbinări sudate prin topire din table și țevi (inclusiv conducte, conducte forțate, rezervoarele cazanelor și recipientele sub presiune); echipamente industriale	SR EN ISO 17636-1:2013 SR EN ISO 17636-1:2013/C91:2015 PO-07
		Materiale metalice, inclusiv materiale turnate și/sau sudate Produse metalurgice din materiale turnate și/sau sudate; echipamente industriale	Cod ASME 2019 - Secțiunea V, Art. 2; Art. 22 PO-15
7.	Examinarea cu lichide penetrante. Identificare defecte.	Materiale metalice neporoase (turnate, forjate, suduri) Produse metalurgice din materiale metalice.	SR EN ISO 3452-1:2013 PO-05
		Materiale metalice neporoase (turnate, forjate, suduri) Produse metalurgice din materiale metalice.	Cod ASME 2019 - Secțiunea V, Art. 6; Art. 24 PO-16
8.	Examinarea cu particule magnetice. Identificare defecte.	Materiale feromagnetice / Îmbinări sudate ale acestora, inclusiv zonele influențate termic; echipamente industriale	SR EN ISO 17638:2017 PO-06
		Materiale feromagnetice / Îmbinări sudate ale acestora, inclusiv zonele influențate termic; echipamente industriale	Cod ASME 2019 - Secțiunea V, Art. 7; Art. 25 PO-17
9.	Examinarea cu ultrasunete. Identificare defecte	Materiale metalice sudate prin topire / Îmbinări sudate de materiale cu grosime mai mare sau egală cu 8 mm, având temperaturi cuprinse între 0°C și 60°C la echipamente industriale	SR EN ISO 17640:2019 PO-01
		Materiale metalice sudate / Suduri și zonele adiacente la probe sudate și echipamente industriale	Cod ASME 2019 - Secțiunea V, Art. 4; Art. 5; Art. 23 PO-19
		Materiale metalice / Produse plate din oțeluri aliate și nealiate, oțeluri inoxidabile austenitice și austenito-feritice cu	SR EN 10160:2001 SR EN 10307:2002 PO-04



Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. LI 909
Data emiterii Anexei nr. 1: 10.12.2020

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
		grosimea între 6 mm și 200 mm; echipamente Industriale	
		Materiale metalice / Produse plate din oțel laminat cu grosimi mai mari sau egale cu 12,5 mm; echipamente Industriale	Cod ASME 2019 - Secțiunea V, Art. 4; Art. 5; Art. 23 PO-12
		Materiale metalice / Tevi și conducte; echipamente Industriale	Cod ASME 2019 - Secțiunea V, Art. 4; Art. 5; Art. 23 PO-10
10.	Măsurarea grosimii cu ultrasunete.	Materiale metalice și nemetalice / Produse metalurgice; echipamente industriale	SR EN ISO 16809:2019 PO-03
		Materiale metalice și nemetalice / Produse metalurgice; echipamente industriale	Cod ASME 2019 - Secțiunea V, Art. 4; Art. 5; Art. 23 PO-18

Stârșit document

DIRECTOR GENERAL AL STRUCTURII EXECUTIVE
Alina Elena TAINĂ



Anexa nr. 2 la Certificatul de Acreditare nr. LI 909
Data emiterii Anexei nr. 2: 10.12.2020

TÜV AUSTRIA ROMANIA SRL

prin **Laborator Încercări Mecanice Destructive (Laborator IMD)**

Ploiești, Șoseaua Centura de Est nr. 277 B, județul Prahova

A. Încercări efectuate în localuri permanente

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
(1)	(2)	(3)	(4)
Încercări mecanice			
1.	Încercarea la tracțiune la temperatură ambiantă	Materiale metalice și/sau îmbinări sudate ale materialelor metalice	SR EN ISO 6892-1:2020, Metoda B SR EN ISO 4136:2013 PO-32
2	Încercarea la tracțiune la temperatură ridicată (până la 600°C)	Materiale metalice: oțeluri cu caracteristici garantate la temperaturi ridicate	SR EN ISO 6892-2:2018 PO-32
3	Încercarea la încovoiere prin șoc la temperaturi cuprinse între -60°C și +20°C	Materiale metalice și/sau îmbinări sudate ale materialelor metalice	SR EN ISO 148-1:2017 SR EN ISO 9016:2013 PO-33
4	Încercarea la îndoire	Materiale metalice și/sau îmbinări sudate ale materialelor metalice	SR EN ISO 7438:2016 SR EN ISO 5173:2010 SR EN ISO 5173:2010/A1:2012 PO-46
5	Încercarea de duritate Brinell	Materiale metalice și/sau îmbinări sudate ale materialelor metalice	SR EN ISO 6506-1:2015 SR EN ISO 9015-1:2011 PO-29
6	Încercarea de duritate Vickers	Materiale metalice și/sau îmbinări sudate ale materialelor metalice	SR EN ISO 6507-1:2018 SR EN ISO 9015-1:2011 PO-28
7	Încercarea la rupere	Metale / produse de orice formă cu îmbinare sudată prin topire cu grosime mai mare de 2mm	SR EN ISO 9017:2018 PO-43
Analiză metalografică			
8	Determinarea microstructurii	Materiale metalice și/sau îmbinări sudate ale materialelor metalice	SR ISO 3057:2015 STAS 7626-79 SR EN ISO 17639:2014 SR 5000:1997 STAS 5500-74 PO-34
Analiză chimică			
9	Analiza spectrometrică prin fluorescență de raze X (Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Fe)	Metale / Produse metalurgice; echipamente industriale	SR CR 10299:2002 PO-24, Ed.3 Rev.2

B. Încercări efectuate in situ

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
(1)	(2)	(3)	(4)
Încercări mecanice			



Anexa nr. 2 la Certificatul de Acreditare nr. LI 909
Data emiterii Anexei nr. 2: 10.12.2020

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
10.	Încercarea de duritate Vickers	Metale / table, bare, țevi, piese forjate, piese turnate, inclusiv sudurile dintre acestea	SR EN ISO 6507-1:2018 SR EN ISO 9015-1:2011 PO-28
Analiză metalografică			
11.	Determinarea microstructurii prin replici metalografice	Metale / table, bare, țevi, piese forjate, piese turnate, inclusiv sudurile dintre acestea	SR ISO 3057:2015 STAS 7626-79 SR EN ISO 17639:2014 STAS 11961-1:1983 SR 5000:1997 STAS 5500-74 PO-34
Analiză chimică			
12.	Analiza spectrometrică prin fluorescență de raze X (Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Fe)	Metale / Produse metalurgice; echipamente industriale	SR CR 10299:2002 PO-24, Ed.3 Rev.2

Sfârșit document

DIRECTOR GENERAL AL STRUCTURII EXECUTIVE
Aliina Elena TAINĂ





INSPECTORATUL DE STAT ÎN CONSTRUCȚII

AUTORIZAȚIE

LABORATOR DE GRADUL II

Nr. 3015
Data: 03.06.2015

*Se autorizează Laboratorul: "LABORATOR DE ANALIZE ȘI ÎNCERCĂRI ÎN
CONSTRUCȚII - GRAD II - Ș.C. LABOR TEST S.R.L."
aparținând "S.C. LABOR TEST S.R.L."
înmatriculată sub Nr J29/1216/2007 C.I.F. RO21723060
având sediul social în JUD. PRAHOVA, LOCALITATEA PLOIESTI, Str. Ineu, Nr.
3,
pentru efectuarea de încercări și verificări de laborator, în profilurile și pentru
încercările din anexă.
Standard de referință SR EN ISO/CEI 17025:2005/AC:2007.*

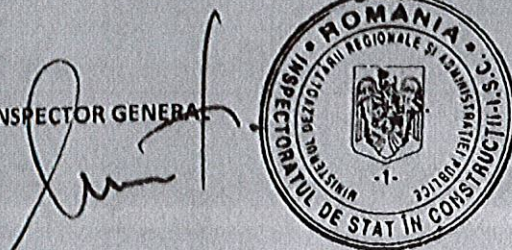

INSPECTOR GENERAL

L.S.

ÎNCERCĂRI AUTORIZATE

Denumire profil / Nomenclator încercări
GTF - geotehnică și teren de fundare
Caracteristici de compactare: încercarea Proctor
Caracteristicile pământurilor contractile
Compresibilitatea prin metoda edometrica
Densitatea pământurilor: metoda cu ștanța
Determinarea greutății volumice pe teren
Granulozitate pământ: metoda cernerii, metoda sedimentării
Limite de plasticitate
Permeabilitatea: metoda permeametrului cu gradient variabil
Rezistența pământurilor prin forfecare directă
Umiditatea

INSPECTOR GENERAL



ARM
1998

Asociația Română de Mediu 1998
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care
elaborează studii de mediu



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/RO



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 241/31.05.2022

Valabil până la data de 31.05.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă **SC TUV AUSTRIA ROMANIA SRL** cu sediul în București, Calea Plevnei nr. 139B, Corp A, Sector 6, CUI RO19231430 ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 21 din data 31.05.2022: **RIM2, RIM3, RIM11b; BM2, BM3, BM11b; MB-----**



Președintele Comisiei de atestare

Ioan GHERHES

TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minerală și materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului; fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018