



Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor  
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMIȚA**

**AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU**  
**Nr. 38 revizuita in data de 23.07.2012**  
**Revizuita in data de 07.07.2016**

Operator: S.C. EXPUR S.A.

Adresa: Str. soseaua Amara, Nr. 3, Slobozia, Judetul Ialomița

Punct de lucru: Fabrica productie uleiuri vegetale si biodiesel

Locația activității: Str. Soseaua Amara, Nr. 3, Slobozia, Judetul Ialomița

Categoria de activitate conform:

Anexei 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale,

Clasificării activităților din economia națională CAEN,

Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați,

Nr. Crt.	Cod activitate IED	Denumire activitate IED	NFR	SNAP
1	6.4.b(ii)	6.4. b) Tratarea si prelucrarea, cu exceptia ambalarii exclusive, a urmatoarelor materii prime, care au fost, în prealabil, prelucrate sau nu, în vederea fabricarii de produse alimentare sau a hranei pentru animale, din:(ii) numai materii prime de origine vegetala, cu o capacitate de productie de peste 300 de tone de produse finite pe zi sau de 600 de tone pe zi în cazul în care instalatia functioneaza pentru o perioada de timp de cel mult 90 de zile consecutive pe an;	1.A.2.e 2G	030103b 060404
2	4.1.b)	4.1. Producerea compusilor chimici organici, cum sunt:b) hidrocarburile cu continut de oxigen, cum sunt alcoolii, alchidele, cetonele, acizii carboxilici, esterii si amestecurile de esterii, acetatii, eterii, peroxizii si rasinile epoxidice;	1.A.2.c	030103b
3	-	-	1.A.2g.vii	080800

Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
8.(b).(ii)	Tratarea si prelucrarea destinata producerii de produse alimentare si bauturi din: materii prime de origine vegetala
4.(a).(ii)	Instalatii chimice de productie pe scara industrială a substantelor chimice organice de baza, precum hidrocarburi cu continut de oxigen, precum alcoolii, alchide, cetone, acizi carboxilici, esterii, acetatii, eterii, peroxizi, rasiini epoxidice

Emisă de: APM Ialomița

Prezenta autorizație integrată de mediu este valabilă pana la 31.10.2017.

Data emiterii: Revizuita in data de 07.07.2016

Data expirării: 31.10.2017

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMIȚA  
Str. Mihai Viteazu, Nr. 1, Loc. Slobozia,  
E-mail office@apmil.anpm.ro; Tel.0243/232971; Fax. 0243/215949



## 1. DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI ACTIVITATII

**Operator:** S.C. EXPUR S.A.

**Sediul social:** Str. soseaua Amara, Nr. 3, Slobozia, Judetul Ialomița

**Certificat de înregistrare:**

**Cod unic de înregistrare:** 2091480

**Numărul de ordine în Registrul Comerțului:** J21/216/1991

### AMPLASAREA ACTIVITATII

Adresa: municipiul Slobozia, strada Soseaua Amara, nr. 3, judetul Ialomita

*Fabrica de ulei si Instalatia Biodiesel din cadrul S.C. EXPUR S.A. Slobozia au ca vecinatati:*

- Nord: S.C. Electrica S.A., Comtrans Slobozia, S.C. Transmar S.A. Slobozia
- Sud: S.C. Boromir S.A. Sucursala Slobozia
- Est: Soseaua Amara – Slobozia si fosta sectie “Furfurol” a S.C. CHEMGAS HOLDING CORPORATION S.R.L. Slobozia
- Vest: S.C. Tipografia S.A.

### Poziționarea în raport cu ariile naturale protejate

Apa uzata epurata este evacuata in raul Ialomita, ce face parte din situl NATURA 2000 ROSCI 0290 Coridorul Ialomitei.

## 2.TEMEIUL LEGAL

Ca urmare a cererii adresate de S.C. EXPUR S.A. cu punctul de lucru Fabrica productie uleiuri vegetale si biodiesel, înregistrată la APM Ialomita cu 961/16.02.2015 si a completărilor cu nr. 2348/16.04.2015, 4035/18.06.2015, 4061/22.06.2015, 4060/22.06.2015, 4636/15.07.2015, 6601/28.09.2015, 6273/10.09.2015, 1320/29.02.2016, 1946/28.03.2016, 2747/27.04.2016

- în baza analizării documentației de susținere a solicitării pentru obținerea Autorizației integrate de mediu, a comentariilor, sesizărilor, punctelor de vedere înregistrate în timpul derulării procedurii;
- în urma consultării publicului și a organizării ședinței de dezbatere publică: 26.06.2015
- și în lipsa oricărui comentariu/ cu luarea în considerare a comentariilor și observațiilor publicului privind revizuirea Autorizației integrate de mediu nr. 38 revizuita in data de 23.07.2012
- în urma evaluării condițiilor de operare și a respectării cerințelor **Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale**;
- în baza **O.U.G. nr. 195/2005** privind protecția mediului, aprobată prin **Legea nr. 265/2006**, cu modificările și completările ulterioare;
- în baza **O.M. nr. 818/2003**, pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- in baza **OUG nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completările ulterioare;
- în baza **H.G. nr. 38/2015** privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor;
- în baza **H.G. nr. 1000/2012** privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;

Ținând cont de recomandările documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF):

- Document de Referință asupra Celor Mai Bune Tehnici Disponibile pentru Food, Drink and Milk Industries, ediția august 2006:

*în condițiile în care orice emisie rezultată în urma activității va fi în conformitate și nu va depăși cerințele legislației de mediu din România, armonizată legislației Uniunii Europene și prevederilor prezentei autorizații,*

se emite:

## AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU

**Pentru funcționarea instalației: Fabrica producție uleiuri vegetale și biodiesel**

**Amplasată în:** Str. Soseaua Amara, Nr. 3, Slobozia, Județul Ialomița

**Operator:** S.C. EXPUR S.A.

**Autorizația include condițiile necesare pentru asigurarea că:**

- sunt luate toate măsurile adecvate de prevenire a poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- nu va fi cauzată nici o poluare semnificativă;
- este evitată generarea deșeurilor, iar acolo unde deșeurile sunt produse ele sunt recuperate sau în cazul în care recuperarea este imposibilă din punct de vedere tehnic și economic, deșeurile sunt eliminate evitând sau reducând orice impact asupra mediului;
- sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidentele și a limita consecințele lor;
- este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de anumite condiții altele decât cele normale de funcționare;
- sunt luate măsurile necesare pentru ca în cazul încetării definitive a activității să se evite orice risc de poluare și să se refacă amplasamentul la o stare satisfăcătoare;
- sunt luate măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei.

Autorizația integrată de mediu conține cerințe de monitorizare adecvate descărcărilor de poluanți care au loc, cu specificarea metodologiei și frecvenței de măsurare și obligația de a furniza autorității competente datele solicitate de aceasta pentru verificarea conformării cu autorizația.

*Conform prevederilor O.U.G nr. 195/2005 aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, nerespectarea prevederilor autorizației integrate de mediu atrage suspendarea și/sau anularea acesteia, după caz.*

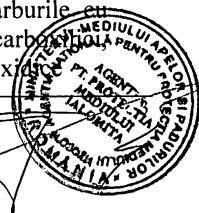
### 3.CATEGORIA DE ACTIVITATE

- **Cod CAEN:**
  - Cod CAEN Rev. 2: 1041 (Rev. 1 – cod CAEN 1542/1541) – Fabricarea uleiurilor și grasimilor brute/rafinat.
  - Cod CAEN Rev. 2: 2059 (Rev. 1- cod CAEN 2466) – Fabricarea altor produse chimice n.c.a.
- **Activitatea se încadrează conform Anexei nr. 1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale la punctele:**
  - 6.4b)(ii) numai materii prime de origine vegetală, cu o capacitate de producție de peste 300 de tone de produse finite pe zi sau de 600 de tone pe zi în cazul în care instalația funcționează pentru o perioadă de timp de cel mult 90 de zile consecutive pe an,
  - 4.1 b) Producerea compușilor chimici organici, cum sunt: hidrocarburile cu conținut de oxigen, cum sunt alcoolii, aldehydele, cetonele, acizii carboxici, esterii și amestecurile de esteri, acetatii, eterii, peroxizii și rășinile epoxi

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA

Str. Mihai Viteazu, Nr. 1, Loc. Slobozia, jud. Ialomița

E-mail office@apmil.anpm.ro; Tel.0243/232971; Fax. 0243/215949



și Anexa 7 partea a 2-a pct.19 **extractia uleiurilor vegetale** și a grasimilor animale și **rafinarea uleiurilor vegetale** (> 10 tone/an consum al solventilor organici) ;

Activitatea desfasurata intra sub incidenta Legii 59/2016- privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase (obiectiv cu risc minor).

➤ **Activitatea principala – Fabricarea uleiurilor și grasimilor brute / rafinate**

Fabrica de ulei Slobozia detine:

- ✓ **Doua linii De Smet de extractie a uleiului vegetal, cu capacitatea proiectata de:**
  1. **Linia I : 700 t/zi semințe floarea soarelui; sau 300 t/zi seminte rapiță, timp de 330 zile/an.**
  2. **Linia II: 600 t/zi seminte rapiță, timp de 330 zile/an, sau 320 t boabe soia/zi.**
- ✓ **Sectia Rafinarie are capacitatea de 350 tone/zi ulei brut, timp de 330 zile/an.**
- ✓ **Secția îmbuteliere → trei linii de îmbuteliere:**
  1. **linia I - 900 butelii/oră (2 și 5 litri),**
  2. **linia II – 10.000 butelii/oră (1 litru),**
  3. **linia III - 9000 butelii/oră (1 litru).**

Capacitatea totala a instalatiilor de fabricare ulei, existente pe amplasament este de:  
700 tone/zi seminte floarea – soarelui + 600 tone/zi seminte rapita = 1300 tone materie prima/zi;  
respectiv  $1300 \times 42\% = 546$  tone ulei brut/zi, unde 42% este randamentul estimat si poate varia cu 2% in functie de continutul de ulei al semintelor

➤ **Activitatea secundara – Fabricarea Biodieselului (anul punerii in functiune 2009)**

- ✓ **Instalatie de biodiesel cu capacitatea proiectata - 100 000 tone biodiesel/an (produs finit)**
  - **11 600 tone glicerina /an (subprodus)**
  - **2 500 tone acizi grasi / an (subprodus)**

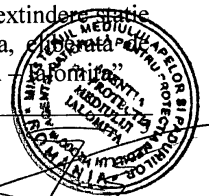
**MOTIVUL REVIZUIRII AUTORIZATIEI INTEGRATE DE MEDIU**

- Realizarea investitiei „, Modernizarea prin achiziție utilaje noi și extinderea capacității de rafinare de la 180 t/zi la 350 t/zi”- Decizia etapei de incadrare nr.91/15.04.2013, eliberata de A.P.M. Ialomita;
- Realizarea investitiei „, Realizare stație încărcare ulei și utilități aferente”- Decizia etapei de incadrare nr.364/18.12.2013, eliberata de A.P.M. Ialomita;
- Dezafectare rezervor HCl;
- Montare centrală termică Stație Desulfurare;
- Dezafectare cazane GEKA – NUK HP 300 și LOOS din cadrul Secției rafinare și înlocuirea acestora cu cazanul GARIONI NAVAL GMT HP 600 (0.7MW) de la Instalația Biodiesel;
- Schimbarea destinatiei instalației de dezodorizare și a cazanului GARIONI NAVAL GMT HP 600 (0.7MW) de la utilizarea in cadrul Instalației Biodiesel la utilizarea in cadrul Sectiei rafinarie pv punere;
- Realizarea investitiei „, **Retehnologizarea și extinderea Stației tratare ape uzate și Sectia Scindare**”- Decizia etapei de incadrare nr.297/20.10.2014, eliberata de A.P.M. Ialomita;

**4. DOCUMENTATIA SOLICITARII**

- Cerere pentru revizuirea autorizatiei integrate de mediu, intocmita de SC EXPUR SA.
- Raport de Amplasament Revizuit intocmit de UNIVERSITATEA TEHNICA DE CONSTRUCTII BUCURESTI.
- Formular revizuire solicitare autorizatie integrata de mediu SC EXPUR SA SLOBOZIA, intocmit de UNIVERSITATEA TEHNICA DE CONSTRUCTII BUCURESTI.

- Dovada publicării anunțului privind organizarea sedintei de dezbatere publica privind revizuirea autorizației integrate de mediu;
- Completari la documentatia de solicitare intocmite de UNIVERSITATEA TEHNICA DE CONSTRUCTII BUCURESTI si SC EXPUR SA;
- Dovada publicării anunțului privind depunerea solicitarii pentru obtinerea autorizației integrate de mediu;
- Dovada achitării tarifului pentru revizuirea si actualizarea autorizației integrate de mediu, conform OP nr. 91 din 22 feb 2015;
- Avizul favorabil nr. 1703/07.07.2015, inregistrat la APM Ialomita cu nr. 4636/15.07.2015, eliberat de RNP ROMSILVA ADMINISTRATIA PARCULUI NATURAL BALTA MICA A BRAILEI , in calitate de administrator al sitului Natura 2000, ROSCI290 – Coridorul Ialomitei;
- Raport la Bilantul de Mediu Nivel I, intocmit de S.C. IPROCHIM S.A. – Bucuresti.
- Raport la Bilantul de Mediu Nivel II, intocmit de S.C. IPROCHIM S.A. – Bucuresti.
- Extras de Carte Funciara pentru Informare, emis de Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliara Ialomita.
- Certificat de Inregistrare eliberat de Oficiul Registrului Comertului de pe langa Tribunalul Ialomita la data de 30.11.2011, Cod Unic de Inregistrare nr. 2091480/28.11.1992.
- Decizia etapei de incadrare nr. 5212 / 31.07.2009, eliberata de A.P.M. Ialomita pentru investitia „Cresterea capacitatii de fabricatie la sectia de uleiuri brute si rafinate a fabricii de ulei – S.C. EXPUR S.A. – Slobozia, judetul Ialomita”.
- Decizia etapei de incadrare nr. 1105/ 08.11.2011, eliberata de A.R.P.M. Pitesti pentru investitia „Construire cladire si cuva de retentie rezervor acid sulfuric”.
- Autorizatie de construire nr. 8782/ 07.09.2009, eliberata de Primaria municipiului Slobozia, pentru „Cresterea capacitatii de fabricatie la sectia de uleiuri brute si rafinate a fabricii de ulei – S.C. EXPUR S.A. – Slobozia, judetul Ialomita”.
- Autorizatie de construire nr. 9893/ 07.12.2011, eliberata de Primaria municipiului Slobozia, pentru „Construire cladire si cuva de retentie rezervor acid sulfuric”.
- Acord de Mediu nr. 47 din 05.11.2007, eliberat de A.R.P.M. Pitesti pentru investitia “Instalatii fabricare biodiesel”.
- Decizia etapei de incadrare nr. 160 / 01.06.2010, eliberata de A.P.M. Ialomita pentru investitia „ Schimbare destinatie din cladire administrativa biodiesel in statie de epurare fizico – chimica biodiesel”.
- Decizia etapei de incadrare nr. 377 / 16.11.2010, eliberata de A.P.M. Ialomita pentru investitia „ Construire platforma depozitare deseuri industriale solide”.
- Decizia etapei de incadrare nr. 259 / 19.10.2009, eliberata de A.P.M. Ialomita pentru investitia „ Construire spatiu betonat semiingropat de depozitare deseuri nepericuloase”.
- Autorizatie de Construire nr. 6268/31.10.2006, eliberata de Primaria municipiului Slobozia.
- Fisa Tehnica in vederea emiterii Acordului Unic pentru obtinerea Avizului de Mediu eliberata de A.P.M. Ialomita pentru investitia « Treapta biologica » la data de 30.10.2007.
- Autorizatie de Construire nr. 7033/06.11.2007, eliberata de Primaria municipiului Slobozia.
- Documentatia tehnica in vederea obtinerii autorizatiei de gospodarire a apelor pentru SC EXPUR SA Slobozia - Ialomita vizata spre neschimbare, inregistrata la ABA Buzau Ialomita cu nr. 2843/23.02.2015;
- Autorizatia de Gospodarire a Apelor nr. 44 din 08.04.2015 modificatoare a autorizatiei de gospodarire a apelor nr. 13 din 21.02.2013, privind alimentarea cu apa si evacuarea apelor uzate la SC EXPUR SA Slobozia (Fabrica de ulei si fabrica de biodiesel), judetul Ialomita, valabila pana la data de 31 octombrie 2017, eliberata de Agentia Nationala « APELE ROMANE » - Administratia Bazinala de Apa Buzau – Ialomita.
- Aviz de gospodarire a apelor nr. 127 din 27.08.2014 privind „re tehnologizarea si extindere statie tratare ape uzate si sectie scindare SC EXPUR SA Slobozia, judetul Ialomita, eliberata de Agentia Nationala « APELE ROMANE » - Administratia Bazinala de Apa Buzau – Ialomita.



- Autorizatia nr. 62/14.01.2013 privind emisiile de gaze cu efect de sera pentru perioada 2013-2020 revizuita in data de 05.11.2014, emisa de Ministerul Mediului si Schimbarilor Climatice;
- Autorizatie de construire nr. 10453 din 06.iunie 2013 pentru executarea lucrarilor de construire pentru: "Modernizare prin achizitii de utilaje noi si extindere capacitate rafinarie" eliberata de Primaria municipiului Slobozia;
- Autorizatie de construire nr. 11103 din 05 noiembrie 2014 pentru executarea lucrarilor de construire pentru: "Retehnologizare si extindere statie de tratare ape uzate si sectia scindare" eliberata de Primaria municipiului Slobozia;
- Autorizatie de antrepozit fiscal nr. RO0125621PP01/ 28.09.2015, eliberata de Ministerul Finantelor Publice.
- Act additional nr. 2 la contractul pentru „Investigatii analitice pentru factorii de mediu apa, aer si sol si determinarea nivelului de zgomot la S.C. EXPUR S.A.”, nr. PM 2884/2012, incheiat cu Institutul National de Cercetare – Dezvoltare pentru Ecologie Industriala (INCD – ECOIND) Bucuresti.
- Contract de vanzare-cumparare gaze naturale nr. 91/2011 Act additional nr. 7/2015, incheiat cu OMV Petrom Gas S.R.L.
- Contract de furnizare energie electrica nr. 2015SP0394/ 22.12.2015, incheiat cu Tinmar Energy S.A.;
- Contract de vanzare-cumparare nr. 1840 din data 08.09.2014+act additional nr. 2 din 13.01.2015+ act additional nr. 3 din 28.12.2015, privind predarea de material filtrant uzat si pamant decolorant uzat rezultate din activitatea de rafinare a uleiului, incheiat cu SC DEMECO SRL Bacau;
- Act additional nr. 2 din 25.01.2016 la contractul nr. 2014SP0556/24.11.2014/2431/20.11.2014 pentru predare cenusa de vatra, zgura si praf de cazan rezultate in procesul de ardere a combustibilului solid (coji floarea soarelui) in centrala termica a beneficiarului, incheiat cu SC DEMECO SRL Bacau;
- Contract de prestari servicii nr. 429/25.06.2014, privind predarea deseurilor rezultate din activitate, incheiat cu S.C. ECO BIO MAGIC S.R.L.+ act additional nr. 2 din 28.12.2015.
- Contract de vanzare – cumparare nr. 2009SP0022/26.01.2009 + Act additional nr. 2/26.01.2011 + Act additional nr. 3/08.03.2011 + Act additional nr. 4/26.01.2012 + Act additional nr. 7/01.08.2014 la contractul de vanzare – cumparare, privind predarea deseurilor rezultate din activitate (deseuri metalice feroase si neferoase, hartie/carton, materiale plastice, baterii si acumulatori uzati), incheiat cu S.C.MSD COM S.R.L. Buzau.
- Contract de prestari servicii nr. 17460/20.01.2011, incheiat cu SC SETCAR SA Braila, pentru predarea de deseuri(ambalaje de sticla contaminate, amestecuri de substante chimice de laborator, kit-uri utilizate la analiza apei, cartuse toner)+act additional nr. 9/18.12.2013+act additional nr. 10/26.11.2014+act additional nr. 10/28.12.2015;
- Contract pentru preluarea obligatiilor de valorificare si reciclare a deseurilor de ambalaje, precum si a obligatiilor de raportare a datelor privind ambalajele si deseurile de ambalaje, nr. 205158/PO400/22.12.2015, incheiat cu S.C. ECO-ROM AMBALAJE S.A.
- Protocol de colaborare nr. 2008SP0363/15.12.2008 in vederea colectarii deseurilor provenite din surse de iluminat, generate de catre beneficiar prin activitatea sa, incheiat cu Asociatia RECOLAMP.
- Contract vanzare-cumparare uleiuri minerale uzate nr. 2011SP0249/ 27.09.2011, incheiat cu S.C. INDECO GRUP S.R.L.
- Contract de prestare a serviciului de salubritate a localitatilor nr. 220 din 20.11.2014, incheiat cu SC POLARIS M. HOLDING SRL Constanta, incheiat pe o durata nedeterminata;
- Proces verbal de receptie a punerii in functiune nr. 5279/31.03.2015, pentru instalatie de tratare apa;
- Proces verbal de receptie a punerii in functiune nr. 96/05.01.2015, pentru instalatie de rafinare ulei;

- Proces verbal de receptie a punerii in functiune nr. 5614/11.04.2014, pentru instalatie dozare vitamine;
- Autorizatie de construire nr. 11103 din 05 noiembrie 2014 pentru executarea lucrarilor de construire: "Retehnologizare si extindere statie de tratare ape uzate si sectia scindare", eliberata de Primari municipiului Slobozia ;
- Decizia nr. 8079/11.11.2009 de parcurgere a procedurii simplificate de avizare eliberata de catre Agentia Pentru Protectia Mediului Ialomita, pentru proiectul "Construire Spatii betonate semiingropate pentru depozitarea deseurilor nepericuloase".
- Autorizatie de construire nr. 8997/17.11.2009 pentru "Construire Spatii betonate semiingropate pentru depozitarea deseurilor nepericuloase".
- Certificat de conformitate nr. 3234 Produse petroliere lichid. Esteri metilici ai acizilor grasi (EMAg) pentru motoare biodiesel – BIODIESEL-, marca EXPUR BIOFUELS, tip B 100 emis de Ministerul Transporturilor si Infrastructurii - Registrul Auto Roman;
- Licenta nr. 3234/03.06.2015, eliberata de Ministerul Transporturilor si Infrastructurii - Registrul Auto Roman;
- Certificat de conformitate a Sistemului de management al calitatii, conform ISO 9001:2008, eliberat de SRAC
- Certificat de conformitate a Sistemului de management de mediu, conform ISO 14001:2005, eliberat de SRAC
- Certificat de conformitate a Sistemului de management al sigurantei alimentului, conform ISO 22000:2005, eliberat de SRAC
- Certificat de conformitate a Sistemului FSSC 22000, eliberat de SRAC
- Certificat IFS Food, eliberat de TUV Rheinland
- Document de inregistrare sanitara veterinara nr. 16/ 26.04.2012, emis de D.S.V.S.A. Ialomita
- Certificat privind respectarea criteriilor de durabilitate a biocarburantilor si biolichidelor, eliberat de CertRom
- Certificat de conformitate cu cerintele schemei voluntare de sustenabilitate pentru Biodiesel, 2 BSvs, nr. 2BS010064/ 09.06.2015 (Bureau Veritas)
- Abonament utilizare/ exploatare resurse apa nr. 2015SP0358/ 15.12.2015, incheiat cu Apele Buzau-Ialomita
- Politica de prevenire a accidentelor majore –Ed. 2 Revizia a I – a, intocmit de S.C. EXPUR S.A. Slobozia, aprobat 13.07.2015.
- Plan de prevenire si combatere a poluarilor accidentale, intocmit de S.C. EXPUR S.A. Slobozia si aprobat de S.G.A. Ialomita.
- Plan de inchidere a instalatiilor si de refacere a zonelor afectate, intocmit de S.C. EXPUR S.A. Slobozia.
- Plan de Urgenta interna Ed. 2 Revizia I, intocmit de S.C. EXPUR S.A. Slobozia, aprobat la APM Ialomita la 24.07.2015.
- Plan de situatie si plan de incadrare in zona.

## 5. MANAGEMENTUL ACTIVITATII

### 5.1. Actiuni de control

5.1.1. Operatorul va lua toate măsurile care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată.

5.1.2. Operatorul va lua toate măsurile de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile.

5.1.3. Operatorul trebuie să ia măsuri astfel încât toate activitățile ce se desfășoară pe amplasament să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a factorilor de mediu din afara limitelor acestuia.

5.1.4. Operatorul are obligația să respecte condițiile prevăzute în prezenta autorizație de mediu.



**5.1.5.** În cazul constatării oricăror neconformități cu prevederile AIM, operatorul are următoarele obligații:

- a) să informeze imediat APM Ialomita cu emiterea AIM;
- b) să ia toate măsurile necesare pentru restabilirea conformității, în cel mai scurt timp posibil, potrivit condițiilor din AIM;
- c) să ia orice măsură suplimentară pe care APM Ialomita o consideră necesară pentru restabilirea conformității;
- d) să întrerupă operarea instalației în totalitate sau a unor părți relevante din aceasta, în cazul în care neconformitatea constatată reprezintă un pericol imediat pentru sănătatea umană sau are un impact advers semnificativ asupra mediului, pînă la restabilirea conformității.

**5.1.6.** Operatorul trebuie să stabilească și să mențină un Sistem de Management al Autorizației de Mediu (SMA), care trebuie să îndeplinească cerințele prezentei autorizații. SMA va evalua toate operațiunile și va revizui toate opțiunile accesibile pentru utilizarea unei tehnologii mai curate, evitarea producerii și/sau minimizarea cantităților de deșeuri.

**5.1.7.** Sistemul de management de mediu va include cel puțin:

- implementarea unei ierarhii transparente a atribuțiilor personalului responsabil cu sistemul de management;
- pregătirea și publicarea unui raport anual al performanțelor de mediu;
- stabilirea unor norme de mediu interne, care vor fi revizuite în mod regulat și publicate în raportul anual;
- evaluarea riscului în mod regulat pentru a identifica pericolele unor accidente asupra factorilor de mediu;
- compararea cu limitele admise și înregistrarea datelor cu privire la consumul de energie și apă, generarea deșeurilor;
- implementarea unui program adecvat de instruire pentru personal;
- aplicarea bunelor practici de întreținere pentru a asigura buna funcționare a mecanismelor tehnice.

**5.1.8.** Operatorul va stabili și menține proceduri de identificare și păstrare a înregistrărilor privitoare la mediu cuprinzând:

- responsabilități;
- evidențele de întreținere;
- registre de monitorizare;
- rezultatele analizelor;
- rezultatele auditurilor;
- evidența privind sesizările și incidentele;
- evidențe privind instruirile.

## **5.2. Conștientizare și instruire**

**5.2.1.** Operatorul trebuie să stabilească și să mențină proceduri pentru realizarea de instruire adecvate privind protecția mediului pentru toți angajații a căror activitate poate avea efect semnificativ asupra mediului, asigurând păstrarea documentelor privind instruirile efectuate.

**5.2.2.** Personalul, care are sarcini clar desemnate, trebuie să fie calificat conform specificului instalației, pe bază de studii, instruire și/sau experiență adecvată.

**5.2.3.** Personalul care are sarcini clar desemnate în domeniul gestiunii deșeurilor, inclusiv al deșeurilor periculoase, trebuie să fie instruit în acest domeniu, ca urmare a absolvirii unor cursuri de specialitate, conform prevederilor art. 22 alin (4) din Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor.

**5.2.4.** Un exemplar din prezenta autorizație trebuie să rămână, în orice moment, accesibil personalului desemnat cu atribuții în domeniul protecției mediului.



## 6. MATERII PRIME SI AUXILIARE

6.1. Operatorul va utiliza următoarele materii prime descrise în documentație, conforme cu cele mai bune practici disponibile aplicabile, atât în ceea ce privește cantitățile, cât și modul de depozitare

➤ *Activitatea principala – Fabricarea uleiurilor si grasimilor brute / rafinate*  
**MATERII PRIME SI AUXILIARE**

Nr. crt.	Denumire	Natura chimica/ compozitie	Cantitate maxima (UM/an)	Impactul asupra mediului	Depozitare temporara
1.	Seminte floarea soarelui	Solid/lipide, proteine vegetale	247.500 t	Biodegradabil, fara toxicitate cunoscuta pentru om si specii relevante.	Depozitare in vrac in siloz celular pentru seminte cu capacitatea de 44592 tone. Risc de incingere si autoaprindere daca nu este ventilat.
2.	Seminte rapita	Solid/lipide, proteine vegetale	396.000 t	Biodegradabil, fara toxicitate cunoscuta pentru om si specii relevante.	Depozitare in vrac in siloz celular pentru seminte cu capacitatea de 44592 tone. Risc de incingere si autoaprindere daca nu este ventilat.
3.	Boabe soia	Solid/lipide, proteine vegetale	105.600 t	Biodegradabil, fara toxicitate cunoscuta pentru om si specii relevante.	Depozitare in vrac in siloz celular pentru seminte cu capacitatea de 443592 tone. Risc de incingere si autoaprindere daca nu este ventilat.
4.	N – hexan, Min. 55%	- lichid incolor - Punct initial de fierbere si intervalul de fierbere: 66-70°C - Punct de inflamabilitate lichid: < -6 - Limita superioara/ inferioara de inflamabilitate sau de explozie: 1.1/ 5.4 % vol (la 760 mm Hg si 20°C) - Presiune de vapori: 38.5 kPa - Densitate relativa (la 15°C): 0.663-0.690 g/ cmc	462 t	Scurgerile la canal, conduc la formarea de amestecuri explozive în canal și la formarea unor depozite de rezidii aderente pe pereți care duc la colmatarea acestora. Deversările accidentale pe sol au tendința de infiltrare și evaporare (depinde de componența solului). În acest fel se produce distrugerea plantelor, infestarea apelor freactice și alterarea capilarității solului. Dăunător organismelor acvatice, putând cauza în timp efecte adverse în mediul acvatic.	Rezervoare ingropate (6 rezervoare) cu capacitatea de 40 mc fiecare. Pentru diminuarea unor emisii periculoase în mediu, depozitul de hexan este prevazut cu evacuare fortata a vaporilor de hexan precum si cu instalatie de inundare cu abur.



Nr. crt.	Denumire	Natura chimica/ compozitie	Cantitate maxima (UM/an)	Impactul asupra mediului	Depozitare temporara
		- Solubilitate in apa: < 1 mg/ l - Temperatura de autoaprindere: > 200°C - Vascozitate la – 40°C: < 7cSt			
5.	Ulei brut	Lichid Insolubil in apa Densitate (20°C)= 920g/L	115.500 t	Biodegradabil, fara toxicitate pentru om si specii relevante	Depozitare parcul de rezervoare – 26 rezervoare metalice supraterane – total 14700 mc.
6.	Pamant decolorant	- Solid - pH > 2- 8,6 (20°C) - PT > 450°C - Solubilitate in apa < 0,9 g/l (20°C)	116 t	Fara toxicitate cunoscuta pentru om si specii relevante.	Depozitare in saci in magazie inchisa betonata, acoperita. Fara risc.
7	Material filtrant (Perlită)	-Solid (pulbere) -culoare alba -fara miros -densitate 2,3	924 t	Nepericulos, exceptat REACH conform Anexa A.V.7	Depozitare in saci in magazie inchisa betonata, acoperita. Fara risc.
8.	Oxid de calciu	- Solid - pH = 12.3 (solutie saturata la 20°C) - PT > 450°C - densitate = 3.31 - solubilitate in apa = 1337.6 mg/L	166,3 t	Opriti pierderile prin scurgere. Materialul trebuie sa fie mentinut uscat daca acest lucru este posibil. Acoperiti zona daca este posibil pentru a evita pericolul de generare a prafului nedorit. Evitati scurgerile necontrolate în cursurile de apa si în canalele de scurgere (creste pH-ul).	Siloz metalic vertical cu volum de 70 mc.
9.	Acid fosforic alimentar minim 85%	- Lichid incolor - P.F = 158C - P.T = 21C - d=1,686	307 t	Impiedicati scurgerea cu nisip sau alte materiale absorbante necombustibile. Impiedicati patrunderea in canalizare si cursuri de apa a produsului inainte de neutralizare. Metode de curatare: lichidul se absoarbe cu material absorbant: nisip, cenusa sau pudra de ciment. Neutralizati cu carbonat de sodiu, carbonat de calciu sau bicarbonat de sodiu si colectati intr-un container special amenajat. Materialul contaminat va fi eliminat ca dese conform reglementarilor aplicabile in vigoare	Rezervoare PEHD de cate 1000 litri - Magazie betonata si acoperita

Nr. crt.	Denumire	Natura chimica/compozitie	Cantitate maxima (UM/an)	Impactul asupra mediului	Depozitare temporara
10.	Hidroxid de sodiu solutie 48%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PH: puternic alcalin</li> <li>- Punct de topire 12,8°C</li> <li>- Punct de fierbere: 145°C</li> <li>- Exista un risc de explozie in contact cu oxidanții</li> <li>- Densitate relativa: 1,53 la 25°C</li> <li>- Presiune de vapori 1,3 mmHg la 20°C si 5,2 mmHg la 40°C</li> <li>- Vâscozitate 50 cPa 20°C</li> </ul>	460 t	<p>Evitati dispersarea materialului scurs si contactul cu solul, cursurile de ape, canalele de scurgere si colectoare. Nu se va deversa in apele de suprafata sau in sistemul de canalizare. Niciodata nu absorbiți scurgerile de acizi sau baze cu rumeguș, așchii de lemn sau materiale similare. Nu lasati produsul sa intre in canalizare.</p> <p>Notificati imediat autoritatile respective in concordanta cu legislatia locala in cazul poluării mediului. (canale colectoare, cursuri de apa, sol si aer).</p>	2 rezervoare supraterrane din otel cu capacitate de 20 mc fiecare
11.	Acid sulfuric Tehnic, 96/8%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Punct de topire/ congelare: 13,89 pana la -10°C</li> <li>- Punct de fierbere: 330 °C</li> <li>- Exista un risc de explozie in contact cu oxidanții</li> <li>- Presiune vapori la 20°C: 214 Pa</li> <li>- Densitate relative: 3.4</li> <li>- Densitate la 20°C: 4-1,8305 kg/l</li> </ul>	390 t	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Extrem de coroziv. Cauzează arsuri grave la nivelul pielii și ochilor sau prin ingerare (poate cauza vătămări permanente)</li> <li>- Reacționează violent cu apa</li> <li>- Posibile reacții periculoase cu numeroase produse (a se vedea secțiunea 10), în special metale cu formare de hidrogen, care este inflamabil și poate forma amestecuri explozive cu aerul</li> <li>- Puternic agent oxidant. Materialul organic poate fi ars la contact</li> <li>- Poate avea efecte dăunătoare asupra mediului acvatic datorită acidității</li> </ul>	Rezervor supraterran de otel cu o capacitate de 29 mc, dotat cu cuva de retentie
12.	Clor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Punct de fierbere: - 34°C, la 1013 hPa</li> <li>- Proprietăți oxidante</li> <li>Oxidant puternic</li> <li>- Presiunea de vapori 6,3 atm la 20°C</li> <li>- Densitate relativă 1,411 g/cm<sup>3</sup> la 20°</li> <li>- Solubilitate în apă 7410 mg/L, la 20°C</li> <li>- Densitatea vaporilor</li> </ul>	2 mc/ butelie 3 butelii /an	<p>Iritant pentru piele, ochi, cai respiratorii.</p> <p>Poluant al aerului si apelor. Vaporii de clor prezinta risc de explozie in amestec cu oxigenul, hidrogenul sau gaze combustibile, in spatii inchise sau deschise, la contact cu flacara deschisa.</p>	Depozit betonat si acoperit (inchis pentru a nu permite accesul persoanelor neautorizate)



Nr. crt.	Denumire	Natura chimica/compozitie	Cantitate maxima (UM/an)	Impactul asupra mediului	Depozitare temporara
		(aer=1) 2,45 - Presiune de vapori 6780 hPa la 20°C - Vâscozitate 13,3 mPas la 20°C (dinamic) - Punct de înghețare - 101°C - Indice de refracție 1,0008 (gaz) ; 1,367 (lichid)			
13.	Azot	Gaz sub presiune	231.000 N mc	Asfixiant	Butelii sub presiune.
14.	Cocs	Solid	50 t la 3 ani	-	Depozitare in cuva, cu capacitatea de 12 t/cuva.
15.	Clorura ferica (sol. 42 %)	Lichid Brun-roscat, inodor. R34, S2, S26, S28, S36/37/39, S45	246 tone	Nu se va permite pătrunderea în sistemul de canalizare. Nu se va permite pătrunderea în apele curgătoare de suprafață sau în apele subterane. HCl gazos este eliberat la descompunere.	Rezervor 1 mc
16.	Polielectrolit	Pulbere	1,8 t	-	Saci 25 kg depozitati pe platforma betonata
17.	Metil-etil-cetona min. 50%	- lichid - Miroscetonc - PF = 75-85°C - PA = - 4°C - densitate - 0,910 mg/l (la 20°C) - limita inf. de expl. = 47,22 g/mc - limita sup. de expl. = 350 g/mc	149 litri	Iritant pentru ochi si mucoase. Inhalarea de scurta durata are efect narcotic. Nu este periculos pentru mediu. Este degradabil in timp	Recipienti de plastic inchisi ermetic.

➤ *Activitatea secundara – Fabricarea Biodieselului*

Nr. Crt.	Denumire	Natura chimica/compozitie	Cantitate (UM/an)	Impactul asupra mediului	Mod de depozitare
<b>MATERII PRIME</b>					
1.	Ulei vegetal	- temp inflamabilitate = 216°C - temp de autoaprindere = 227°C - grupa de explozie = 11A	- 99 300 tone ulei rafinat sau - 102 000 tone ulei brut, sau - 87 100 tone ulei brut cu maxim 15%	Nu are impact asupra mediului.	Trei rezervoare cu capacitatea de 350 mc fiecare pentru depozitare zilnica de ulei brut.

Nr. Crt.	Denumire	Natura chimica/compozitie	Cantitate (UM/an)	Impactul asupra mediului	Mod de depozitare
			ulei uzat		
2.	Alcool metilic	<p>Alcool alifatic</p> <p>-lichid</p> <p>- incolor</p> <p>-pH usor acid</p> <p>-Punct de fierbere=<math>+64,7^{\circ}\text{C}</math></p> <p>-Punct de topire =<math>-97,8^{\circ}\text{C}</math></p> <p>-Temperatura de aprindere (cupa inchisa) =<math>-9,7^{\circ}\text{C}</math></p> <p>-Temperatura de aprindere =<math>-455^{\circ}\text{C}</math></p> <p>-Limita inferioara de explozie=<math>6\%</math> (v/v)</p> <p>-Limita superioara de explozie=<math>36\%</math> (v/v)</p> <p>-Presiune de vapori =<math>169,27\text{hPa}/25^{\circ}\text{C}</math></p> <p>Densitate <math>0,79\text{g}/\text{cm}^3</math></p> <p>Densitate relativa a vaporilor/aer <math>1,1</math></p> <p>Solubilitate in apa <math>\geq 1000\text{g}/\text{l}</math> (<math>20^{\circ}\text{C}</math>)-miscibil in orice proportie</p> <p>Coefficient de partitie (<math>\log\text{PO}/\text{W}</math>)= <math>-0,77</math></p> <p>-Viscozitate dinamica <math>0,54-0,59\text{ mPa}\cdot\text{s}</math></p>	10.000 t/an	Nu se va permite pătrunderea în sistemul de canalizare, in apele de suprafata, in panza freatica. Este inflamabil in forma lichida si de vapori. Este toxic in caz de inghitire, contact cu pielea, inhalare	2 rezervoare metalice, supraterane prevazute cu dig de retentie, capacitate de 442,4 tone pentru depozitare alcool metilic.
<b>MATERIALE AUXILIARE</b>					
3.	Metoxilatul de sodiu	- temp inflamabilitate	1700 tone	Nu se va permite ajungerea in sol, ape, canalizare.	1 rezervor suprateran



Nr. Crt.	Denumire	Natura chimica/compozitie	Cantitate (UM/an)	Impactul asupra mediului	Mod de depozitare
	(metilatul de sodiu) 30%	= 216°C - temp de autoaprindere = 227°C - grupa de explozie = 11A			capacitatea de 80 mc.
4.	Hidroxid de sodiu, solutie 48%	- PH: puternic alcalin - Punct de topire/punct de inghetare: 3°C - Punct de fierbere: 145°C - Exista un risc de explozie in contact cu oxidanții - Densitate vapori: <0.3 mm Mg at 20°C - Densitate relativa: 3.4 - Densitate la 25 gr. C: 1.53 g/cmJ	-580tone/an	Evitati dispersarea materialului scurs si contactul cu solul, cursurile de ape, canalele de scurgere si colectoare. Neutralizati cu lapte de var sau soda si spalati cu multa apa. Nu se va deversa in apele de suprafata sau in sistemul de canalizare. Niciodata nu absorbiți scurgerile de acizi sau baze cu rumeguș, așchii de lemn sau materiale similare. Nu lasati produsul sa intre in canalizare. Notificati imediat autoritatile respective in concordanta cu legislatia locala in cazul poluării mediului. (canale colectoare, cursuri de apa, sol si aer).	1 rezervor suprateran, capacitatea de 50 mc.
5.	Antioxidant	- lichid - densitate = 0,96 g/cm <sup>3</sup> -vascozitate <100cP (20°C) - insolubil in apa -punct de aprindere=>61°C	50 tone	Nu este permisa scurgerea în subsol/ sol. A nu se permite scurgerea în canalizare /apa de suprafată /pânza freatică.	1 rezervor suprateran de capacitate de 33 mc la capacitatea de 80%
6.	Antiinghet	- lichid brun - punct fierbere 180°C - densitate la 20°C, 0,92 g/cmc - insolubil in apa	25 tone	Nu este permisa scurgerea în subsol/ sol. A nu se permite scurgerea în canalizare/ apa de suprafată/ pânza freatică.	1 rezervor suprateran de capacitate de 11 mc la capacitatea de 80%
7.	Acid clorhidric 36%	- pH: 1N(0.1); 0.1N(.,1); 0.01N(2.021); 0.001N(3.021); 0,0001N(4.01). - Temperatura de fierbere: 84°C	900 tone	Dacă este posibil se va izola spărtura. Se incearca recuperarea lichidului daca este posibil. Acesta se pastreaza in containere inchise si va fi manipulat in conformitate cu prevederile normativelor de mediu aplicabile. Pentru	1 rezervor suprateran avand o capacitate de 50 mc

Nr. Crt.	Denumire	Natura chimica/compozitie	Cantitate (UM/an)	Impactul asupra mediului	Mod de depozitare
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presiunea de vapori: 19 mmHg la 20°C</li> <li>- Densitate relativă (apă=1): 1.19 g/cm<sup>3</sup></li> <li>- Solubilitate în apă: 823 g/l la 0°C, 721g/l la 200 grd C, 561 g/l la 60°C</li> <li>- Alte solubilități: Solubil în alcool, eter, benzen, acetona, acid acetic</li> <li>- Punct de înghețare: - 112 °C</li> </ul>		<p>scurgerile mici, se utilizeaza un absorbant pentru lichid ca vermiculite, floradina sau nisip. Pentru neutralizare se utilizeaza carbonat de calciu, var stins sau soda calcinata. Deșeurile rezultate se vor depozita în containere nemetalice ce vor fi gestionate conform reglementărilor în vigoare. Zona afectată va fi neutralizată și spălată cu multă apă. Se va utiliza o perdea de apă pentru reducerea vaporilor. Lichidul va fi absorbit cu ajutorul unei cisterne prevăzută cu vacuumare în vederea recuperării sau distrugerii. Ulterior zona se va neutraliza cu var, calce sodată, sodă calcinată și se va spăla cu multă apă. Apele de spălare vor fi trimise la instalația de tratare ape reziduale. Deșeurile se vor gestiona în conformitate cu reglementările legale în vigoare. În cazul unor scurgeri accidentale acestea se vor dispersa și neutraliza cu materiale de bazicitate medie.</p>	
7.	Acid fosforic min. 85 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH: 1,5</li> <li>- pH-ul solutiei apoase (1 %) la 20 OC: 1,7</li> <li>- Punct de fierbere: 158°C</li> <li>- Densitate in vrac: 1,58-1.69 kg/m3 (la 25 °C)</li> <li>- Solubilitate in apa: totala (la 20°C)</li> </ul>	670 tone	Impiedicati orice scurgeri de produs in mediul inconjurator	1 rezervor suprateran de capacitate de 50 mc
8.	Acid citric monohidrat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solid</li> <li>- temp aprindere = 345°C (subst anhidra)</li> <li>- PT = 135-152°C</li> <li>- solubil in apa</li> </ul>	87 tone	Iritant pentru ochi.	Depozitare in saci in magazie inchisa betonata, acoperita.



Nr. Crt.	Denumire	Natura chimica/compozitie	Cantitate (UM/an)	Impactul asupra mediului	Mod de depozitare
		- 1630 g/l (la 20°C) - densitate = 1,54 g/cm <sup>3</sup> (la 20°C)			

6.2. Se vor lua toate măsurile necesare privind recepția, descărcarea, depozitarea și livrarea materiilor prime, a materialelor auxiliare și a substanțelor chimice pentru a se preveni efectele negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei de suprafață și subterane, precum și mirosurile, zgomotele și riscurile directe asupra sănătății populației.

6.3. Operatorul are obligația menținerii evidenței materiilor prime, materialelor și substanțelor chimice utilizate și întocmirea de proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitor la materiile prime și utilizarea de materii prime adecvate, cu impact mai redus asupra mediului.

6.4. Se vor afla în stoc materiale absorbante sau de neutralizare a scurgerilor accidentale.

6.5. Operatorul va asigura aprovizionarea cu cantitățile necesare de materii prime și materiale astfel încât să se evite generarea de stocuri și transformarea acestora în deșeuri.

6.6. Orice modificare a tipului materiilor prime și a substanțelor utilizate va fi notificată autorității competente pentru protecția mediului.

6.7. Operatorul va deține pe amplasament fișele tehnice de securitate pentru substanțele și preparatele chimice periculoase pe care le utilizează, editate în limba română, conform Regulamentului CE 1907/2006 REACH privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice.

6.8. Operatorul va solicita de la furnizorii substanțelor și preparatelor chimice utilizate dovada preînregistrării/înregistrării la Agenția Europeană de Chimicale, conform Regulamentului 1907/2006/CEE privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH).

#### 6.9. Ambalaje utilizate:

- Ambalaje PET 1 litru
- Ambalaje PET 2 litri
- Ambalaje PET 5 litri
- Dopuri PE 1 litru
- Dopuri PE 2 litri
- Capac + Maner PE 5 litri
- Etichete
- Folie plastic stretch si termocontractibila
- Hartie/carton
- Adeziv
- Preforme
- Paleti lemn

## 7. RESURSE: APA, ENERGIE, COMBUSTIBILI

### 7.1. APA

#### 7.1.1. Alimentare cu apa in vederea potabilizarii

7.1.1.1. Sursa : subterana constituita din 16 puturi forate la adancimea de 73 – 88 m, avand urmatoarele caracteristici : Q<sub>cap</sub> = 25 – 30 mc/h, NHs = 5 – 7 m, Nhd = 9 – 20 m. In prezent din cele 16 foraje existente, 10 foraje sunt in stare de functionare.



#### 7.1.1.2. Volume si debite de apa autorizate :

- Q zi max = 25,19 mc/zi = 0,30 l/s ;                      anual – 9,19 mii mc;
- Q zi med = 21,00 mc/zi = 0,25 l/s;                      anual – 7,66 mii mc;
- Q zi minim = 21,00 mc/zi = 0,25 l/s;                      anual – 7,66 mii mc;

Functionarea este permanenta : 365 zile/an, 24 ore/zi.

#### 7.1.1.3. Instalatii de captare :

-Forajele nr. 4, 13, 14 sunt echipate cu electropompe submersibile tip HEBE tip 65 x 6 cu urmatoarele caracteristici:  $Q_p = 8,4$  l/s,  $H_p = 46$  mCA,  $P = 11$  kW,  $n = 3\ 000$  rot./min.

-Forajele nr. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12 sunt echipate cu electropompe de import tip Grundfoss cu  $Q_p = 11$  l/s,  $P = 7,5$  kW si  $H_p = 53$  mCA.

#### 7.1.1.4. Instalatii de tratare :

-Statie de desulfurizare unde are loc inlaturarea hidrogenului sulfurat, diminuarea substantelor organice, a ionului amoniu si azotitilor continuti in apa extrasa, prin trecerea pe straturi succesive de cocs.

-Statie de clorinare pentru corectarea parametrilor fizico – chimici si bacteriologici ai apei, care este amplasata la parterul statiei de desulfurizare.

#### 7.1.1.5. Instalatii de distributie si inmagazinare :

-Aductiunea apei de la foraje la gospodaria de apa si de aici la unitate se face prin conducta de OL cu  $D_n = 400$ , in lungime aproximativa de 7,8 km.

-Alimentarea cu apa a fabricii de Biodiesel se realizeaza din reseaua de apa sanitara existenta a Fabricii de ulei Slobozia, respectiv din distribuitorul existent.

-Inmagazinare – 2 rezervoare semiingropate din beton armat monolit, avand un volum de 1000 mc capacitate fiecare (la gospodaria de apa) si 1 rezervor suprateran la fabrica de Biodiesel.

-Racordul principal este realizat din teava PEHD/PE80, DN200, PN10, pe care s-a montat, intr-un camin de beton in afara distribuitorului, un contor de apa  $D_n 200$ , pentru evidentiarea consumurilor.

-Reteaua de distributie este realizata din teava PEHD/PE80, PN10 si PN6.

-Statia de pompare este echipata cu : 1 pompa Grundfoss (25 kW, 200 mc/h), o pompa tip SIHI (16 kW, 70 mc/h), o motopompa tip SIHI – D 115 (100 mc/h), o pompa tip AN 125 (47 kW, 130 mc/h), o pompa LOTRU 125 (35 kW, 100 mc/h), o pompa tip SIHI (5 kW, 40 mc/h) si o pompa tip SIHI (25 kW, 80 mc/h).

#### 7.1.2. Alimentarea cu apa tehnologica

7.1.2.1. Sursa : subterana constituita din 16 puturi forate la adancimea de 73 – 82 m, avand urmatoarele caracteristici :  $Q_{cap} = 25 - 30$  l/s,  $NH_s = 5 - 7$  m,  $N_{hd} = 9 - 20$  m.

#### 7.1.2.2. Volume si debite de apa autorizate :

- Q zi max = 3768,17 mc/zi = 43,68 l/s ;                      anual – 1375,383 mii mc;
- Q zi med = 2867,19 mc/zi = 33,19 l/s;                      anual – 1046,525 mii mc;
- Q zi min = 1819,82 mc/zi = 21,06 l/s;                      anual – 664,233 mii mc;

Din volumul total de apa de 3768,17 mc/zi, 53 mc/zi se livreaza catre tertii existenti pe platforma vest.

Functionarea este permanenta : 365 zile/an, 24 ore/zi.

#### 7.1.2.3. Instalatii de captare :

-Forajele nr. 4, 13, 14 sunt echipate cu electropompe submersibile tip HEBE tip 65 x 6 cu urmatoarele caracteristici:  $Q_p = 8,4$  l/s,  $H_p = 46$  mCA,  $P = 11$  kW,  $n = 3\ 000$  rot./min.

-Forajele nr. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12 sunt echipate cu electropompe de import tip Grundfoss cu  $Q_p = 11$  l/s,  $P = 7,5$  kW si  $H_p = 53$  mCA.

#### 7.1.2.4. Instalatii de tratare :

-Statie de desulfurizare unde are loc inlaturarea hidrogenului sulfurat, diminuarea substantelor organice, a ionului amoniu si azotitilor continuti in apa extrasa, prin trecerea pe straturi succesive de cocs.



-Statie de clorinare pentru corectarea parametrilor fizico – chimici si bacteriologici ai apei, care este amplasata la parterul statiei de desulfurizare.

#### **7.1.2.5. Instalatii de distributie si inmagazinare :**

-Aductiunea apei de la foraje la gospodaria de apa si de aici la unitate se face prin conducta de OL cu Dn = 400, in lungime aproximativa de 7,8 km.

-Alimentarea cu apa a fabricii de Biodiesel se realizeaza din reseaua de apa sanitara existenta a Fabricii de ulei Slobozia, respectiv din distribuitorul existent.

-Inmagazinare – 2 rezervoare semiangropate din beton armat monolit, avand un volum de 1000 mc capacitate fiecare (la gospodaria de apa) ; i 1 rezervor suprateran la fabrica de Biodiesel.

-Racordul principal este realizat din teava PEHD/PE80, DN200, PN10, pe care s-a montata, intr-un camin de beton in afara distribuitorului, un contor de apa Dn200, pentru evidentierea consumurilor.

-Reteaua de distributie este realizata din teava PEHD/PE80, PN10 si PN6.

-Statie de pompare este echipata cu : 1 pompa Grundfoss (25 kW, 200 mc/h), o pompa tip SIHI (16 kW, 70 mc/h), o motopompa tip SIHI – D 115 (100 mc/h), o pompa tip AN 125 (47 kW, 130 mc/h), o pompa LOTRU 125 (35 kW, 100 mc/h), o pompa tip SIHI (5 kW, 40 mc/h) si o pompa tip SIHI (25 kW, 80 mc/h).

#### **7.1.3. Apa pentru stingerea incendiilor**

Rezerva intangibila = 1 000 mc, este asigurata din cele doua rezervoare (bazine semiingropate) de 1000 mc fiecare, din dotarea statiei de alimentare cu apa si din rezervorul de 1000 mc al fabricii de Biodiesel.

#### **7.1.4. Volume de apa asigurata in surse :**

-Volume de apa in regim nominal – 3793,37 mc/zi - 1384,578 mii mc/an ;

-Volum de apa in regim minim – 1840,81 mc/zi - 671,895 mii mc/an.

#### **7.1.5. Modul de folosire a apei**

7.1.5.1. Necesarul total de apa : mc/zi - maxim zilnic = 69193,37 mc/zi ;

- mediu zilnic = 68288,19 mc/zi ;

- minim zilnic = 67240,81 mc/zi ;

7.1.5.2. Cerinta de apa: (mc/zi) : - maxim zilnic = 3793,37 mc/zi ;

- mediu zilnic = 2888,19 mc/zi ;

- minim zilnic = 1840,81 mc/zi ;

7.1.5.3. Gradul de recirculare este 98,57 % datorita turnurilor de racire existente:

- la sectia de extractie 4 turnuri de racire si o statie de pompare echipata cu 4 pompe avand  $Q = 4 \times 250$  mc/h si  $P = 4 \times 45$  kW ;

- la sectia rafinarie 2 turnuri de racire si o statie de pompare echipata cu 4 pompe avand  $Q = 200 + 150 + 200 + 175 = 725$  mc/h si  $P = 30 + 22 + 45 + 18,5 = 115,5$  kW ;

-la sectia biodiesel 4 turnuri de racire si o statie de pompare echipata cu 4 pompe avand  $Q = 4 \times 250$  mc/h si  $P = 45$  kW (2980 rot/min).

#### **In rafinarie si Extractie:**

-Volumul de apa recirculata la cele doua sectii ale fabricii de ulei este de 41400 mc/zi.

-Grad de recirculare = 98,41 %

#### **In fabrica de Biodiesel:**

-Volumul de apa recirculat la fabrica de biodiesel este de 24000 mc/zi.

-Grad de recirculare = 98,85 %.

#### **Grad total de recirculare (Fabrica de ulei si fabrica de biodiesel)**

-Volumul de apa recirculata pe intreaga folosinta: 65400 mc/zi.

-Grad de recirculare = 98,57 %.

### 7.1.6.Evacuarea apelor uzate

Categoria apei	Receptori autorizati	Volum total evacuat (mc)			
		Zilnic (mc)			Anual
		maxim	mediu	minim	mediu
Volumul total zilnic evacuat de pe platforma din care: -ape de racire; -menajere si tehnologice care necesita epurare.	Prin S.P.3 in raul Ialomita	2838	2470	1874	901550
Ape pluviale de la S.C. EXPUR S.A. si terti	Prin SP3 in raul Ialomita	720 mc/zi		262 800	
		569 l/s si respectiv 112 l/s.			

-**Apele uzate menajere** provenite din fabrica de ulei sunt colectate in S.P.1, pompate la statia de epurare treapta biologica, iar dupa epurare sunt evacuate in raul Ialomita.

-**Apele potential impurificate** din zona rampelor de incarcare gume si rezervoarelor de gume, acizi grasi si ulei sunt colectate printr-o retea de canalizare si tratate intr-un separator de grasimi cu capacitate de 6 l/s. Apele tratate sunt evacuate in retea de canalizare industriala si conduse la statia de preepurare fizico-chimica.

-**Apele de spalare de la instalatia de pretratare** sunt dirijate catre un separator de grasimi de 6 l/s. De aici apele sunt evacuate in retea de canalizare industriala, la statia de epurare fizico-chimica.

-**Apele potential impurificate cu biodiesel** din zona rampelor auto de incarcare biodiesel, a rampei de descarcare antioxidant si din instalatia de biodiesel sunt colectate printr-o retea de canalizare si tratate intr-un separator cu capacitate de 10 l/s. Dupa tratare apele sunt evacuate printr-o retea de canalizare la statia de preepurare fizico-chimica (inclusiv apele uzate provenite de la rampa CF, incarcare biodiesel).

-**Apele potential impurificate din zona rampei de descarcare chimicale-acizi**, soda, etc., sunt tratate intr-un bazin de neutralizare si evacuate in retea industriala si ajung la statia de epurare fizico-chimica.

-**Apele uzate impurificate cu glicerina si metanol** (cantitati foarte mici) provenite de la instalatia de Biodiesel (coloana de rectificare), sunt colectate printr-o retea de canalizare si evacuate intr-un rezervor montat intr-o cuva de beton, fiind fie recirculate in instalatie, fie dirijate la statia de epurare biologica.

-**Apele potential impurificate din zona rampei auto de descarcare metanol+metilat** si rezervoarelor aferente acestora sunt colectate printr-o retea de canalizare inchisa. La fel, si eventuale scurgeri de la rampa CF de descarcare metanol si rampele auto si CF pentru incarcare glicerina.

-**Apa de racire**, reprezentata de apa de adaos de la turnul de racire, nu va intra in contact cu apa uzata, fiind evacuata la retea de canalizare pluviala.

-**Apele pluviale** colectate din incinta SC EXPUR SA si de la alti agenti economici sunt evacuate, impreuna cu apele de racire din instalatii, in decantorul SP 3, iar de aici prin pompare in raul Ialomita.

#### 7.1.6.1.Sistemul de canalizare al fabricii de ulei

Sistemul de evacuare si epurare a apei rezultate din activitatea de fabricare a uleiului vegetal este prevazut cu:

7.1.6.1.1.**Retea de canalizare pentru apele uzate** rezultate din procesul tehnologic si pentru **apele menajere** dirijate impreuna catre statia de epurare biologica



**7.1.6.1.2. Retea de canalizare pentru apele pluviale** si din sistemele de racire, care ajung gravitational intr-un bazin de retenti de 2000 mc. De aici, impreuna cu apele evacuate din statia de epurare biologica, sunt pompute in raul Ialomita, printr-o conducta de cca 2 Km, Dn 600 mm.

**7.1.6.1.3. Instalatii de preepurare** secventiala pentru apele uzate tehnologice rezultate din diverse etape ale procesului tehnologic:

- Separatoarele aferente sectiei Extractie, S1 si S2.
- Separatoarele aferente sectiei Rafinarie, S3 si S4.
- Separatorul aferent sectiei Imbuteliere, S5.
- Separatorul aferent sectiei Prese, S6.
- Separatorul aferent Centralei Termice, S7.
- Separatorul aferent statiei de pompare SP2, S8.
- Separatorul aferent statiei de pompare SP1, S9.
- Separatorul aferent statiei de pompare SP3, S10.

La acestea se adauga:

-4 paturi de depozitare a namolului si mucilagiilor, cu un volum util de 1 200 mc fiecare, situate la Km 6 Amara.

-Spatiu semiingropat de stocare temporara deseuri nepericuloase situat in incinta, cu o suprafata de 1 915,75 mp, o capacitate de depozitare de 3 750 mc si prevazut cu 3 compartimente pentru depozitare:

- compartiment 1 – namol din statia de epurare fizico – chimica;
- compartiment 2 – mucilagii si gume;
- compartiment 3 – namol din statia de epurare biologica

-S1, S2 – separator cu doua compartimente (cite unul pentru fiecare linie) care primeste apele de la vasele florentine, ape cu eventuale urme de solvent de extractie.

-S3 – este un bazin de acumulare a apelor evacuate de la coloanele barometrice. Aici sunt acumulate apele rezultate de la instalatia de vid aferenta operatiei de uscare a uleiului purificat, ape cu o incarcare poluanta redusa.

-S4 – in acesta instra apele uzate ce urmeaza a fi pompute in statia de epurare fizico-chimica.

-S5 – in acest separator intra apele de la sectia de imbuteliere a uleiului. In cazul actual al imbutelierii uleiului in butelii PET, de la acesta sectie nu rezulta ape uzate.

-S6 – apele uzate de la sectia Prese sunt ape de racire, ape slab incarcate. Separatorul a fost prevazut pentru evacuarea apelor de spalare si eventuale accidente tehnologice.

-S7 – separatorul aferent Centralei termice.

-S8 – separatorul aferent statiei de pompare SP2, prevazut cu gratare pentru retinerea suspensiilor grosiere si doua cai de trecere a apei. Acesta pompeaza apa in separatorul SP1.

-S9 – separatorul aferent statiei de pompare SP1. Acesta preia apele rezultate din statia de epurare biologica, de unde rezulta ape epurate ce sunt pompute in bazinul de retentie aferent SP3, de aici fiind pompute in raul Ialomita.

#### **7.1.6.2. Sistemul de canalizare al Fabricii de biodiesel**

Pentru evacuarea apelor rezultate s-a realizat urmatorul sistem de canalizare:

**7.1.6.2.1. Reteaua de canalizare pentru apele uzate** rezultate din procesul tehnologic (supuse unui proces de preepurare-separare prin decantare a substantelor grase si tratare in statia de epurare fizico-chimica).

**7.1.6.2.2. Reteaua de canalizare menajera** colecteaza apele uzate de la spatiul social „Pretratare”, din „Parcul de rezervoare pentru metanol-metilal”, de la „Rampa auto” si se racordeaza la „Statia de epurare biologica” existenta prin intermediul a 17 camine, din care 16 camine noi.

**7.1.6.2.3. Instalatii de preepurare secventiala** pentru apele uzate tehnologice sau impurificate accidental, rezultate din diverse etape ale procesului tehnologic:

- colectoare independente bicompartimentate (2 mc) vidanjabile aferente tancurilor de ulei brut, de metilester, de ulei pretratat, de chimicale, de glicerina – 19 buc.
- cuva subterana echipata cu pompa antiex pentru ape potential impurificate cu metanol (3 mc) ce se recircula in instalatie;
- separator de grasimi la pretratare echipat cu senzori de nivel, debit 6 l/s – 2x2x1 m;
- separator de grasimi la descarcare gume;
- separator de metilester la transesterificare, debit 10 l/s;
- separator de metil ester la incarcare metilester, debit 10 l/s.

**Lungimea totala** a traseului de conducte de canalizare este de 8620 m (din care 2120 m canalizari in fabrica de biodiesel).

**Colectorul de evacuare** a apelor uzate de la SP3 la Raul Ialomita are Dn = 600 mm si o lungime de 3,0 km.

#### 7.1.7. Statii de epurare, preepurare

**7.1.7.1. Statia de tratare mecano – chimica DAF - DeSmet**, capacitate 10 mc/h este alcatuita din:

- Bazin de pompare de 1,88 mc;
- Bazin de linistire cu raclor de 22,5 mc;
- Bazin de omogenizare de 60 mc;
- Bazin stocare namol – 10 mc;
- unitate de flotatie – 10 mc

Aceasta statie de tratare trateaza apele de spalare de la neutralizare ulei (cca 3 mc/h).

**7.1.7.2. Statia de tratare DAF-TORO**, capacitate 3 mc/h, este compusa din:

- separator (T148, existent);
- o a doua linie de flotatie cu aer barbotat (T 149, echipament nou);
- o noua unitate de corectare pH alcatuita din: siloz de Ca(OH)<sub>2</sub>, vas preparare solutie Ca(OH)<sub>2</sub>, vase pentru omogenizarea si reglarea pH-ului;
- o unitate noua trifazica de centrifugare a namolului de tip Perialisi. Se vor obtine turte deshidratate cu continut mic de apa si faza apoasa cu un continut redus de substante solide, care va fi trimisa la doua turnuri de racire si de acolo la Statia de epurare biologica.

Echipamentele principale instalate sunt urmatoarele:

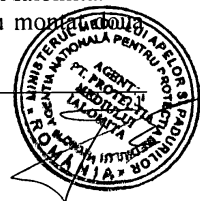
- Unitatea DAF-TORO – tip FRC 5, 3 mc/h debit influent, control automat al procesului;
- Centriguga Perialisi, tip Major 2, capacitate de lucru 1,2-9,5 mc/h, prevazuta cu control PLC, unitate de preparare si dozare polimer;
- Turnurile se racire cu debit nomila de 5 mc/h, rata de evaporare 0,4mc/h.

#### 7.1.7.3. Statia de epurare treapta biologica 13.650 l.e. (30 mc/h):

Sistemul de tratare a apelor uzate adoptat este prin biotratament aerob secvential in doua sarje. Sistemul biologic este de tip alimentare-evacuare (reactor discontinuu secventia) si cuprinde:

- Bazin de omogenizare de 25 mc capacitate, semiingropat, din beton, prevazut cu un mixer pentru bazinul selector, doua pompe, prevazute cu valve de selectare pentru transferul intre bazinele de aerare;
- Doua bazine de aerare cu capacitatea de 1 200 mc fiecare, prevazute cu aeratoare si sisteme submersibile de aerare pentru fiecare bazin;
- Un sistem de deshidratare namol, prevazut statie de pompare a namolului in exces prevazut cu 1 + 1 pompe ;
- Bazin de colectare a apelor uzate, din beton cu capacitatea de 15 mc.
- Statie de pompare a apelor epurate in decantorul SP 3, iar de aici prin pompare in raul Ialomita.

Pe traseul dintre Statia de epurare fizico-chimica si statia de epurare biologica s-au montat generatoare de Ma bio activ Bioamp.



#### **7.1.7.4. Linia namolului**

Din statiile de tratare se evacueaza 1 mc/zi namol cu minim 15% substanta uscata.

In vederea reducerii continutului de apa in namolul rezultat in statiile de tratare s-a pus in functiune o unitate de centrifugare a tip PIERALISI.

#### **2 Unitati de centrifugare a namolului tip PIERALISI**

Rolul acestora este acela de separare a fazelor lichid – solid si trebuie sa conduca la:

obtinerea unor turte deshidratate cu continut cat mai mic de apa;

obtinerea fazei lichide cu grad redus de materii solide care va fi introdus in statia de epurare fizico – chimica.

Separarea este optimizata prin adaos de chimicale. Aceste chimicale au rolul de a sparge sistemul coloidal in vederea floclurii si aglomerarii namolului sub forma de flocoane grele, usor de separat sub actiunea fortelor centrifugale.

Se utilizeaza urmatoarele chimicale: lapte de var (pentru corectie de pH si spargere sistem coloidal, pentru absorbtie grasimi, etc.) si polimer organic.

Namolul deshidratat rezultat este depozitat in Celula nr. 2 a platformei de depozitare deseuri industriale (cu o suprafata construita de 280 mp).

Namolurile care nu sunt centrifugate, sunt depozitate in depozitul de deseuri nepericuloase (bazinele betonate semiingropate), avand o suprafata de 1915,75 mp si o capacitate de depozitare de 3750 mc si prevazut cu 3 compartimente pentru depozitare:

-namolul provenit din statia de epurare fizico-chimica in compartimentul nr.1;

-mucilagii si gume in compartimentul nr.2

-namolul provenit din statia de epurare biologica in compartimentul nr.3.

Paturile de namol situate la km.6 Amara contin deseuri istorice in momentul de fata fiind pline.

#### **7.1.7.5. Platforma de depozitare deseuri industriale solide**

In vederea depozitarii temporare a deseurilor industriale s-a construit o platforma de depozitare betonata si acoperita, cu o suprafata construita de 280 mp.

Aceasta platforma are trei spatii de depozitare:

celula 1 – cenusa rezultat din arderea in centrala termica a cojii de floarea soarelui;

celula 2 – namol deshidratat de la statiile de tratare fizico – chimica si biologica;

celula 3 – resturi vegetale.

#### **7.1.7.6. Instalatii de masurare a debitelor si volumelor de apa**

**Pentru captari** – apometru general pe conducta de evacuare a apei tratate de la statia de desulfurizare – clorinare a SC EXPUR SA, ca si pe conductele catre beneficiarii la care se livreaza apa ;

**Pentru evacuari** – debitmetru electromagnetic SIEMENS format din senzor tip MAG 5100W si convertor MAG6000 montat pe conductade evacuare apa uzata epurata

#### **Titularul activitatii are obligatia :**

-Sa exploateze constructiile si instalatiile de captare, aductiune, folosire, epurare si evacuare a apelor uzate, precum si dispozitivele de masurare a debitelor si volumelor de apa in conformitate cu prevederile regulamentului de exploatare.

-Sa reactualizeze atunci cand este cazul programul de prevenire si combatere a poluarii accidentale, sa detina mijloacele si materialele necesare in caz de poluari accidentale si sa actioneze in conformitate cu prevederile planului mentionat mai sus.

-Sa ia permanent masuri pentru prevenirea poluarii apelor de suprafata si subterane. In acest sens, beneficiarul va lua masuri si va realiza lucrari de cite ori este nevoie pentru salubritatea incintei unitatii.

-Sa intretina constructiile si instalatiile de captare, aductiune, folosire, epurare si evacuare a apelor uzate in conditii tehnice corespunzatoare in scopul minimizarii pierderilor de apa.

-Sa determine prin masuratori datele tehnice privind captarea, aductiunea, tratarea, recircularea, epurarea si evacuarea apelor uzate, sa organizeze si sa intretina evidenta acestora si sa transmita datele respective autoritatii de mediu, conform prevederilor legale.

-Sa nu evacueze apele uzate neepurate, sa nu depuna deseuri menajere sau de alta natura pe teren, in albiile cursurilor de riu sau pe malurile acestora.

-Sa intocmeasca un Registrul de evidenta a documentelor in care sa se treaca cantitatile de namol rezultate de la statiile de tratare fizico-chimica si biologica depozitate la bazinele betonate semiingropate sau in celula nr.2 a platformei de depozitare deseuri industriale si preluate de catre SC ECO BIO MAGIC SRL, SC DEMECO SRL SI SC LAFARGE CIMENT ROMANIA SRL.

-Sa actioneze conform Planului de prevenire si combatere a poluarii accidentale in cazul producerii unor poluari accidentale, prin depasirea concentratiilor indicatorilor de calitate si sa instiinteze imediat autoritatea competenta pentru protectia mediului si autoritatea de gospodarire a apelor.

## 7.2.UTILIZAREA EFICIENTA A ENERGIEI

- Operatorul trebuie să ia măsuri pentru a minimiza consumul de energie de orice tip.
- Operatorul trebuie sa identifice și să implementeze tehnicile de eficientizare energetică, conform celor mai bune tehnici disponibile, optimizarea izolațiilor pentru evitarea pierderilor de caldura.
- Operatorul va înregistra anual consumul total de energie (electricitate, gaz) utilizată pe amplasament.
- Utilizarea energiei se va face cu respectarea celor mai bune tehnici disponibile. Pentru respectarea recomandarilor BAT privind utilizarea eficienta a energiei, se au in vedere:
  - o cantitatea de energie consumata sa fie urmarita periodic si contorizata;
  - o reducerea cantitatii de energie consumata prin folosirea celor mai bune tehnici disponibile;
  - o recuperarea caldurii din diferite procese tehnologice (reactii exoterme, izolatii corespunzatoare a instalatiilor de transport agent termic).
- Operatorul trebuie sa identifice si sa aplice toate oportunitatile pentru reducerea energiei folosite si cresterea eficientei energetice.
- In procesul de identificare si aplicare a solutiilor de crestere a eficientei energetice, se vor lua in considerare concluziile si recomandarile Celor mai bune tehnici disponibile din domeniu (BAT) privind principiile de recuperare/economisire a energiei.

### 7.2.1. Energie electrica

**Alimentarea cu energie electrica:** se realizeaza din rețeaua de distributie RENEL conform contractelor lunare incheiate. Din statia electrica de 110 KV Slobozia Nord, EXPUR este alimentat prin patru cai de 20 KV:

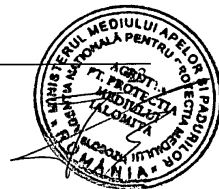
- ulei I si II alimenteaza sectiile de productie, CT si ISPA;
- ulei III alimenteaza statia de apa, SP 3 si biodiesel;
- alimentare siloz Prive;
- alimentare fabrica biodiesel.

La fiecare consumator (sectie) exista cate un post de transformare de 20/0,4 KV (Casa Masini, Prese, Rafinarie, Centrala Termica, Desulfurizare, SP 3, Puturi).

Societatea are in dotare 11 transformatoare electrice la tensiuni 20/0,4 KV, repartizate astfel:

#### **Incinta**

- 2 x 1000 KVA;
- 2 x 630 KVA, 2 x 400 KVA;
- 4 x 1600 KVA.



**Desulfurizare**

- 2 x 400 KVA;

**Statie pompare SP 3**

- 1 x 400 KVA;

**Fabrica de biodiesel**

- 2 x 1600 KVA.

**Siloz Prive**

- 1 x 1600 KVA.

Toate transformatoarele sunt prevazute cu cuve de beton pentru retinerea uleiului in cazul spargerii accidentale a transformatorului. Cuvele sunt dimensionate in conformitate cu volumul de ulei din transformator. Societatea detine si condensatoare.

***Transformatoarele si condensatoarele contin ulei fara PCB.***

Distributia de energie electrica se face prin cabluri de tensiune pozate subteran, situate in tuneluri de cabluri, conform normativelor in vigoare.

Peste 99 % din cablurile folosite sunt izolate in PVC de tipul: CYAbY 3 x 240 + 1 x 190.

**Consumul energie electrica : 30.000 Mw/h**

**7.2.2. Energie termica**

Productie de abur supraincalzit (**la functionarea la capacitate a instalatiilor de ardere**) – **63800 Gcal /an.**

**Consumul anual de abur: 126 721 tone** – pentru fabrica de ulei si **40 970 tone** – pentru fabrica de biodiesel.

***Date referitoare la centrala termica proprie – dotare, combustibili utilizati :*****1. Centrala termica aferenta fabricii de ulei**

Centrala termica proprie este dotata cu 5 cazane acvatubulare tip CR 11 M cu o capacitate de 10 t abur/ora la 16 atm si 350 °C. Combustibilul utilizat la 5 cazane CR 11 este coaja rezultata ca deseu din procesul de decojire a materiei prime floarea soarelui. La pornire, cele 5 cazane CR 11 sunt alimentate cu gaz metan, pentru a ajunge la parametrii de functionare, operatie ce dureaza circa 1,5 ore, apoi functionarea este pe combustibil solid (coaja).

Pentru a se realiza dispersia gazelor de ardere rezultate de la arzatoarele cazanelor, sunt prevazute cosuri de evacuare care au urmatoarele caracteristici:

- cos cazan CR 11 M nr.1: H = 25 m, Dn = 1 m, T = 167 °C, viteza = 11,9 m/s, Q = 8,371 Nmc/s;
- cos cazan CR 11 M nr.2: H = 25 m, Dn = 1 m, T = 168 °C, viteza = 12,9 m/s, Q = 9,045 Nmc/s;
- cos cazan CR 11 M nr.3: H = 25 m, Dn = 1 m, T = 198 °C, viteza = 12,5 m/s, Q = 5,869 Nmc/s;
- cos cazan CR 11 M nr.4: H = 25 m, Dn = 1 m, T = 187 °C, viteza = 12,5 m/s, Q = 8,383 Nmc/s;
- cos cazan CR 11 M nr.5: H = 25 m, Dn = 1 m, T = 156 °C, viteza = 10,6 m/s, Q = 7,625 Nmc/s;

***Puterea termica a cazanelor CR 11 M existente in incinta fabricii de ulei Slobozia:***

- Cazan CR 11 M nr. 1, CR 11 M nr. 2, CR 11 M nr. 3, CR 11 M nr. 4, CR 11 M nr. 5: debit Q = 10 tone abur/ora, Pt = 7,5 Gcal/cazan sau Pt = 8,12 MWh/cazan.

Au fost scoase din functiune cazanele: GEKA – NUK HP 300 (capacitate 0,34 MW) și LOOS (3,27 MW), din cadrul Secției Rafinare ulei vegetal și înlocuirea acestora cu *cazanul GARIONI NAVAL HP 600* (0,7 MW) de la Instalația de Biodiesel (în cadrul "Modernizare prin achiziții utilaje noi și extindere capacitate Rafinare").

*Cazanul GARIONI NAVAL GMT HP 600 are următoarele caracteristici*

H<sub>coș</sub> → 28 m;

Φ<sub>coș</sub> → 0,4 m;



$Q \rightarrow 1,64 \text{ t abur/h};$

$P_t \rightarrow 0,7 \text{ MWh};$

$P_n \rightarrow 75 \text{ bar};$

$T \rightarrow 350 \text{ }^\circ\text{C}$

-Sarcină minimă putere 223 Kw/h, debit gaz metan  $\rightarrow 24 \text{ Nmc/h};$

- Sarcină medie putere 437 Kw/h, debit gaz metan  $\rightarrow 47 \text{ Nmc/h}$

- Sarcină maximă putere 719 Kw/h, debit gaz metan  $\rightarrow 77 \text{ Nmc/h}$

În cadrul STATIEI DE DESULFURARE a fost montată o CENTRALĂ TERMICĂ VIADRUS

• Cazanul VIADRUS are următoarele caracteristici:

$H_{\text{coș}} \rightarrow 16 \text{ m};$

$\Phi_{\text{coș}} \rightarrow 0,2 \text{ m};$

$P_n \rightarrow 400 \text{ kPa};$

$P_{\text{maximă}} \rightarrow 800 \text{ kPa};$

În focarul cazanului se arde combustibil solid lemn sau cocs:

Combustibil	cocs	lemn
Putere termică	58,1 kW	49 kW
Eficiență termică	75 – 80 %	75 %
Consum	9,41 kg/h	15,6 kg/h
Temperatură gaze arse	max. 280 °C	max. 350 °C

## 2. Centrala termica aferenta fabricii de biodiesel

Centrala termica aferenta fabricii de biodiesel este dotata cu doua cazane Ferroli de tip VAPOPRES 3G 6000, functionale cu gaz natural cu puterea termica nominala  $P_t = 6,85 \text{ MWh}$  si debit  $Q = 10 \text{ tone abur/h}$ . Dispersia gazelor de ardere rezultate de la arzatorul cazanelor se realizeaza prin cate un cos aferent fiecarui cazan, cu caracteristicile:  $H = 15 \text{ m}$  si  $D_n = 0,8 \text{ m}$ ,  $T = 210 \text{ }^\circ\text{C}$ , viteza =  $9,1 \text{ m/s}$ ,  $Q = 2,82 \text{ Nmc/s}$ .

## 7.3.COMBUSTIBILI SI CARBURANTI UTILIZATI

- Coji de floarea soarelui pentru combustie la centrala termica aferenta fabricii de ulei –49.500 t/an – stocate temporar magazie acoperita.
- Benzina auto – nu se stocheaza pe amplasament.
- Motorina – 75 000 l/an stocata temporar intr-o statie de distributie cu pompa si cuva de retentie.
- Gaze naturale – maxim proiectat – 19.800.000 mc;
- combustibil solid lemn sau cocs folosit la Cazan VIADRUS

## **8. DESCRIEREA INSTALATIEI SI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT**

### ➤ Instalatia de fabricare a uleiurilor si grasimilor brute / rafinate

- ✓ Doua linii De Smet de extractie a uleiului vegetal, cu capacitatea proiectata de:

1. Linia I : 700 t/zi seminte floarea soarelui; sau 300 t/zi seminte rapiță, timp de 330 zile/an.

2. Linia II: 600 t/zi seminte rapiță, timp de 330 zile/an, sau 320 t boabe soi

- ✓ Sectia Rafinarie are capacitatea de 350 tone/zi ulei brut, timp de 330 zile/an.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA  
Str. Mihai Viteazu, Nr. 1, Loc. Slobozia, jud. Ialomita  
E-mail office@apmil.anpm.ro; Tel.0243/232971; Fax. 0243/215949



- ✓ Secția îmbuteliere → trei linii de îmbuteliere:
  1. linia I - 900 butelii/oră (2 și 5 litri),
  2. linia II – 10.000 butelii/oră (1 litru),
  3. linia III - 9000 butelii/oră (1 litru).

➤ Instalatia de fabricare a biodieselului – cu capacitatea de 100.000 tone biodiesel/an (produs finit)

## 8.1. INSTALATII TEHNOLOGICE

➤ Etapele procesului tehnologic de obtinere a uleiurilor si grasimilor brute / rafinate

### A. Receptia si conditionarea materiei prime oleaginoase

#### **A.1. Receptia materiei prime**

Materiile prime oleaginoase (seminte de floarea-soarelui, boabe soia, rapita, etc.) sunt aprovizionate in fabrica utilizand mijloace auto sau vagoane C.F. Receptia materiei prime are loc cantitativ, prin cantarire cu ajutorul basculelor si calitativ, prin analize de laborator, cand se stabilesc indicii calitativi ai materiei prime receptionate spre prelucrare. Dupa receptie, materia prima este descarcata in buncarul CF sau auto subterane si transportata intr-un buncar tampon, prin mijloace mecanice.

#### **A.2. Conditionarea materiei prime**

Conditionarea materiei prime are drept scop asigurarea conditiilor optime de depozitare si prelucrare si se realizeaza in silozurile de pe amplasament, PRIVE si CASA MASINI.

Din buncarul tampon, materia prima este trimisa la faza de curatire, care presupune separarea impuritatilor in utilaje specifice prin diferenta de marime si de masa specifica, dupa care materia prima este uscata, daca umiditatea sa depaseste valorile impuse prin tehnologie. Dupa curatire si uscare, samanta este depozitata in celulele silozului (care cuprinde 15 celule in Siloz PRIVEE si 18 celule (12x1000 mc si 6 la cca.735 mc), având 8 spatii intercelulare in siloz CASA MASINI.

Trimiterea materiei prime in fabricatie se face cu transportoarele, dar numai dupa o noua operatie de indepartare a corpurilor straine, numita postcuratire, cand are loc o reducere a continutului de impuritati pana la maxim 2% impuritati. Semintele de rapita pot fi trimise in fabricatie fara postcuratire.

### B. Obtinerea uleiului brut de presa

**Aceasta faza a procesului tehnologic se realizeaza in sectia DESCOJITORIE-PRESE si se aplica atat semintelor de floarea-soarelui, cat si boabelor de rapita. Etapele parcurse sunt urmatoarele:**

#### **B.1. Obtinerea materialului de alimentare a preselor**

Coaja semintelor oleaginoase are un continut scazut de ulei si un continut ridicat de celuloza, fiind necesara indepartarea ei din samanta, intr-o anumita proportie, stabilita de tehnologie. Decojirea se realizeaza la semintele de floarea soarelui care au un continut de coaja botanica mai mare. Aceasta operatie se realizeaza in tobe de spargere, cu separarea cojilor din amestecul rezultat cu ajutorul sitelor plane si separatoarelor pneumatice. Coaja este trimisa la Centrala Termica unde este utilizata drept combustibil la cazanele de productie de aburului, iar miezul tehnologic rezultat, avand 8-12% coaja, este maruntit mecanic. Macinatura de miez rezultata este supusa unui tratament hidrotermic, la 105 – 110° C in timp limitat, sub agitare continua, in doua etape : umectarea si uscarea.

## **B.2.Presarea si purificarea uleiului brut de presa**

Materialul tratat hidrotermic alimenteaza presele, rezultand, pe de o parte uleiul brut de presa, iar pe de alta un material (care mai pastreaza 16-22% ulei ) numit broken.

Uleiul rezultat in urma presarii, continand impuritati mecanice, suspensii, urme de apa, este trecut intr-un separator pentru indepartarea impuritatilor grosiere si apoi este filtrat. Zatul rezultat este reintrodus in procesul tehnologic, iar uleiul brut de presa filtrat este depozitat, dupa cantarire, in rezervorul de ulei brut din parc. Boabele de soia care sunt materii prime mai sarace in ulei, nu sunt supuse operatiei de presare, ci sunt numai macinate, aplatizate si tratate termic, in vederea extractiei.

## **C. Obtinerea uleiului brut de extractie**

Aceasta faza a procesului tehnologic se realizeaza in cadrul sectiei EXTRACTIE si cuprinde etapele: extractia propriu-zisa a uleiului din brokenul rezultat de la presare, desolventizarea si racirea srotului rezultat, distilarea misceleii si condensarea vaporilor de solvent in vederea recuperarii lor.

### **C.1.Extractia uleiului din broken**

Extractia uleiului din broken se realizeaza intr-un utilaj numit extractor, prin spalari multiple cu solvent (n-hexan), rezultand srot (material solid) si miscela (amestec de ulei brut si solvent).

### **C.2.Desolventizarea si uscarea srotului**

Srotul este un produs secundar ce rezulta din procesul tehnologic, fiind valorificat drept materie prima furajera. Pentru a putea fi comercializat, srotul rezultat din extractor este supus operatiei de indepartare a solventului, fiind apoi racit si uscat, putand fi stocat in siguranta in celulele de srot din Casa Masini si/sau livrat la beneficiari, auto sau vagonabil.

### **C.3.Distilarea misceleii**

Distilarea misceleii are drept scop separarea uleiului extras din broken si recuperarea solventului, când rezulta ulei brut de extractie si vapori de solvent ce sunt dirijati spre o baterie de condensatoare, solventul rezultat fiind recuperat si recirculat in procesul tehnologic.

Uleiul brut de extractie este trimis in parc in rezervorul de ulei brut

## **D.Rafinarea uleiului brut**

Rafinarea uleiurilor vegetale are drept scop îndepărtarea substanțelor de însoțire (fosfatide, acizi grași liberi, substanțe colorante, ceruri etc.) care influențează negativ calitatea uleiului și îi afectează stabilitatea sa. Această fază a procesului tehnologic se realizează în secția **RAFINĂRIE** și parcurge etapele:

- Purificarea uleiului brut;
- Delecitinizare – neutralizare;
- Obținerea uleiului spălat-uscăt;
- Albirea uleiului uscat;
- Winterizarea uleiului neutral;
- Dezodorizarea uleiului uscat și polisarea uleiului rafinat.
- Scindarea soapstock-ului.

### **D.1. Purificarea uleiului brut**

Purificarea are drept scop îndepărtarea substanțelor mucilaginoase, fosfatidice și a impurităților mecanice din ulei, componenți care îngreunează operația de rafinare. Are loc o hidratare cu apă caldă si separare prin centrifugare, când rezultă pe de o parte **ulei brut desmucilaginat**, iar pe de altă parte mucilagiile care sunt introduse în șrot.**Eventualul excedent de gume se vinde ca subprodus – lecitina bruta**

Zilnic se pot genera 5tone de gume (mucilagii, lecitina).



**În cazul în care instalația de producere uleiuri brute este oprită operațiunea de desmucilaginare se realizează în operația de Delecitinizare –neutralizare și mucilagiile devin parte din soapstock.**

#### **D.2. Delecitinizare - neutralizare**

În această etapă, are loc îndepărtarea fosfatidelor nehidratabile din uleiul desmucilaginat prin tratament cu acid fosforic și neutralizarea acizilor grași liberi din ulei cu o soluție de hidroxid de sodiu.

Prin neutralizare și separare centrifugală, rezultă uleiul neutral (condus spălare-uscare) și soapstockul care intră în tancul de soapstock, iar de aici la scindare.

**Soapstockul nescindat în acizi grași se poate vinde ca subprodus.**

#### **D.3. Spălarea-uscarea**

Prin această operație se realizează îndepărtarea prin centrifugare a urmelor de săpun cu ajutorul apei calde la 90-95°C, urmată de uscarea sub vid când rezultă uleiul spălat care este uscat apoi sub vid și *apele de spălare* ce sunt trecute în tancul de soapstock.

#### **D.4. Albirea**

În această etapă se îndepărtează din ulei substanțele responsabile de culoare (clorofile, xantofile etc.), urme de metale etc., cu ajutorul pământului decolorant.

#### **D.5. Winterizarea**

Este operația care are drept scop eliminarea/cristalizarea cerurilor la temperaturi scăzute de 6 - 8 °C, utilizând material filtrare.

#### **D.6. Dezodorizarea și polisarea**

În faza de dezodorizare are loc îndepărtarea substanțelor odorante prin antrenarea cu abur sub vid înaintat la temperaturi de ~ 220-260 °C, rezultând ulei dezodorizat și un distilat ce este trimis în rezervorul de acizi grași tehnici. Polisarea, ultima operație a rafinării uleiului, reprezintă o filtrare de control a uleiului comestibil rafinat înainte de a fi racit și trimis în rezervor.

#### **D.7. Scindarea soapstock-ului**

În tancul de soapstock se va găsi un amestec de: săpun, ulei neutral, ceruri, substanțe colorante, apă, substanțe mucilaginoase etc. Acest amestec este supus unei tratări cu acid sulfuric când rezultă acizii grași de rafinare, un subprodus care este trimis în rezervorul de acizi grași și ape acide care sunt trimise la epurare.

**Soapstockul nescindat în acizi grași se poate vinde ca subprodus.**

Instalația nouă de scindare cuprinde două linii de scindare:

- o linie va procesa soapstock-ul rezultat de la rafinare ulei floarea soarelui;
- o linie va procesa soapstock-ul rezultat de la fabricarea biodieselului (instalația de pretratare).

În linia a doua soapstockul este adus cu mijloace de transport auto.

#### **E. Îmbutelierea și depozitarea uleiurilor**

Îmbutelierea se face în butelii tip PET de 1, 2 și 5 l, care sunt asezate pe paleti, cu suport din material carton, infoliate în folie de polietilenă și apoi depozitate.

Buteliile PET sunt obținute din preforme prin suflare, iar îmbutelierea are loc pe o linie automatizată ce realizează: umplerea, capsularea, inscripționarea, etichetarea, gruparea sticlelor cu formare de baxuri în folie de PE (la liniile I și II) sau în cutii carton. Buteliile ca atare sau grupate în

baxuri/cutii se așează pe paleți de lemn, urmand înfolierea acestora cu folie stretch, după consolidare cu elemente din carton, în vederea depozitării și transportului.

➤ **Etapale procesului tehnologic de obtinere a biodieselului**

Fabricarea biodieselului - capacitate 100.000 t/an – se realizeaza după know – how DESMET BALLESTRA.

În mod curent, biodieselul se produce printr-un proces denumit transesterificare și care are la bază reacția dintre gliceridele din uleiuri și alcoolii, în prezența unui catalizator: metilatul de sodiu (metoxilatul de sodiu) care este un hidroxid de sodiu amestecat în prealabil cu alcool metilic.

Trigliceridele din uleiuri reacționează cu alcoolul și formează esteri metilici și glicerina care sunt separate și purificate.

În instalația de producere a biodieselului se vor prelucra uleiuri vegetale de: rapiță, floarea soarelui, soia, etc. Tipurile de uleiuri care se pot procesa sunt: uleiuri rafinate, uleiuri brute și uleiuri brute în amestec cu maxim 15 % uleiuri uzate.

Procesul tehnologic cuprinde două etape principale: **tratarea uleiului și producerea biodieselului.**

Principalele faze tehnologice sunt:

A. Tratare ulei:

A.1. Degumarea acidă și spălarea;

A.2. Separarea acizilor grași/Rafinare chimica;

B. Producere BIODIESEL:

B.1. Prelucrarea uleiurilor vegetale brute:

B.1.1. Uscarea uleiului;

B.1.2. Transesterificarea;

B.1.3. Separarea metilesterilor și a glicerinei;

B.1.4. Purificarea și concentrarea glicerinei;

a) Purificarea glicerinei - separarea săpunurilor;

b) Purificarea glicerinei - separarea alcoolului metilic;

B.1.5. Purificarea alcoolului metilic;

B.2. Prelucrarea uleiurilor uzate:

B.2.1. Uscarea uleiului brut;

B.2.2. Esterificarea acidă.

**A. Tratarea uleiului**

**A.1. Degumificarea acidă**

Uleiul brut este pompat într-un schimbător de căldură unde se încălzește la o temperatură de 90 – 120 °C, după care este condus într-un vas amestecător unde este dozat acid fosforic.

Amestecul format din ulei și acid este trimis într-un prim reactor multicompartmentat unde are loc hidratarea gumelor fosfatidelor) nehidratabile.

**A.2. Separarea acizilor grași/neutralizarea continuă a uleiului**

Neutralizarea continuă a uleiurilor se realizează într-un utilaj specializat, denumit Separator centrifugal Alfa Laval PX 80.

Uleiul este încălzit din nou și se dozează soda caustică pentru a permite separarea centrifugala a fazei grele, soapstock și fosfatide. Faza grea este numită gume. Gumele sunt colectate în două rezervoare de câte 50 mc fiecare, și apoi depozitate temporar în paturi de namol în vederea valorificării/eliminării

Pentru a îndepărta urmele de săpun și fosfatide, rămase în ulei după prima separare centrifugala, uleiul este spălat cu apă. Pentru a îmbunătăți spălarea cu apă, în prima fază uleiul este încălzit suplimentar. Astfel apa caldă este complet amestecată cu uleiul și din nou separată de acesta cu a doua centrifugă.

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA**

Str. Mihai Viteazu, Nr. 1, Loc. Slobozia, jud. Ialomița

E-mail office@apmil.anpm.ro; Tel.0243/232971; Fax. 0243/215949



Uleiul care vine de la separatorul de spalare este trimis direct la rezervorul de uscare.

Apa de spălare folosita care paraseste centrifuga, este colectată într-un vas decantor de siguranta. Orice ulei care ajunge accidental in apa de spalare este colectat și va fi decantat si separat de aceasta.

Uleiul recuperat este recirculat in rezervorul de ulei neprelucrat. Apa de spalare este parțial reintrodusă în circuit, astfel încât să rezulte o cantitate cât mai redusă de ape uzate care să fie deversate la canalizare și supusă epurării.

## **B. Producerea biodieselului**

### **B.1. Prelucrarea uleiurilor vegetale brute**

#### **B.1.1. Uscarea uleiului**

Înainte de transesterificare este necesar ca uleiul să aibă o umiditate scăzută sub 0,05 %. În acest sens, uleiul este preîncălzit într-un schimbător de căldură, în care se face schimbul cu uleiul uscat, după care este trecut în al doilea schimbător de căldură cu abur și pulverizat în rezervorul de uscare, în condiții de vacuum, după care este răcit în primul schimbător de căldură și pompat în reactorul de transesterificare. Vaporii de apă sunt condensați într-un condensator.

#### **B.1.2. Transesterificarea**

Transesterificarea se desfășoară conform reacției:

Reacția are loc în flux continuu, în trei reactoare la parametri de lucru: temperatură 55 – 60°C și presiune atmosferică de 0,4 – 0,45 bar Căldura de la reacție este neglijabila, si de aceea este nevoie sa se trimită caldura din exterior pentru mentinerea amestecului la temperatura ceruta.

Catalizatorul folosit este metilatul de sodiu (metoxidul de sodiu) având formula  $\text{CH}_3\text{ONa}$  • 2  $\text{CH}_3\text{OH}$ .

Materia primă – uleiul uscat, este alimentat continuu. De asemenea, metanolul și catalizatorul sunt încălzite și dozate continuu.

Glicerina obținută în primul reactor, bogată în săpunuri, este descărcată de la baza reactorului și pompată direct către sistemul de purificare și concentrare glicerină.

Faza ușoară care a antrenat glicerină și care iese de la capătul primului reactor, este transferată în cel de al doilea reactor cu adaugare de metanol si catalizator.

Amestecul rezultat din reacție, care pleacă din cel de al treilea reactor și care conține metilester (produsul final), alcool metilic, glicerină (produsul secundar de reacție) in exces, precum și o cantitate limitata de săpunuri, este condus spre sectia de separare si purificare.

Parametrii de lucru din cel de al doilea reactor sunt identici cu cei din primul. Faza ușoară de la cel de al doilea reactor este transferată în cel de al treilea reactor. Al treilea reactor de transesterificare este un reactor de amestec fără recirculare exterioară.

Fluxul de metilester contine urme de glicerina, sapunuri si catalizator; aceste impuritati sunt indepartate prin spalare cu apa la care se adauga acid citric in mixerul static.

#### **B.1.3. Separarea metilesterilor și a glicerinei**

Amestecul rezultat în urma reacțiilor care au loc în cel de al treilea reactor format din: alcool metilic, metilester, glicerină și o cantitate redusă de săpunuri (ca urmare a reacției de saponificare a metilesterilor) este încălzit în două schimbătoare de căldură și condus într-un evaporator cu detentă, unde are loc evaporarea alcoolului metilic în proporție de ~ 60 %.

În continuare amestecul este trimis într-un separator gravitațional. Alcoolul metilic evaporat este condensat într-un condensator și condus spre faza de rectificare.

Glicerina împreună cu săpunurile obținute la baza reactorului sunt trimise direct către instalația de prelucrare glicerină.

Glicerina, o parte din alcoolul metilic și întreaga cantitate de săpunuri formate și depuse gravitațional la baza separatorului, sunt trimise prin intermediul unei pompe într-un rezervor de stocare.

Metilesterul impurificat cu glicerină, săpunuri și catalizator, este spălat de două ori cu apă la care se adaugă soluție de acid citric, după care este încălzit în două schimbătoare de căldură și trimis la separatorul centrifugal.

Soluția de acid citric se prepară folosind apa uzată rezultată din procesul de rectificare a alcoolului metilic. Prepararea soluției se face în șarje într-un rezervor, de unde este trecută într-un rezervor de stocare. Alimentarea cu această soluție se realizează prin intermediul unei pompe dozatoare.

După îndepărtarea impurităților, metilesterul este uscat pentru îndepărtarea urmelor de apă și alcool metilic. În acest sens, fluxul de metilester ce urmează să fie uscat este preîncălzit cu ajutorul unui flux cald ce trece din secție la primul schimbător de căldură cu plăci și cu ajutorul aburului din al doilea schimbător de căldură cu plăci înainte de a intra în vasul final de destindere (condiții de operare aproximativ 110°C și -0,9 bar g), unde se îndepărtează umiditatea și metanolul. După înlăturarea urmelor de apă și alcool, fluxul cald de metilester este răcit la aproximativ 40 °C înainte de a fi transferat la parcul de rezervoare.

Metanolul umed se condensează la trecerea prin condensator înainte de a fi transferat la secția de rectificare metanol.

Glicerina, o parte din alcoolul metilic și întreaga cantitate de săpunuri formate și depuse la baza separatorului gravitațional, sunt trimise prin intermediul unei pompe într-un rezervor de stocare.

#### **B.1.4. Purificarea și concentrarea glicerinei**

##### **a) Purificarea glicerinei - separarea săpunurilor**

În această fază, prin acidifierea glicerinei brute se neutralizează catalizatorul rezidual și se separă săpunurile rezultate în urma transesterificării. De asemenea, sunt separați acizii grași derivați, rezultați în urma scindării săpunurilor.

Glicerina brută este trimisă spre evaporatorul cu detentă, după ce a fost trecută prin două schimbătoare de căldură.

Alcoolul metilic evaporat în evaporatorul cu detentă este trimis spre unitatea de rectificare a alcoolului metilic, iar glicerina în amestecătorul static unde este amestecată cu acidul clorhidric. Amestecul de glicerină și acid clorhidric este trecut într-un reactor cu recirculare. Alimentarea cu acid clorhidric se realizează prin comandă automată, astfel încât continuu să se asigure un pH acid, sub valoarea de 5 unități.

Amestecul de glicerină și acizi grași este pompat într-un separator.

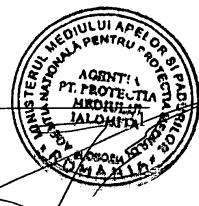
Glicerina separată de acizii grași și care mai conține alcool metilic și apă, este trecută într-un vas de neutralizare unde, prin adăugare de soluție de hidroxid de sodiu, se realizează un pH neutru.

Acizii grași care sunt separați în partea superioară a separatorului, sunt pompați către unitatea de esterificare.

##### **b) Purificarea glicerinei – separarea alcoolului metilic**

Fluxul de glicerina brută cu un conținut relativ bogat în metanol este preîncălzit și apoi încălzit cu abur, înainte de a fi trimis în vasul de destindere pentru reducerea conținutului de metanol.

Glicerina neutralizată este pompată și preîncălzită într-un schimbător de căldură unde are loc schimbul cu glicerina fără metanol, după care este încălzită într-un schimbător de căldură cu abur, și intră în vasul de destindere pentru reducerea conținutului de metanol, după care este condensat parțial într-un condensator. Metanolul evaporat în vasul de destindere, este trimis direct la secția de rectificare metanol. Acizii grași, care sunt separați în partea superioară a separatorului, sunt pompați către unitatea de esterificare. Condesatul este trimis ca reflux în evaporator, iar vaporii sunt trimiși către coloana de rectificare. Glicerina purificată și concentrată este pompată într-un rezervor.



### **B.1.5. Purificarea (rectificarea) alcoolului metilic**

Alcoolul metilic impurificat și colectat în rezervoare este pompat în coloana de rectificare. De asemenea și vaporii de alcool metilic rezultați de la purificarea glicerinei sunt trimiși direct în coloană.

Coloana de rectificare este prevăzută cu: pompă de reflux, rețierbător și pompă de extracție a metanolului care se colectează la fundul coloanei.

Alcoolul metilic rezultat sub formă de vaporii este condensat într-un schimbător de căldură și este colectat într-un rezervor de stocare intermediar de unde parțial este retrimis în coloana de rectificare iar restul în rezervorul de stocare.

### **B.2. Prelucrarea uleiurilor uzate**

În cazul procesării uleiului brut împreună cu uleiul uzat (în proporție de maxim 15 %) înainte de faza de transesterificare, uleiul uzat este uscat și esterificat.

#### **B.2.1. Uscarea uleiului brut**

Instalația de uscare este necesară pentru a menține o umiditate constantă a uleiului uzat.

Uleiul colectat este depozitat într-un rezervor de unde este pompat și preîncălzit în schimbătorul de căldură în care schimbul se face cu ulei fierbinte uscat, după care trece în al doilea schimbător și pulverizat în rezervorul de uscare, în condiții de vacuum de lichid recirculat.

Uleiul deshidratat obținut la baza uscătorului este răcit în schimbătorul de căldură de preîncălzire și pompat către esterificare. Vaporii de apă sunt condensați într-un condensator care lucrează în condiții de vacuum.

#### **B.2.2. Esterificarea**

Prin esterificare se reduce conținutul de acizi grași din uleiurile recuperate și/sau grăsimile cu aciditate ridicată. Reacția are loc la temperatura de 110 - 130°C și presiune 7 - 9 bar prin adăugare de alcool metilic, acid sulfuric, timp de două ore.

Uleiurile recuperate și/sau grăsimile cu aciditate mare sunt amestecate cu acizii grași recuperați care provin din separarea glicerinei.

Reactorul de esterificare este alimentat continuu cu:

- ulei vegetal recuperat amestecat cu grăsimi cu aciditate ridicată;
- alcool metilic – pentru esterificarea acidului oleic din ulei/grăsimi, cu alimentare în exces;
- acid sulfuric în soluție de alcool metilic – catalizator, pentru reacția de esterificare.

Amestecul format din trigliceride, metilesteri, alcool metilic și acid sulfuric este pulverizat într-un recipient de separare, unde o parte a alcoolului metilic se evaporă rapid și se răcește simultan la o temperatură ~ 80 – 90°C.

Faza ușoară formată din trigliceride primare și metilesteri cu urme de alcool metilic, se deversează într-un rezervor de unde este pompat către transesterificare. Din faza grea, care este o glicerină primară cu urme de acid sulfuric și alcool metilic, o parte este recirculată în instalația de transesterificare, iar partea rămasă este pompată în instalația de purificare a glicerinei, prin înlăturarea alcoolului metilic.

## **8.2. INSTALATII PENTRU PRODUCERE UTILITATI**

### **1. Statia de tratare a apei de alimentare a fabricii**

S.C. EXPUR S.A. Slobozia are sursa proprie de alimentare cu apa constituita din 16 foraje la adancimi de circa 80 m (10 functionale in prezent), apa extrasa fiind tratata prin desulfurizare si clorinare.

Pentru tratarea apei din freatic sunt prevăzute instalații de tratare, astfel:

- Stație de desulfurare având drept scop înlăturarea H<sub>2</sub>S, diminuarea conținutului de substanțe organice, de amoniu și NO<sub>2</sub> -. Acest proces are loc prin trecerea apei peste cocs, care are rol de cărbune activ;



- Stația de clorinare (amplasată la parterul stației de desulfurare) care are rolul de corectare a parametrilor bacteriologici și fizico – chimici.

Înmagazinarea se realizează în 2 rezervoare semiîngropate din beton armat monolit, având un volum de 1000 mc fiecare.

Distribuția la consumatori interni și la terți se realizează prin pompare prin conducte Dn 200n având o lungime totală de 6,5 Km.

Stația de pompare este echipată cu: 1 pompă Grundfoss → 200 mc/h, 25 kW, 1 pompă Sihi → 70 mc/h, 16 kW, 1 motopompă tip Sihi D 115 → 100 mc/h, 1 pompă tip AN 125 → 130 mc/h, 47 kW, 1 pompă LOTRU 125 → 100 mc/h, 35 kW, 1 pompă Sihi → 40 mc/h, 5 kW și 1 pompă Sihi → 80 mc/h, 25 kW.

## 2. Statiile de tratare a apei din Centrala Termica

a) In statia de tratare a apei de la centrala termica biodiesel, apa este tratata prin osmoza inversa. Apa tratata este utilizata in cazanele CR 11M ale Centralei Termice fabrica ulei, cazanele Ferroli, ca apa de proces Biodiesel si la turnuri racire biodiesel.

b) In Centrale Termica fabrica ulei, in statia de dedurizare cu schimbatori de ionu, se foloseste sare. Apa dedurizata se foloseste ca apa de proces in Rafinarie, la turnurile de racire Rafinarie si la turnurile de racire Extractie. .

### 8.3. PRODUSELE SI SUBPRODUSELE OBTINUTE- CANTITATI, DESTINATIE:

Nr. crt	Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitati maxim proiectate
0	1	2	3	4
1	<b>Instalație de fabricare ulei din seminte oleaginoase:</b> - 2 linii de extracție DeSmet (700 t/zi și 600 t/zi); - secția Rafinării (350 t/zi) - 3 linii de îmbuteliere	Ulei vegetal brut și ulei rafinat	Asigurarea necesarului de ulei vegetal de piața locală/națională pentru consum alimentar și tehnic	De la prelucrarea semintelor de floarea soarelui : - Ulei brut : 315 t/zi - Ulei rafinat 332.5 t/zi - Srot : 300 t/zi -coaja : 150 t/zi De la prelucrarea semintelor de rapita : - Ulei brut : 503 t/zi - Srot : 684 t/zi De la scindare soapstock : -acizi grasi : 5 t/zi Imbuteliere : -Linia I : 21.600 but/zi -Linia II : 240.000 but/zi -Linia III : 216.000 but/zi
2	<b>Fabrica de biodiesel</b>	Metilester	Carburant (in amestec cu motorina)	- Biodiesel: 300 t/zi -Glicerina : 35 t/zi -Acizi grasi : 7 t/zi

Ca **produse secundare** din fabricație rezultă:

➤ **Instalatia de fabricarea si rafinarea uleiului**

- șrot 300 tone/zi, depozitat temporar in siloz constituit din 8 celule x 1000 mc/celula prin vanzare ca furaj pentru animale.



- acizi grași 5 t/zi (de la scindare soapstock) depozitati temporar in 3 rezervoare cu capacitatile: 1 rezervor x 100 mc si 2 rezervoare x 50 mc – valorificati prin vanzare ca furaj pentru animale. Soapstockul nescindat in acizi grași se vinde ca subprodus.
- **Instalatia de fabricare a biodieselului**
  - 35 tone/zi glicerina depozitata in rezervoarele de glicerina existente, valorificata prin vanzare la agenti economici autorizati in valorificarea acesteia.
  - 7 tone/zi acizi grași. Acizii grași obtinuti de-a lungul unui an, sunt depozitati intr-un rezervor de 80 mc. Periodic, acestia vor fi valorificati prin vanzare ca furaj pentru animale.

#### 8.4. CONDITII ANORMALE DE FUNCTIONARE

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

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

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

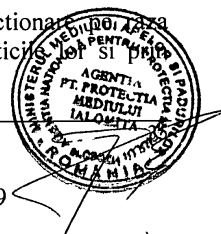
#### 8.5. DOTARI

- statie descarcare CF/auto materie prima ;
- atelier mecanic, electric si A.M.C.;
- Casa Masini;
- siloz materii prime ;
- siloz metalic de materii prime Privee cu capacitatea de 44 592 tone;
- siloz celular de srot, format din 8 celule;
- instalatie descojitorie – prese ;
- instalatie extractie (2 linii);
- instalatie rafinarie ;
- instalatie de scindare soapstock;
- instalatie imbuteliere uleiuri vegetale (3 linii);
- depozit ulei imbuteliat ;
- instalatie dozare vitamine;
- stație încărcare ulei vrac;
- centrala termica CR 11 cu statie de tratare a apei aferenta fabricii de ulei;
- cazan GARIONI NAVAL HP 600 aferent sectiei de rafinare a uleiului (fabrica de ulei);

- centrala termica aferenta fabricii de biodiesel dotata cu doua cazane Ferroli de tip VAOPREX 3G 6000;
- statie de tratare a apei prin osmoza;
- statie cu spuma pentru incendiu;
- statie de pompe incendiu;
- rezervoare substante chimice (metanol, metilat de sodiu, hidroxid de sodiu, acid sulfuric);
- rezervoare produs finit - biodiesel;
- rezervoare gume;
- rezervoare acizi grasi, rezervoare pentru glicerina;
- rezervor pentru antioxidant;
- depozit de solvent n-hexan, 6 rezervoare ingropate, hidroizolate de 40 mc fiecare;
- pavilion administrativ
- laborator CTC ;
- drumuri si platforme ;
- depozit exterior ulei cu capacitatea de 9 330 tone – rezervoare supraterrane (parc de rezervoare);
- casa Pompe ulei ;
- rampa descarcare/incarcare solvent ;
- rampa incarcare ulei;
- rampa descarcare/incarcare substante chimice;
- rampa incarcare produs finit;
- depozit central de materiale;
- depozit soda caustica solida;
- depozit acid fosforic;
- depozit acid sulfuric;
- depozit acid clorhidric
- rezervor combustibil (depozit de motorina) de 9 mc;
- depozit de clor, 2 recipienti mobili sub presiune de 0,8 mc fiecare;
- remiza CF (locomotiva);
- linii interioare CF ;
- statie tratare si distributie apa ;
- statie incarcare srot ;
- statie gaze ;
- statie preepurare ape uzate cu statii de pompare ;
- 1 statie epurare ape uzate cu treapta mecano – chimica (DAF si DAF-TORO);
- 1 statie epurare ape uzate cu treapta biologica;
- spatiu betonat semiingropat de depozitare deseuri nepericuloase cu capacitatea = 3 750 mc;
- platforma pentru depozitare deseuri industriale solide cu S = 280 mp;
- 2 unitati de centrifugare a namolului tip PIERALISI;
- retele exterioare apa ;
- conducta alimentare apa ;
- statie aer instrumental ;
- depozit glicerina;
- magazii ;
- sector transporturi.
- 4 paturi de depozitare a namolului, cu un volum util de 1200 mc fiecare, situate la Km 6 Amara;

#### 8.6.PREVENIREA POLUARILOR ACCIDENTALE

- a) Vor fi luate masuri corespunzatoare pentru ca, in caz de accident in functionarea intreprinderii, sa nu fie posibila deversarea de materii, care prin caracteristicile si cantitatile sa provoace consecinte notabile asupra mediului natural receptor.



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

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

### 9.1.Pentru factorul de mediu AER

Nr crt	Faza de proces	Punctul de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent
0	1	2	3	4	5
1	<i>Fabrica de producere și rafinare uleiuri</i>				
2	Producere abur în Centrala Termică	Coșuri aferente cazanelor producere abur tip CR 11 M	CO, CO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , pulberi	5 coșuri de gaze : H <sub>1</sub> – 25 m (CR 11 M) D <sub>1</sub> – 1,2 m (CR 11 M)	existent
2	Sectia Rafinarie	Cos evacuare Cazan GARIONI	CO, CO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , pulberi	H – 28 m D – 0,4 m	existent
3	Sectia Desulfurizare	Cos evacuare Cazan VIADRUS	CO, CO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , pulberi	H – 16 m D – 0.2 m	existent

4	<b>Condensare solvent la Extracție</b>	Evacuare prin coș și ventilație mecanică	COV, pulberi	Instalație Deflegmare Linia I: Tubulatura cu H = 10 m D = 800 mm; Instalație Deflegmare Linia II: Tubulatura cu H = 10 m D = 800 mm;	existent
5	<b>Secția Casa Mașini</b>	Tubulaturi de refulare aferentă cicloane	Pulberi	Instalație de despră-fuire cu cicloane și ventilatoare	existent
<b>Fabrica de producere biodiesel</b>					
6	<b>Producere abur în Centrala Termică</b>	Coșuri aferent 2 Cazane tip VAPOREX	CO, CO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , pulberi	2 coșuri refulare gaze D = 0,8 m H = 15,5 m	existent
7	<b>Instalația de transesterificare, Secțiunea 163Y</b>	Instalația de transesterificare, Secțiunea 163Y (aristor flăcări – spărgător de flăcări) prevăzută cu perne de azot	metanol	Coș refulare H = 12 m D = 0,1 m	existent

#### **Prevenirea poluării atmosferice**

-Este obligatoriu să nu existe alte emisii în aer, semnificative pentru mediu, cu excepția celor reglementate prin prezenta autorizație.

-Operatorul are obligația de a lua toate măsurile care se impun în vederea limitării emisiilor de poluanți în atmosferă, inclusiv prin colectarea și dirijarea emisiilor fugitive și utilizarea unor echipamente de reținere a poluanților la sursă, după caz.

-Operatorul este obligat să întrețină echipamentele de reținere, evacuare și dispersie a poluanților în stare optimă de funcționare.

- Este interzisă evacuarea gazelor reziduale fără reținere și sau/dispersie.

- *In cazul funcționării necorespunzătoare sau a defectării echipamentelor de reducere a emisiilor, operatorul are următoarele obligații:*

- să sisteze funcționarea instalației/părții din instalație la care a survenit defecțiunea în cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic;
- să notifice în cel mai scurt timp: APM Ialomita și GNM - Comisariatul Județean Ialomita, în legătură cu defecțiunea, durata acesteia, modul de remediere și data prevăzută pentru repunerea în funcțiune a instalației/ echipamentului de depoluare, perioada în care s-a funcționat fără sistem de depoluare;
- să reia activitatea în instalația la care s-a produs defecțiunea, numai după remedierea acesteia.

- Se vor menține înregistrări referitoare la situații de funcționare altele decât cele normale a instalațiilor de depoluare /evacuare a poluanților (sistem de depoluare defect, descriere defecțiune, data defectării, timp de funcționare fără instalație de depoluare, data repunerii în funcțiune, etc.).

- Este interzisă evacuarea accidentală de agent frigorific în atmosfera;

-Reparatia si intretinerea echipamentelor frigorifice din dotare se va realiza cu firme autorizate sa efectueze asemenea interventii;

#### **9.2. Pentru factorul de mediu APA**

**a) Instalatiile de preepurare la fabrica de ulei si biodiesel se compun din:**

- Separatoarele aferente sectiei Extractie, S1 si S2.

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA**

Str. Mihai Viteazu, Nr. 1, Loc. Slobozia, jud. Ialomita

E-mail office@apmil.anpm.ro; Tel.0243/232971; Fax. 0243/215949



- Separatoarele aferente secției Rafinării, S3 și S4.
- Separatorul aferent secției Imbuteliere, S5.
- Separatorul aferent secției Prese, S6.
- Separatorul aferent Centralei Termice, S7.
- Separatorul aferent stației de pompare SP2, S8.
- Separatorul aferent stației de pompare SP1, S9.
- Separatorul aferent stației de pompare SP3, S10.
- 4 paturi de depozitare a namolului și mucilagiilor, cu un volum util de 1 200 mc fiecare, situate la Km 6 Amara.
- Spațiu semiîngropat de depozitare deseuri nepericuloase situat în incintă, cu o suprafață de 1 915,75 mp, o capacitate de depozitare de 3 750 mc și prevăzut cu 3 compartimente pentru depozitare:
  - compartiment 1 – namol din stația de epurare fizico – chimică;
  - compartiment 2 – mucilagii și gume;
  - compartiment 3 – namol din stația de epurare biologică.

#### **b) Stații de epurare**

Apele uzate rezultate în urma desfășurării proceselor tehnologice din platforma EXPUR, înainte de a fi deversate în râul Ialomita sunt epurate în Stațiile de tratare fizico – chimică și stația biologică de epurare.

Apele acide rezultate de la cele două linii de scindare sunt pompate la Stația de tratare fizico – chimică.

În cazul în care parametrii apei uzate nu se încadrează în limitele domeniului prestabilit, apele uzate sunt repompate către cele 2 linii de scindare, pentru a se realiza o recuperare cât mai avansată a acizilor grași.

*Stația de tratare mecano – chimică existentă, capacitate 10 mc/h, este alcătuită din:*

- bazin de pompare → 1,88 mc;
- bazin de liniștire cu raclor → 22,5 mc;
- bazin de omogenizare → 60 mc;
- bazin stocare nămol → 10 mc
- unitate de flotație → 10 mc

*Stația de tratare nouă compusă din:*

- separator;
- o a doua linie de flotație cu aer barbotat (DAF – TORO);

Stația de epurare cu treapta biologică cu capacitatea de 30 mc/h (13 656 l.e.) pentru epurarea apelor uzate menajere și tehnologice provenite de la fabrica de ulei și fabrica de biodiesel.

#### **Prevenirea impurificării apelor**

- Nu este permisă evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia.
- Operatorul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni și minimiza emisiile în apă, în special prin structurile subterane.

#### **9.3. Pentru factorul de mediu SOL**

- containere metalice pentru depozitarea temporară a deșeurilor menajere;
- spațiu betonat semiîngropat de depozitare deseuri nepericuloase cu capacitatea = 3 750 mc;
- platforma pentru depozitare deseuri industriale solide cu S = 280 mp;
- magazii ;
- silozuri de materii prime ;
- siloz srot;
- depozit ulei imbuteliat ;
- rezervoare substanțe chimice (metanol, metilat de sodiu, hidroxid de sodiu, acid clorhidric, acid fosforic);

- rezervoare produs finit;
- rezervoare gume;
- depozit de solvent îngropat ;
- depozit exterior ulei;
- depozit central de materiale;
- depozit soda caustica solida;
- depozit acid fosforic;
- depozit acid sulfuric;
- depozit acid clorhidric

#### **Prevenirea impurificării solului**

Operatorul are obligația aplicării următoarelor măsuri:

- depozitarea substanțelor chimice periculoase în recipiente/ rezervoare din materiale adecvate, rezistente la coroziunea specifică, pe suprafețe betonate, protejate anticoroziv;
- transferul substanțelor periculoase lichide de la recipientii de depozitare la instalații prin rețele de conducte adecvate din punct de vedere al rezistenței la coroziunea specifică, etanșeității și a siguranței în exploatare;
- desfășurarea activității pe suprafețe betonate;
- manipularea de materiale, materii prime și auxiliare, deșeuri trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri accidentale;
- se vor evita deversările accidentale de produse și deșeuri care pot polua solul și implicit migrarea poluanților în mediul geologic; în cazul în care se produc, se impune eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărtarea urmărilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversărilor;
- structurile subterane: rețeaua de canalizare și bazinele de stocare vor fi verificate periodic, iar lucrările de întreținere se vor planifica și efectua la timp;
- să asigure pe amplasamentul societății, în depozite/magazii o cantitate corespunzătoare de substanțe absorbante și substanțe de neutralizare, potrivite pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse;
- să planifice și să realizeze, periodic, activitatea de revizii și reparații la elementele de construcții subterane, respectiv conducte, cămine și guri de vizitare etc., rigolele de colectare și scurgere a apelor pluviale vor fi menținute în perfectă stare de curățenie.

## **10. CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT**

### **10.1. AER - EMISII**

Emisiile în aer rezultate în urma desfășurării procesului de ardere a combustibililor nu vor depăși valorile limita de emisie ale poluanților specifici stabilite în tabelul de mai jos, după cum urmează:

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire sursa de emisie</b>	<b>Indicatori</b>	<b>V.L.E. mg/Nmc</b>
<b>Centrala termică aferentă fabricii de ulei</b>			
1.	Cazan 1 tip CR 11 M nr.1 -10 t/h abur, cos H = 25 m , D = 1 m, combustibil utilizat coaja/gaz natural	CO	250/100
		SO <sub>2</sub>	2000/35
		NO <sub>2</sub>	500/350
		pulberi	100/5
		substanțe organice (exprimate în carbon total(C))	50

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA**  
 Str. Mihai Viteazu, Nr. 1, Loc. Slobozia, jud. Ialomița  
 E-mail office@apmil.anpm.ro; Tel.0243/232971; Fax. 0243/215949



Nr. crt.	Denumire sursa de emisie	Indicatori	V.L.E. mg/Nmc
2.	Cazan 2 tip CR 11 M nr.2 -10 t/h abur, cos H = 25 m , D = 1 m, combustibil utilizat coaja/gaz natural	CO	250/100
		SO <sub>2</sub>	2000/35
		NO <sub>2</sub>	500/350
		pulberi	100/5
		substante organice (exprimate in carbon total(C))	50
3.	Cazan 3 tip CR 11 M nr.3 - 10 t/h abur, cos H = 25 m , D = 1 m combustibil utilizat coaja/gaz natural	CO	250/100
		SO <sub>2</sub>	2000/35
		NO <sub>2</sub>	500/350
		pulberi	100/5
		substante organice (exprimate in carbon total(C))	50
4.	Cazan 4 tip CR 11 M nr.4 -10 t/h abur, cos H = 25 m , D = 1 m, combustibil utilizat coaja/ gaz natural	CO	250/100
		SO <sub>2</sub>	2000/35
		NO <sub>2</sub>	500/350
		pulberi	100/5
		substante organice (exprimate in carbon total(C))	50
5.	Cazan 5 tip CR 11 M nr.5 - 10 t/h abur, cos H = 25 m , D = 1 m, combustibil utilizat coaja/ gaz natural	CO	250/100
		SO <sub>2</sub>	2000/35
		NO <sub>2</sub>	500/350
		pulberi	100/5
		substante organice (exprimate in carbon total(C))	50
<b>Centrala termica aferenta Fabricii de biodiesel</b>			
6.	Cazan nr. 1 VAOPREX 3G 6000 cos H = 15 m , D = 0,8 m, combustibil gaz natural	CO	100
		SO <sub>2</sub>	35
		NO <sub>2</sub>	350
		pulberi	5
7.	Cazan nr. 2 VAOPREX 3G 6000 cos H = 15 m , D = 0,8 m, combustibil gaz natural	CO	100
		SO <sub>2</sub>	35
		NO <sub>2</sub>	350
		pulberi	5

Valorile limita se raporteaza la un continut de oxigen al efluentilor gazosi de 6% vol. pentru arderea pe coaja si 3% vol pentru arderea gazului natural, conditii standard T=273K, P=101,3 kPa

#### Emisii rezultate din procesul tehnologic

Nr. crt.	Instalatia tehnologica	Denumire sursa de emisie	Indicator	V.L.E. (mg/Nmc)
1.	Instalatia extractie (condensare solvent)	Tubulatura de evacuare(Linia I si Linia II)-2 cosuri cu H <sub>1</sub> = H <sub>2</sub> = 10	COV (n-hexan)	150



Nr. crt.	Instalatia tehnologica	Denumire sursa de emisie	Indicator	V.L.E. (mg/Nmc)
		m fiecare si $D_1 = D_2 = 800$ mm	Pulberi	50
2.	Sectia CASA MASINI	Tubulatura de refulare din cicloane – H = 21 m si D = 500 mm	Pulberi	50
3.	Instalatia de fabricare biodiesel	Sectiunea 163 Y 2 (Arestor flacari – spargator de flacari) cu H = 12 m, D = 0,1 m, T = 20°C.	CH <sub>3</sub> - OH	150

Valori limita pentru emisiile totale de COV rezultate din procesul tehnologic, conform tabelului de mai jos :

Nr. crt.	Instalatia tehnologica	Indicator	Denumire sursa de emisie	Valorile limita pentru COV totale conform Legii 278/2013
1.	Sectia extractie	COV (n-hexan)	Tubulatura de evacuare (Linia I si Linia II)	1 Kg hexan /tona floarea soarelui 1 Kg hexan /tona rapita 1,2 Kg hexan /tona soia

Nota:

➤ Emisiile totale de COV se vor calcula anual in bilantul aual de solvent.

## 10.2.APA - APA UZATA

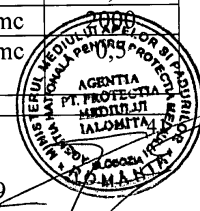
Apele uzate epurate evacuate (ape de racire, menajere, pluviale si tehnologice epurate) de pe platforma S.C. EXPUR S.A. Slobozia in raul Ialomita, vor respecta concentratiile maxime admise in H.G. nr. 352/2005 care modifica si completeaza H.G. nr. 188/2002 – NTPA 001 - privind stabilirea limitelor de incarcare cu poluanti a apelor industriale si orasenesti la evacuarea in receptorii naturali si urmatoarele valori limita impuse prin Autorizatia de Gospodarire a Apelor nr. 44/08.04.2015 modificatoare a autorizatiei de gospodarire a apelor nr. 178/23.12.2010:

Nr. crt.	Categoria apei uzate evacuate	Modul de epurare, evacuare in receptori autorizati	Indicatori de calitate	Unitati de masura	Valori maxime admise
1.	a) Menajere si tehnologice care necesita epurare (provenite de la rafinarie – fabrica de ulei si de la fabrica de biodiesel).	a) Epurare in statiile de epurare mecano – chimica cu capacitatea de 10 mc/h si 3 mc/h, biologica cu capacitatea de 30 mc/h si evacuare in Raul Ialomita.	pH	unit. pH	6,5 – 8,5
2.			Materii in suspensie	mg/dmc	60
3.			CBO5	mg/dmc	25
4.			CCOCr	mg/dmc	125
5.			Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/dmc	3,0
6.			Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/dmc	37
7.			Azotiti (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/dmc	2,0
8.	b) Ape pluviale si ape de racire de pe platforma	b) Trecute in decantorul SP3 si de	Reziduu filtrat la 105 °C	mg/dmc	0,5
9.			Detergenti sintetici biodegradabili	mg/dmc	

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA**

Str. Mihai Viteazu, Nr. 1, Loc. Slobozia, jud. Ialomita

E-mail office@apmil.anpm.ro; Tel.0243/232971; Fax. 0243/215949



Nr. crt.	Categoria apei uzate evacuate	Modul de epurare, evacuare in receptori autorizati	Indicatori de calitate	Unitati de masura	Valori maxime admise
10.	S.C. Expur S.A.	aici evacuate prin pompare in Raul Ialomita	Substante extractibile cu solventi organici	mg/dmc	20
11.			Fosfor total	mg/dmc	2,0
12.			Cloruri	mg/dmc	500

- a) Indicatorii de calitate la evacuarea in raul Ialomita se vor incadra in prevederile HG nr. 188/2002 – NTPA 001, modificate si completate cu HG nr. 352/2005.
- b) Alti indicatori nenominalizati in tabelul de mai sus se vor incadra in prevederile HG nr. 188/2002 – NTPA 001, modificate si completate cu HG nr. 352/2005.
- c) Titularul de activitate va asigura automonitoringul calitatii apelor uzate epurate, evacuate in raul Ialomita, conf. Art. 7 din H.G. nr. 352/2005, cu modificarile si completarile ulterioare.
- d) Namolul deshidratat rezultat de la Unitatea de centrifugare a namolului tip PIERALISI este depozitat in Celula nr. 2 a platformei de depozitare deseuri industriale (cu o suprafata construita de 280 mp).

Namolurile care nu sunt trecute prin unitatea de centrifugare a namolului de tip PIERALSI sunt depozitate in depozitul de deseuri nepericuloase (bazinele betonate semiingropate), avand o suprafata de 1915,75 mp si o capacitate de depozitare de 3750 mc si prevazut cu 3 compartimente pentru depozitare:

- namolul provenit din statia de epurare fizico-chimica in compartimentul nr.1;
- namolul provenit din statia de epurare biologica in compartimentul nr.3.

### 10.3.SOL

Se vor respecta concentratiile maxime admise prevazute de Ordinul MAPPM 756/1997 - la urmatoorii indicatori.

Element/poluant	Praguri de alerta (mg/kg subst. usc.)	Praguri de interventie (mg/kg subst. usc.)
	folosinta mai putin sensibila a terenului	folosinta mai putin sensibila a terenului
Total hidrocarburi din petrol	1 000	2 000
Sulfati	5 000	50 000

Pentru indicatorii : pH, umiditate, humus, cloruri se considera valori de referinta valorile inregistrate in documentatia care a stat la baza solicitarii autorizatiei integrate de mediu.

#### **Nota:**

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

catre agentia pentru protectia mediului, in cel mai scurt timp, un raport care sa explice cauza depasirii si masurile luate pentru a o remedia.

#### 10.4.APA FREATICA

##### 10.4.1.Apa freatica potabilizata

Calitatea apei potabilizate dupa preluarea din puturile de alimentare cu apa va urmari incadrarea indicatorilor fizico-chimici si microbiologici in limitele prevazute de Legea nr. 458/2002, modificata si completata de Legea nr. 311/2004, privind calitatea apei potabile.

Nr. crt.	Indicatori	Unitate masura	Valoare admisa conf. Legea 458/2002 modificata si completata cu Legea 311/2004
1.	Amoniu	mg/l	0,50
2.	Bacterii coliforme	nr/100 ml	0
3.	pH	unit.pH	6,5-9,5
4.	Clor rezidual	mg/l	0,50
5.	Escherichia coli	nr./250 ml	0
6.	Nitriti	mg/l	0,50
7.	Oxidabilitate	mgO <sub>2</sub> /l	5,0
8.	Turbiditate	UNT	≤5
9.	Nr. colonii dezvoltate 22°C	nr./ml	100
10.	Nr. colonii dezvoltate 37°C	nr./ml	20
11.	Enterococi	nr./ 250 ml	0
12.	Conductivitate	μS/cm	2 500
13.	Duritate	grade germane	minim 5
14.	Fier	μg/l	200
15.	Nitrati	mg/l	50

##### 10.4.2.Apa freatica- foraje de monitorizare

- 4 foraje in zona spatiului betonat semiingropat de depozitare deseuri nepericuloase;
- 4 foraje in zona paturilor de depozitare a deseurilor organice si namolurilor reziduale –Amara.

Indicatorii de referinta pentru calitatea apelor subterane din zona spatiilor de depozitare deseuri nepericuloase amplasate in fabrica, sunt cei indicati in tabelul de mai jos, conform buletinelor de analiza ale probelor martor efectuate la punerea in functiune a forajelor de monitorizare, mentionate in Autorizatia de Gospodarire a Apelor nr. 44 din 08.04.2015 modificatoare a autorizatiei de gospodarire a apelor nr. 13 din 21.02.2013

Nr. crt.	Indicatori	Unitate de masura	Valori de referinta			
			FP1	FP2	FP3	FP4
1.	pH(25°C)	unit pH	7,32	6,94	6,83	6,92
2.	Indice de permanganat	mg O <sub>2</sub> /l	42,857	6,98	6,095	6,222
3.	Fosfati	mg/l	15,269	0,067	0,105	0,028
4.	Substante extractibile	mg/l	<20(LQ)	<20(LQ)	<20(LQ)	<20(LQ)



Indicatorii de referinta pentru calitatea apelor subterane din zona paturilor de depozitare a namolurilor si mucilagiiilor KM 6 Amara, sunt cei indicati in tabelul de mai jos, conform buletinelor de analiza ale probelor maritor efectuate la punerea in functiune a forajelor de monitorizare, mentionate in Autorizatia de Gospodarire a Apelor nr. 44 din 08.04.2015 modificatoare a autorizatiei de gospodarire a apelor nr. 13 din 21.02.2013

Nr. crt.	Indicatori	Unitate de masura	Valori de referinta			
			AP1	AP2	AP3	AP4
1.	pH(25°C)	unit pH	7,02	7,26	7,08	7,04
2.	Indice de permanganat	mg O <sub>2</sub> /l	1,079	2,667	5,27	2,921
3.	Fosfati	mg/l	0,036	0,102	0,245	0,029
4.	Substante extractibile	mg/l	<20(LQ)	<20(LQ)	<20(LQ)	<20(LQ)

#### 10.5.ZGOMOT

Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei, nu va depăși nivelul de zgomot echivalent continuu de **65 dB(A)**, la valoarea curbei de zgomot **CZ 60 dB**, conform STAS 10009/88- Acustica în construcții- Acustica urbană- limite admisibile ale nivelului de zgomot.

### 11.GESTIUNEA DESEURILOR

#### 11.1.Deseuri produse, colectate, stocate temporar

##### 11.1.1.Deseuri nepericuloase

Nr. crt	Denumire deșeu	Cod cf. HG 856/02	Procesul din care provin	Cantitati (UM/ an)	Mod de depozitare temporară	Mod de valorificare/ eliminare
1	Coji semințe	02 01 03	Decojire seminte floarea - soarelui	49.500 t/an	Depozit amenajat	Se valorifica drept combustibil la Centrala Termica.
2	Amestecuri de grasimi si uleiuri de la separarea amestecurilor apa/ulei din tehnologie	19 08 09	Preepurare la secții	600 t/an	In compartiment din spatiu semiingropat de depozitare deseuri nepericuloase cu capacitatea totala de depozitare de 3 750 mc si la paturile de namol.	Valorificare /eliminare

3	Pământ decolorant uzat	02 03 04 19 08 09	Rafinare ulei (decolorare)	165 t/an	Container mobil	Valorificare /eliminare
4	Material filtrant (Perlita) uzat	20 01 25	Winterizare	1386 t/an	Container mobil	valorificare
5	Nămol rezidual: - nămoluri de la spălare, centri-fugare și sepa-rare	02 03 05 05 01 10 19 08 09	De la Instalațiile de preparare și de la 2 Stații de epurare fizico – chimică și de la cea biologică	700 mc/an	Nămolurile de la Stațiile de epurare: în compartiment din cuva betonate 3750 mc și la paturile de nămol. Nămolurile deshidratate în platforma depozitare deșeuri industriale solide	Valorificare /eliminare
6	Cenușă de la CT	10 01 15 05 01 10	Ardere combustibil solid (coji seminte) in centrala termica	300 t/an	Platforma depozitare deșeuri industriale solide	Valorificare /eliminare
7	Hârtie și carton și ambalaje hartie/ carton	20 01 01 15 01 01	Toate sectoarele Ambalare prod. finit	12 t/an	Depozit temporar amenajat	valorificare
8	Material plastic și ambalaje de material plastic	20 01 39 15 01 02	Toate sectoarele Ambalare prod. finit	15 t/ an	Depozit temporar amenajat	valorificare
9	Deșeuri metalice	17 04 05	Mentenanță	50 t/an	Platformă betonată	valorificare
10	Cocs (cărbune activ) epuizat	19 09 04	Potabilizare apă	40 mc/tronson	Platformă betonată	valorificare
11	Lemn	15 01 03	Ambalare terțiară	4 t/an	Platformă betonată	valorificare
12	Amestecuri de deșeuri de la construcții și demolări	17 09 04	Din activități de construcții și demolări	150 t/an	Platformă betonată	Valorificare /eliminare
13	Anvelope uzate	16 01 03	Sector auto	0,5 t/an	Depozit temporar amenajat	Valorificare
14	Deșeuri menajere	20 03 01	Curățenie clădiri și incintă	200 t/an	În containere specializate	Valorificare /eliminare



15	Materiale absorbante, filtrante, de lustruire si imbracaminte de protectie, altele decât cele specificate la 15 02 02*	15 02 03	Mentenananta echipamentelor	0,2 t/an	În containere specializate	Valorificare
16	Deseuri de tonere pt. imprimante, altele decat cele specificate la 08 03 17	08 03 18	Activitate birou	0,05 t/ an	In containere	Valorificare /eliminare
17.	Impuritati tehnologice (corpi straini)	02 03 04	Curatare materie prima (seminte)	2 800 tone	Buncar x 35 mc, platforma betonata acoperita in incinta fabricii.	Valorificare /eliminare
18.	Gume	02 07 03 19 08 09	<i>Degumificare Fabricare biodiesel</i>	5 760 tone	2 rezervoare 100T09 A si B cu capacitatea de 50 mc fiecare	Valorificare /eliminare
19.	Mucilagii	02 03 01 19 08 09	Rafinare ulei brut (desmucilaginare)	460 tone	1 rezervor de 50 mc.	Valorificare /eliminare

#### 11.1.2. Deseuri periculoase

Nr. crt	Denumire deșeu	Cod cf. HG 856/02	Procesul din care provin	Cantitati (UM/ an)	Mod de depozitare temporară	Mod de valorificare/ eliminare
1	Tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur	20 01 21*	Activitati mentenananta	0,07 t/an	În containere specializate	Valorificare /eliminare
2	Uleiuri minerale uzate	13 02 08* 13 02 05* 13 01 10*	Funcționare și întreținere inst. tehnologice mijloace auto și CF	2 t/ an	Colectare separată în recipiente metalici	Valorificare /eliminare

**Nota:**

- 1) *Societatea va incheia contracte cu firme autorizate in eliminarea / valorificarea deseurilor, pentru preluarea deseurilor rezultate din desfasurarea activitatilor pe amplasament.*
  - 2) *Operatorul activității are obligația evitării producerii deșeurilor, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în cazul de imposibilitate tehnică și economică, neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului.*
  - 3) *Deșeurile vor fi transportate de pe amplasament la destinație într-o manieră care nu va afecta negativ mediul și în acord cu legislația națională și europeană.*
  - 4) *Stocarea deșeurilor înainte de valorificare sau tratare pentru o perioadă mai mică de 3 ani, ca regulă generală, sau stocarea deșeurilor înainte de eliminare, pentru o perioadă mai mică de un an;*
- a) Aprovizionarea cu materii prime si materiale auxiliare se va face astfel incat sa nu se creeze stocuri, care prin depreciere sa duca la formarea de deseuri.
  - b) Eliminarea sau recuperarea deseurilor trebuie sa se desfasoare asa cum s-a precizat in Capitolul 11 al prezentei autorizatii si in conformitate cu legislatia nationala in domeniu. Nu trebuie eliminate sau recuperate alte deseuri nici pe amplasament, nici in afara amplasamentului, fara a informa in prealabil autoritatea competenta pentru protectia mediului si fara acordul scris al acestuia.
  - c) Prezenta autorizatie se va aplica activitatilor de management al deseurilor de la punctul de colectare pana la punctul de eliminare sau recuperare.
  - d) Deseurile transportate in afara amplasamentului pentru recuperare sau eliminare trebuie transportate doar de un operator autorizat pentru astfel de activități cu deșeuri; deseurile trebuie transportate numai de la amplasamentul instalatiei la amplasamentul de recuperare/eliminare fara a afecta in sens negativ mediul si in conformitate cu legislatia si protocoalele nationale. Transportul deseurilor se va efectua conform Hotararii Guvernului nr. 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei.
  - e) Nu trebuie eliminate/depozitate alte deșeuri nici pe amplasament, nici în afara amplasamentului fără a informa în prealabil autoritatea competentă pentru protecția mediului și fără acordul scris al acesteia.
  - f) Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor Legea nr. 211/2010 privind regimul deseurilor. Deșeurile vor fi colectare și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.
  - g) Deșeurile industriale recuperabile: hârtie, ambalaje PET, metale uzate, uleiuri uzate, baterii - vor fi colectate separat și valorificate în conformitate cu legislația în vigoare:
    - HG. 166/2004 modificată și completată cu HG 989/2005 privind aprobarea proiectului „Dezvoltarea sistemului de colectare a deșeurilor de ambalaje PET postconsum în vederea reciclării”;
    - HG. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
    - LEGEA 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje
    - HG 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
    - HG. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și a deșeurilor de baterii și acumulatori cu modificările și completările ulterioare.
  - h) În conformitate cu H.G.124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, modificată cu H.G. 734/2006, începând cu data de 1 ianuarie 2007 se interzic toate activitățile de comercializare și de utilizare a azbestului și a produselor care conțin azbest, cu precizarea din H.G. 734/2006, art.13 „Produsele care conțin azbest și care au fost instalate și se aflau în funcțiune înainte de data de 1 ianuarie 2005 pot fi utilizate până la încheierea

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA**

Str. Mihai Viteazu, Nr. 1, Loc. Slobozia, jud. Ialomita

E-mail office@apmil.anpm.ro; Tel.0243/232971; Fax. 0243/215949



- i) ciclului de viață al acestora.” Materialele de construcție cu conținut de azbest vor fi eliminate în conformitate cu prevederile Ordinului 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.
- j) Operatorul autorizației trebuie să se asigure că deșeurile transferate către o altă persoană sunt ambalate, identificate și inscripționate în conformitate cu standardele naționale, europene și cu oricare standarde în vigoare privind o astfel de inscripționare. Până la colectare, recuperare sau eliminare, toate deșeurile trebuie depozitate în zone desemnate, protejate corespunzător împotriva dispersiei în mediu. Deșeurile trebuie clar identificate, inscripționate și separate corespunzător.
- k) Operatorii care produc, valorifica, colectează sau transporta deseuri periculoase trebuie să asigure condițiile necesare pentru depozitarea separată a diferitelor categorii de deseuri periculoase, în funcție de proprietățile fizico-chimice, de compatibilități și de natura substanțelor de stingere care pot fi utilizate pentru fiecare categorie de deseuri în caz de incendiu.
- l) Operatorii care valorifica deseurile au următoarele obligații:
- să dețină spații special amenajate pentru depozitarea temporară a deșeurilor;
  - să evite formarea de stocuri de deseuri ce urmează să fie valorificate, precum și de produse rezultate în urma valorificării, care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care prezintă riscuri de incendiu față de vecinătăți;
  - *să folosească cele mai bune tehnologii disponibile și care nu implică costuri excesive pentru valorificarea deșeurilor;*
  - să supună eliminării finale reziduurile rezultate din valorificarea deșeurilor.
- m) Procesele și metodele folosite pentru valorificarea sau eliminarea deșeurilor trebuie să nu pună în pericol sănătatea populației și a mediului, respectând în mod deosebit următoarele:
- să nu prezinte riscuri pentru apă, aer, sol, faună sau vegetație;
  - să nu producă poluare fonică sau miros neplăcut;
  - să nu afecteze peisajul sau zonele protejate/zonele de interes special.
- n) Titularul activității este obligat să colecteze deșeurile provenite de la laboratorul chimic și să le predea împreună cu reactivii chimici uzati persoanelor juridice autorizate în incinerarea acestora.
- o) Deșeurile vor fi depozitate astfel încât să se prevină orice contaminare a solului și a apei.
- p) Stocarea tuturor produselor sau deșeurilor solide sau lichide susceptibile să provoace poluarea mediului se va face pe soluri impermeabile menținute în bună stare și care garantează imposibilitatea infiltrării poluanților în sol.
- q) Zonele de depozitare vor fi marcate și semnalizate, cu precizarea capacității și a perioadei de depozitare a deșeurilor.
- r) Operatorul va lua toate măsurile necesare în conceperea și exploatarea instalațiilor, intervenind în procese, pentru a evita sau limita producerea deșeurilor, pentru a asigura buna lor gestionare și pentru a le elimina în condiții care să nu aducă nici un prejudiciu mediului.
- s) Se vor lua toate măsurile pentru ca :
- magaziile să fie în permanență curate fără a genera miros;
  - ambalajele să fie identificate numai prin indicațiile referitoare la deseuri;
  - deseurile condiționate, în ambalaje, să fie stocate numai în zonele stabilite;
  - răspandirea să fie redusă.
- t) Este interzisă incinerarea deșeurilor în aer liber indiferent de natura lor, cu excepția deșeurilor necontaminate utilizate ca și combustibil în timpul exercițiilor de stingerea incendiilor.
- u) Deșeurile de ambalaje industriale vor fi eliminate cu respectarea legislației în vigoare.



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

### 12.1.Caracterizarea riscurilor

#### 12.1.1.Generalitati

Conform Legii 59/2016 - privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, S.C.EXPUR S.A. Slobozia se incadreaza in categoria obiectivelor cu risc minor.

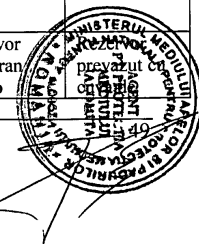
Substante relevante care fac obiectul Legii 59/2016 - privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase

Nr crt	Denumire substanta periculoasa	Numar CAS	Fraze de pericol	Categoria de pericol	Sectie/ Localizare	Capacitate totala de stocare (tone)	Stare fizica	Mod de stocare	Conditii de stocare
1.	n-hexan (d=0,67)	64742-49-0	H 225 H 304 H 336 H 315 H 361 H 411	P5b	Extractie/ Depozit hexan	166	lichida	6 rezervoare subterane cu o capacitate de 40mc/ rezervor, din care 2 rezervoare sunt de rezerva.	Vid usor respectare conditii de securitate
2.	Clor	7782-50-5	H 270 H 330 H 315 H 319 H 335 H 400	H2 P4	Desulfurizare/ Depozit de clor	2	lichida	Butelie clor	Depozit betonat si acoperit (inchis pentru a nu permite accesul persoanelor neautorizate)
3.									
4.	Hidroxid de sodiu solutie 50% (d=1,53)	1310-73-2	H 314 H 290	H3	Rafinarie/ Depozit de hidroxid de sodiu	60	lichida	2 rezervoare supraterane din otel cu capacitate de 20 mc fiecare	Depozit betonat cu cuva de retentie
5.	Acid sulfuric (d=1,84)	7664-93-9	H 314 H 315 H 319	H3	Rafinarie/ Depozit acid sulfuric	47	lichida	1 rezervor suprateran de otel cu o capacitate de 29 mc	Rezervor prevazut cu cuva de retentie
6.	Acid fosforic (d=1,686)	7664-38-2	H 314 H 290	H3	Rafinarie/ Depozit de acid fosforic	8,5	lichida	(5) Rezervoare PEHD de cate 1000 litri + cubitainere	Magazie betonata si acoperita
7.	Metilat de sodiu (d=0,97)	124-41-4	H 226 H 290 H 301 H 311 H 331 H 314 H 370	P5c H3	Biodiesel/ Depozit de metilat de sodiu	72	lichida	1 rezervor suprateran cu o capacitate de 80 mc	Rezervor prevazut cu cuva de retentie
8.	Acid clorhidric solutie 36%	7647-01-0	H 314 H 335 H 290	H2	Biodiesel/ Depozit acid clorhidric	67,5	lichida	1 rezervor suprateran avand o	

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA

Str. Mihai Viteazu, Nr. 1, Loc. Slobozia, jud. Ialomita

E-mail office@apmil.anpm.ro; Tel.0243/232971; Fax. 0243/215949



Nr crt	Denumire substanta periculoasa	Numar CAS	Fraze de pericol	Categoria de pericol	Secție/ Localizare	Capacitate totala de stocare (tone)	Stare fizica	Mod de stocare	Conditii de stocare
	(d=1,19)							capacitate de 50 mc	retentie
9.	Hidroxid de sodiu solutie 50% (d=1,53)	1310-73-2	H 314 H 290	H3	Biodiesel/ Depozitul de hidroxid de sodiu	83	lichida	1 rezervor suprateran avand o capacitate de 50 mc	Rezervor prevazut cu cuva de retentie
10.	Acid fosforic (d=1,686)	7664-38-2	H 314 H 290	H3	Biodiesel/ Depozit de acid fosforic	93	lichida	1 rezervor suprateran de capacitate de 50 mc	Rezervor prevazut cu cuva de retentie
11.	Metanol (d=0,79)	67-56-1	H 225 H 301 H 311 H 331 H 370	P5c H3	Biodiesel/ Depozit metanol	550	lichida	2 rezervoare supraterane cu capacitate de 350mc/ rezervor	Rezervor prevazut cu cuva de retentie
12.	(antioxidant )	1948-33-0	H302	H3	Biodiesel/ Depozit aditiv antioxidant	26,4	lichid	1 rezervor suprateran de capacitate de 33 mc la capacitatea de 80%	Rezervor prevazut cu cuva de retentie
13.	Aditiv CFPP (antiinghet)	96-76-4	H 336 H 411	H3 E2	Biodiesel/ Depozit aditiv antiinghet	8,8	lichida	1 rezervor suprateran de capacitate de 11 mc la capacitatea de 80% + 4 cubtainere de 1 mc	Rezervor prevazut cu cuva de retentie
14.	Biodiesel	68990-52-3	--	--	Biodiesel/ Depozit biodiesel	2136	lichida	3 rezervoare supraterane cu capacitate 1000 mc fiecare la capacitatea de 80%	Rezervoare prevazute cu cuva de retentie
15.	Metilester	68990-52-3	--	--	Biodiesel/ Depozit metilester	924	lichida	3 rezervoare supraterane cu capacitate 1300 mc fiecare la capacitatea de 80%	Rezervoare prevazute cu cuva de retentie

#### Instalația intră sub Directiva SEVESO cu politică de prevenire

- Amplasamentul intră sub incidența Legii 59/2016 - privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.
- Operatorul a notificat autoritatea publică teritorială pentru protecția mediului și autoritatea teritorială pentru protecția civilă în legătură cu activitățile în care sunt prezente substanțe periculoase.
- Operatorul a întocmit politica de prevenire a accidentelor majore.
- În cazul în care se aduc amplasamentului modificări care ar putea avea consecințe semnificative în cazul producerii unui accident major, operatorul are obligația, să reexamineze și să revizuiască politica de prevenire accidentelor majore.
- În conformitate cu prevederile legislației privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, operatorul are obligația de a lua toate măsurile necesare pentru a preveni producerea accidentelor majore și pentru a limita consecințele acestora asupra sănătății populației și asupra calității mediului.

- Operatorul are obligația de a informa autoritatea publică teritorială pentru protecția mediului și autoritatea teritorială pentru protecția civilă la apariția următoarelor modificări în activitatea notificată:

- creșterea semnificativă a cantității sau schimbarea semnificativă a naturii sau a stării fizice a substanțelor periculoase prezente;

- apariția oricărei modificări în procesele în care sunt utilizate substanțe periculoase;

- închiderea definitivă, temporară sau trecerea în conservare a instalației.

- Pentru evitarea accidentelor majore, operatorul are în principal următoarele obligații:

- să aplice politicile de prevenire a accidentelor majore și a sistemului de management a securității în exploatare;

- să ia toate măsurile necesare pentru a preveni accidentele majore identificate ca fiind posibile și pentru a limita consecințele acestora asupra populației și mediului;

- să respecte cerințele de siguranță în funcționare (construcția, exploatarea și întreținerea) instalației/unității de stocare a echipamentelor și infrastructurii legate de exploatarea acesteia;

- să furnizeze informații necesare către autoritățile teritoriale pentru protecție civilă în vederea elaborării planurilor de urgență externă.

- Informațiile furnizate vor cuprinde:

- circumstanțele accidentului, substanțele periculoase implicate, datele disponibile pentru evaluarea efectelor accidentului asupra sănătății populației și mediului și măsurile de urgență luate;

- acțiuni pe care intenționează să le întreprindă pentru atenuarea efectelor pe termen mediu și lung ale accidentului și pentru a preveni repetarea unui astfel de accident;

- actualizări ale informațiilor furnizate, dacă investigațiile ulterioare dezvăluie elemente suplimentare, care modifică informațiile inițiale sau concluziile formulate anterior.

- Operatorul are obligația să numească la nivelul amplasamentului un responsabil în domeniul managementului securității în vederea ducerii la îndeplinire a prevederilor legislației privind controlul asupra pericolului de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

## **MODUL DE GOSPODARIRE A SUBSTANTELOR SI AMESTECURILOR PERICULOASE**

a) Achiziționarea substanțelor periculoase, definite conform H.G. nr. 1408/2008 - privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor chimice periculoase și Regulamentului CE nr. 1272/2008 – privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului CE nr. 1907/2006, se va face numai în condițiile în care producătorul, importatorul sau distribuitorul furnizează fișa tehnică de securitate, care va permite utilizatorului să ia toate măsurile necesare pentru protecția mediului, a sănătății și pentru asigurarea securității la locul de muncă.

b) Recipientii sau ambalajele substanțelor și amestecurilor chimice periculoase trebuie să asigure:

- prevenirea pierderilor de conținut prin manipulare, transport sau depozitare;

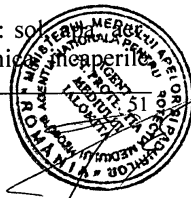
- să fie etichetate în conformitate cu prevederile Regulamentului nr. 1272/2008 - privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor;

c) Titularul activității va utiliza informațiile din fișele cu date de securitate ale substanțelor și amestecurilor chimice periculoase utilizate în instalație pentru gestiunea corespunzătoare a acestora.

d) Se vor lua următoarele măsuri generale:

- depozitarea substanțelor și amestecurilor chimice periculoase se va face ținând seama de compatibilitățile chimice și de condițiile impuse de furnizori;

- magaziiile vor avea asigurate condițiile pentru protecția factorilor de mediu: sol și apă, iar recipientii vor fi protejați cu materiale rezistente la acțiunea chimică.



- vor fi bine aerisite, protejate impotriva intrarii persoanelor straine.
- e) Gestiunea acestor substante sunt se va realiza de catre persoane instruite, care vor cunoaste masurile ce trebuiesc luate in cazul unui accident.
  - f) Se vor afla in stoc materiale absorbante si de neutralizare a scurgerilor accidentale.
  - g) Titularul activitatii in care sunt prezente substante periculoase are obligatia de a:
    - lua toate masurile necesare pentru a preveni producerea accidentelor majore si pentru a limita consecintele acestora asupra sanatatii populatiei si asupra calitatii mediului si sa anunte iminenta unor descarcari neprevazute sau accidente autoritatilor pentru protectia mediului si de aparare civila;
    - elimina, in conditii de siguranta pentru sanatatea populatiei si pentru mediu, substantele si amestecurile periculoase care au devenit deseuri si sunt reglementate in conformitate cu legislatia specifica.
  - h) Conform Regulamentului 1907/2006 REACH: "Producatorii de substante/amestecuri furnizeaza beneficiarului substantei /amestecului o fisa cu date de securitate întocmită in conformitate cu Anexa I a Regulamentul nr. 453/2010.
  - i) Conform Regulamentului 1907/2006 – REACH , utilizatorii de substante chimice sunt obligati sa gestioneze substantele chimice conform *Fiselor cu Date de Securitate întocmite in conformitate cu Anexa I a Regulamentul nr. 453/2010*. Substantele se vor folosi numai pentru utilizările prezentate in Fisa cu date de securitate.
  - j) Persoana responsabila are atributii expres stabilite de operator pentru supervizarea operatiunilor cu substante clasificate si desfasurarea acestora cu respectarea reglementarilor in vigoare. Orice modificare cu privire la persoana responsabila sau la inlocuitorul acesteia se comunica imediat Agentiei Nationale Antidrog.
  - k) Desfasurarea operatiunilor cu substante clasificate drept precursori, se face cu respectarea urmatoarelor obligatii:
    - operatorii care desfasoara operatiuni cu substante clasificate de categoriile 2 si 3 sunt obligati sa-si declare locatiile;
    - asigurarea etichetarii, potrivit prevederilor legale in vigoare si cu respectarea conditiilor prevazute la art. 7 din Regulamentul 273/2004 si la art.5 din Regulamentul 111/2005;
    - asigurarea masurilor de depozitare a substantelor si preparatelor periculoase, in functie de compatibilitatile chimice si de conditiile impuse de furnizori; depozitele vor avea asigurate conditiile pentru protectia factorilor de mediu( sol, apa,aer); pardoselile vor fi protejate cu materiale rezistente la actiunea chimica; incaperile vor fi aerisite, protejate impotriva intrarilor persoanelor straine;
    - asigurarea materialelor absorbante si de neutralizare a scurgerilor accidentale.

**Unitatea are întocmite:**

1. *Plan de prevenire si combatere a poluarilor accidentale.*
2. *Politica de Prevenire a Accidentelor Majore.*
3. *Notificare a activitatilor care prezinta pericole de producere a accidentelor majore in care sunt implicate substante periculoase.*
4. *Planul de urgenta interna ed. 2/rev. 1 aprobat IJSU Ialomita la 13.07.2015 si APM Ialomita la 24.07.2015;*
5. *Scenariu de securitate la incendiu pentru silozul tip "PRIVE".*
6. *Scenariu de securitate la incendiu pentru Fabrica de ulei si Fabrica de biodiesel.*
7. *Plan de protectie si interventie in caz de accidente tehnologice pe amplasamentul S.C. EXPUR S.A. Slobozia.*
8. *Plan de evacuare in situatii de urgenta a personalului si a bunurilor materiale din S.C. EXPUR S.A. Slobozia.*
9. *Plan de interventie in caz de incendiu la Fabrica de biodiesel.*

### **12.1.2. Inventarul substantelor si preparatelor periculoase prezente pe amplasament**

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

### **12.1.3. Identificarea zonelor de risc din amplasament**

Titularul de activitate identifica zonele din amplasament unde se poate declansa un incendiu, o emisie de substante sau preparate periculoase stocate sau utilizate sau se poate forma un nor cu continut de substante nocive sau explozive, pentru o scurta durata sau de maniera permanenta. Aceste zone sunt marcate prin indicatoare vizibile, detin mijloace de protectie adecvata si sunt incluse in planul de gestionare al situatiilor de risc de pe amplasament.

## **12.2. Infrastructuri si instalatii**

### **12.2.1. Supravegherea platformei industriale**

- a) Platforma industrială va fi supravegheată în permanență.
- b) Platforma industrială va fi protejată împotriva intruziunilor.
- c) Responsabilul cu managementul securității va lua toate măsurile ca o persoană competentă în domeniul securității să poată fi alertată și să intervină rapid în locul în care este nevoie.

### **12.2.2. Accesul și circulația în interiorul obiectivului industrial**

- a) Se vor lua măsuri pentru a evita lovirea sau deteriorarea instalațiilor, unităților de stocare sau anexele lor de către vehicule sau alte mașini.
- b) Căile de circulație și acces trebuie să fie bine delimitate, curățite în permanență și eliberate de orice obiect care ar putea împiedica circulația. Aceste zone de circulație trebuie să fie amenajate astfel încât mașinile de pompieri să poată interveni fără dificultate.
- c) Vor exista cel puțin două căi de acces de prim ajutor, la distanță una față de cealaltă și plasate cât se poate de eficient pentru a evita expunerea lor la consecințele unui accident, accesibile din exterior pentru mijloacele de intervenție.

### **12.2.3. Clădiri și locații**

Sala de control este protejată de riscurile de incendiu, explozie și toxice. Amplasarea clădirilor în care își desfășoară activitatea personalul de deservire se face la adăpost de riscurile de incendiu, explozie și toxice. În interiorul instalațiilor căile de circulație sunt amenajate și menținute libere, pentru a ușura circulația și evacuarea personalului, ca și intervențiile de urgență în caz de accident.

### **12.2.4. Legarea la pământ a instalațiilor electrice**

Instalațiile electrice trebuie realizate și întreținute conform normelor de protecția muncii în vigoare. Legarea la pământ a acestora este separată de cea de cea aferentă instalației de paratrăsnet.

Verificarea ansamblului instalației electrice se face cel puțin o dată pe an, de o societate de specialitate, care va menționa explicit în raportul său, defecțiunile observate.

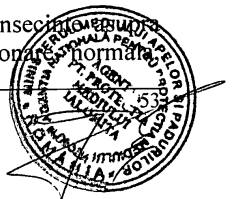
### **12.2.5. Protecția contra trăsnetelor**

Dispozitivele de protecție contra fulgerelor sunt conforme cu normele române în vigoare sau cu normele în vigoare din statele membre sau prezentând garanții de securitate în vigoare. Verificarea dispozitivelor de protecție contra fulgerelor este verificată o dată la cinci ani.

## **12.3. Managementul operațiilor ce detin/produc/utilizează substanțe și preparate periculoase**

### **12.3.1. Proceduri de exploatare destinate prevenirii accidentelor**

Manipularea și operarea în condiții de risc a instalațiilor ar putea avea consecințe asupra securității publice și sănătății populației. Fazele de pornire și oprire, funcționarea normală



mentenanta, fac obiectul unor proceduri de exploatare scrise, puse la dispozitia celor care lucreaza in instalatiile respective.

Aceste proceduri obligatorii prevad in special :

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

Inainte de punerea in functiune a unor noi instalatii, se va face receptia tuturor lucrarilor realizate, iar demarajul se va face in prezenta unei echipe de tehnicieni competenti.

#### **12.3.2.Verificari periodice**

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

#### **12.3.3.Interdictia de foc**

Este interzisa aducerea focului sub orice forma in zonele cu risc de incendiu, explozie, in afara de interventiile ce fac obiectul unui permis de interventie.

#### **12.3.4 Instruirea personalului**

- a) Intreg personalul trebuie sa cunoasca si sa respecte politica de prevenire a accidentelor majore (PPAM).
- b) Instruirea personalului privind siguranta instalatiilor si managementul situatiilor de urgenta se va face periodic. Se va respecta procedura privind instruirea, scolarizarea si/sau perfectionarea angajatilor si a colaboratorilor (dupa caz).
- c) Se vor elabora proceduri specifice penru a verifica nivelul de cunoastere de catre personal a riscurilor existente in instalatii.

#### **12.3.5.Mentenanta si lucrari de reabilitare**

- a) Orice lucrari de extindere, modificare sau intretinere a instalatiilor care ar putea prezenta un risc de incendiu fac obiectul unui « permis de lucru cu focul » eliberat de o persoana autorizata in acest sens. **Formularul permisului trebuie sa fie in conformitate cu prevederile legale in vigoare.**
- b) Orice lucrari sau interventii sunt precedate, chiar inainte de incepere, de o inspectie la fata locului pentru a verifica daca masurile stabilite sunt respectate.
- c) La sfarsitul lucrarilor, se face receptia pentru a verifica daca s-au executat corect, pentru evacuarea materialelor de santier - se verifica amplasamentul corect al instalatiilor si se certifica acest lucru.
- d) Anumite interventii stabilite, de intretinere simpla si realizate de personalul propriu pot fi stabilite intr-o procedura simplificata.
- e) Punerea in functiune a unor unitati noi este precedata de receptia lucrarilor care atesta ca instalatiile sunt apte de functionare.
- f) Orice interventie prin punct cald asupra conductelor care contin combustibil nu poate fi efectuata decat dupa golirea completa a conductei respective.
- g) La sfarsitul lucrarilor se face verificarea unei etanseitati perfecte a conductelor. Aceasta verificare se face pe baza unei proceduri scrise. Verificarile si rezultatele lor sunt consemnate in scris.

- h) Sudorii vor detine o atestare scrisa asupra aptitudinii profesionale specica modului de asamblare pe care-l au de efectuat.

## **12.4.Elemente importante destinate prevenirii accidentelor**

### **12.4.1.Domeniul de functionare**

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

### **12.4.2.Echipamente importante pentru securitate**

- a) Echipamentele sunt confectionate de maniera sa reziste la actiunea substantelor si preparatelor manipulate si in mediul de functionare al instalatiei (soc,coroziune, etc.).
- b) Orice defectiune in sistemele de transmitere si tratare a informatiei este detectata automat.
- c) Alimentarea si transmiterea comenzilor se realizeaza in « securitate pozitiva » (functionare normala si in pana de curent). Acestea sunt controlate periodic si mentinute in stare de functionare dupa proceduri scrise.

### **12.4.3.Sisteme de alarma si securizare a instalatiilor**

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

### **12.4.4.Supravegherea si detectarea zonelor de pericol**

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

### **12.4.5.Alimentarea electrica**

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

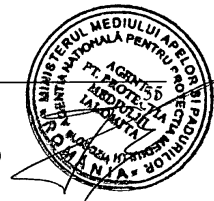
### **12.4.6.Utilitati destinate exploatarii instalatiilor**

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

## **12.5.Prevenirea poluarilor accidentale**

### **12.5.1Organizarea amplasamentului**

- a) Titularul de activitate trebuie sa elaboreze o procedura scrisa privind verificarea etanseitatii cuvelor de retentie si a recipientilor de stocare.



- b) Verificarile, operatiile de intretinere si de vidanjare se vor nota intr-un registru care se va pune la dispozitia autoritatilor competente pentru inspectie.

#### **12.5.2.Etichetarea substantelor si preparatelor periculoase**

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

#### **12.5.3.Rezervoare**

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

#### **12.5.4.Reguli de compatibilitate in stocare**

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

#### **12.5.5.Transport, incarcare, descarcare**

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

#### **12.5.6.Eliminarea substantelor sau preparatelor periculoase**

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

### **12.6.Mijloace de interventie in caz de accident si organizarea ajutorului**

#### **12.6.1.Generalitati privind mijloacele**

- a) Amplasamentul este dotat cu mijloace adaptate de aparare care sunt repartizate in functie de localizarea acestuia , conform analizei de risc efectuata de titular.
- b) Ansamblul sistemului de lupta contra incendiilor face obiectul Planului de Urgenta Interna stabilit de titularul de activitate in colaborare cu Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta. Amplasamentul este dotat cu mai multe puncte de retragere destinate protectiei personalului in caz de accident.

#### **12.6.2.Intretinerea mijloacelor de interventie**

- a) Aceste echipamente sunt mentinute in stare buna , marcate si usor accesibile.
- b) Titularul de activitate trebuie sa fixeze un program de testare si control a acestora. Datele, modalitatile de control si observatiile constatate se inscriu intr-un registru care ramane la dispozitia Serviciului de Protectie Civila Judetean si organelor competente de control.

#### **12.6.3.Protectia individuala a personalului de interventie**

- a) Masti sau aparate respiratorii specifice gazelor sau emisiilor toxice ce pot rezulta in situatii de risc, sunt puse la dispozitia intregului personal de interventie si supraveghere sau care sta in interiorul zonelor toxice.



- b) Aceste mijloace de protectie individuala sunt accesibile in orice circumstanta, atat in interventii normale cat si accidentale. O rezerva de aparate respiratorii de interventie este asigurata in cel putin doua sectoare protejate ale amplasamentului si in sens opus directiei vantului.

#### **12.6.4. Resurse de apa si spuma**

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

- a) o rezerva de apa de incendiu;
- b) o rezerva de emulsii adaptate produselor prezente pe amplasament;
- c) mijloace fixe de lupta contra incendiilor, compuse din mijloace fixe de producere a apei (rampe de stropire), mijloace fixe de producere a spumei, stalpi de incendiu protejati contra inghetului;
- d) vehicule de incendiu, de aprovizionare si echipamente de comunicare;
- e) extincatoare in numar si de calitate adaptata riscurilor ce pot apare, trebuie sa fie judicios repartizate in amplasament si in special in apropierea depozitelor de materiale combustibile si a zonelor de incarcare a produselor si deseurilor;
- f) robinete de incendiu armate;
- g) rezerve de nisip repartizate uniform, in cantitati adaptate riscurilor, lopeti.

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

Titularul se asigura de disponibilitatea permanenta a unei surse exterioare de apa de incendiu.

#### **12.6.5. Reguli de securitate**

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

#### **12.6.6. Sistem de alertare interna**

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



### **12.6.7. Informarea preventivă a populației care poate fi afectată de un incident**

- a) În colaborare cu Instituția Prefectului, titularul de activitate trebuie să informeze persoanele susceptibile să fie implicate într-un incident: (servicii publice, colectivități..) precum și populația învecinată amplasamentului asupra riscurilor unui accident și regulile care trebuie respectate în asemenea situații. Informațiile se transmit prin broșuri, afișe, fluturări.
- b) Aceste informații conțin:
- numele titularului de activitate și coordonatele;
  - autoritatea de pe amplasament care furnizează informații;
  - denumirile comune sau, în cazul substanțelor periculoase cuprinse, denumirile generice sau categoria generală de pericolozitate a substanțelor și a preparatelor din obiectiv care ar putea duce la producerea unui incident, indicându-se principalele lor caracteristici periculoase;
  - informații generale privind natura pericolelor de accidente, inclusiv efectele lor potențiale asupra populației și mediului;
  - informații corespunzătoare asupra modului în care populația afectată va fi avertizată și informată în cazul în care se produce un incident;
  - informații corespunzătoare asupra acțiunilor pe care trebuie să le întreprindă populația vizată și asupra comportamentului pe care trebuie să îl adopte în cazul în care se produce un incident;
  - referință la planul de urgență externă elaborat pentru a aborda oricare dintre efectele externe ale incidentului. Aceasta trebuie să cuprindă îndrumarea de a coopera la orice instrucțiuni sau solicitări din partea serviciilor de urgență în momentul incidentului;
  - detalii asupra sursei de unde pot fi obținute informații suplimentare, sub rezerva cerințelor de confidențialitate stabilite potrivit legii.
- c) Titularul activității este obligat să rezolve pe niveluri de competență problemele de mediu, în funcție de amploarea acestora.
- d) Titularul activității este obligat să informeze autoritățile competente și populația în caz de eliminări accidentale de poluanți în mediu.
- e) Titularul activității este obligat să asigure monitorizarea tuturor indicatorilor de mediu.

## **13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII**

### **13.1. Prevederi generale privind monitorizarea**

**13.1.1.** Operatorul are obligația să monitorizeze nivelul emisiilor de poluanți conform prezentei autorizații integrate de mediu și să raporteze datele de monitorizare către autoritatea competentă de protecție a mediului.

**13.1.2.** Monitorizarea fiecărei emisii trebuie realizată așa cum s-a precizat în prezenta autorizație, respectând condițiile generale prevăzute de standardele specifice.

**13.1.3.** Prelevarea și analiza probelor pentru monitorizarea factorilor de mediu se va realiza prin laborator propriu sau de către laboratoare acreditate, prin metode de analiză conform standardelor de metodă.

**13.1.4.** Echipamentele de monitorizare și analiză trebuie exploatate și întreținute astfel încât monitorizarea să reflecte cu precizie emisiile sau evacuările.

**13.1.5.** Operatorul trebuie să înregistreze într-un registrul special punctele de prelevare a probelor, analizele, măsurătorile, metodele de determinare, condițiile de prelevare, condițiile atmosferice în care se face prelevarea, rezultatul măsurătorilor și date privind eroarea de măsurare și incertitudinea măsurătorilor.

**13.1.6.** Operatorul are obligația să înregistreze și să arhiveze buletinele de analiză emise de terți.

**13.1.5.** Monitorizarea emisiilor se va realiza astfel încât valorile determinate să poată fi comparate cu valorile limită impuse prin prezenta autorizație.

13.1.7. Toate rezultatele măsurătorilor trebuie prelucrate și prezentate într-o formă adecvată pentru a permite ACPM să verifice conformitatea cu condițiile de funcționare autorizate și valorile limită de emisie stabilite.

13.1.8. Operatorul trebuie să asigure accesul sigur și permanent la toate puncte de prelevare și monitorizare.

13.1.9. Operatorul va asigura și monitorizarea tehnologică/monitorizarea variabilelor de proces, în conformitate cu specificul activității.

13.1.10. Frecvența, metodele și scopul monitorizării, prelevării și analizelor, așa cum sunt prevăzute în prezenta autorizație, pot fi modificate doar cu acordul scris al autorității competente pentru protecția mediului.

### 13.2. MONITORIZAREA EMISIILOR ÎN AER

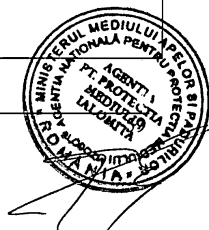
Monitorizarea emisiilor gazoase se va face în conformitate cu prevederile SR EN-15259/2008-Calitatea aerului, măsurarea emisiilor surselor fixe, cerințe referitoare la secțiuni și amplasamente de măsurare, precum și la obiectivul, planul și raportul de măsurare.

#### Punctele în care se va face monitorizarea:

- |  |                     |
|--|---------------------|
| ➤ E 1 – E 5 cosuri cazane CR 11                                  | H = 25 m, D = 1 m   |
| ➤ E 7 – E 8 cosuri cazane VAPOPREX 3G 6000 - CET biodiesel       | H = 15 m, D = 0,8 m |
| ➤ E 9 – tubulatura de evacuare instalatie deflegmare – Linia I   | H = 10 m, D = 0,8 m |
| ➤ E 10 – tubulatura de evacuare instalatie deflegmare – Linia II | H = 10 m, D = 0,8 m |
| ➤ E 11 - tubulatura de refulare din cicloane Sectia CASA MASINI  | H = 21 m, D = 0,5 m |
| ➤ E 12 – Sectiunea 163 Y 2 (Arestor flacari)                     | H = 12 m, D = 0,1 m |

**Punctelele de prelevare la cosurile aferente cazanelor se afla la o distanta de aproximativ 4 m. Fiecare cos are este prevazut cu cate un punct de prelevare probe.**

Nr. crt.	Punctul de monitorizare	Indicatori	Frecventa	Metoda de analiza
1.	E1-E5 cosuri cazane CR 11 M	Pulberi CO SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub>	<b>Trimestrial</b>	Se vor utiliza pentru analiza metode recunoscute de Organizatia Nationala si Internationala de Standardizare, Norme Europene sau alte metode echivalente.
2.	E7-E8 cosuri cazane VAPOPREX 3G 6000 - CET biodiesel	Pulberi CO SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub>	<b>Trimestrial</b>	
3.	E 9 – tubulatura de evacuare instalatie deflegmare – Linia I	COV (n-hexan) Pulberi	<b>Trimestrial</b>	
4.	E 10 – tubulatura de evacuare instalatie deflegmare – Linia II	COV (n-hexan) Pulberi	<b>Trimestrial</b>	
5.	E 11 - tubulatura de refulare din cicloane Sectia CASA MASINI	Pulberi	<b>Trimestrial</b>	



Nr. crt.	Punctul de monitorizare	Indicatori	Frecventa	Metoda de analiza
6.	E 12 – Sectiunea 163 Y 2 (Aristor flacari - spargator de flacari)	CH <sub>3</sub> - OH	Trimestrial	

-La efectuarea măsurătorilor pentru emisiile efluenților gazoși se vor determina și debitele masice, continutul în umiditate, viteza și temperatura gazelor.

- Monitorizarea emisiilor se va efectua în condiții de funcționare normală a instalațiilor, în faza tehnologică în care emisiia poluantului măsurat este maximă.

-Pentru determinările de emisii gazoase, în toate cazurile rezultatele măsurătorilor vor fi recalulate pentru condiții standard, 293K și 101,3 kPa.

### 13.3. MONITORIZAREA EMISIILOR ÎN APĂ

#### 13.3.1. APA UZATA

Punct de monitorizare: punctul de evacuare în raul Ialomita.

Frecventa de automonitorizare de catre beneficiar a efluentului statiei de epurare va fi de 12 ori /an, determinarea indicatorilor de calitate realizandu-se cu laboratorul propriu sau tert. Beneficiarul va determina concentratiile indicatorilor de calitate din apele uzate evacuate luate in calculul contributiilor specifice, conform abonamentului cadru de utilizare/exploatare, (indicatori de control) prin analize efectuate de un laborator acreditat;

Monitorizarea calitatii apei evacuate cu laboratoare acreditate se va face conform tabelului:

Nr. crt.	Indicatori	Frecventa	Metoda de analiza
1.	pH	lunar	Se vor utiliza pentru analiza metode recunoscute de Organizatia Nationala si Internationala de Standardizare, Norme Europene sau alte metode echivalente.
2.	materii în suspensii	lunar	
3.	CBO5	lunar	
4.	CCOCr	lunar	
5.	Azot amoniacal	lunar	
6.	Azotati	lunar	
7.	Azotiti	lunar	
8.	Reziduu fix filtrat la 105 °C	lunar	
9.	Detergenti biodegradabili	lunar	
10.	Substante extractibile	lunar	
11.	Fosfor total	lunar	
12.	Cloruri	lunar	

*Se interzice evacuarea de ape uzate neepurate în receptori naturali.*

### 13.4. MONITORIZAREA PÂNZEI FREATICE

#### 13.4.a. Apa freatica potabilizata

Nr. crt.	Punctul de monitorizare	Indicatori	Frecventa	Metoda de analiza
1.	F1-bazin de	Enterococi	Trimestrial	Se vor utiliza pentru

Nr. crt.	Punctul de monitorizare	Indicatori	Frecventa	Metoda de analiza
2.	stocaj			analiza metode recunoscute de Organizatia Nationala si Internationala de Standardizare, Norme Europene sau alte metode echivalente.
3.		Bacterii coliforme		
4.		Nr. colonii dezvoltate 22°C		
5.		Nr. colonii dezvoltate 37°C		
6.		Clor rezidual total si liber		
7.		pH		
8.		Oxidabilitate		
1.		F2- capat de retea – punctul 1 (Fabrica de ulei)		
2.	Enterococi			
3.	Bacterii coliforme			
4.	Nr. colonii dezvoltate 22°C			
5.	Nr. colonii dezvoltate 37°C			
6.	Clor rezidual total si liber			
7.	pH			
8.	Conductivitate			
9.	Turbiditate			
10.	Amoniu			
11.	Duritate			
12.	Fier			
13.	Nitrati			
14.	Nitriti			
1.	F3- capat de retea – punctul 2 (Fabrica de biodiesel)	Escherichia coli	Trimestrial	Se vor utiliza pentru analiza metode recunoscute de Organizatia Nationala si Internationala de Standardizare, Norme Europene sau alte metode echivalente.
2.		Enterococi		
3.		Bacterii coliforme		
4.		Nr. colonii dezvoltate 22°C		
5.		Nr. colonii dezvoltate 37°C		
6.		Clor rezidual total si liber		
7.		pH		
8.		Conductivitate		
9.		Turbiditate		
10.		Amoniu		
11.		Duritate		
12.		Fier		
13.		Nitrati		
14.		Nitriti		

#### 13.4.b. Apa freatica- foraje de monitorizare

Frecventa de automonitorizare de catre beneficiar a apelor subterane din forajele de monitorizare amplasate in zona spatiilor de depozitare deseuri nepericuloase din fabrica

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA

Str. Mihai Viteazu, Nr. 1, Loc. Slobozia, jud. Ialomita

E-mail office@apmil.anpm.ro; Tel.0243/232971; Fax. 0243/215949



si in zona paturilor de depozitare a namolului si mucilagiilor situate la KM 6 Amara va fi de 2 ori/an, determinarea indicatorilor de calitate realizandu-se cu laboratorul propriu sau tert. Comparatia ulterioara a probelor de apa recoltate din cele 8 foraje de monitorizare se va face cu valorile indicatorilor de calitate obtinute la probele martor.

Nr. crt.	Punctul de monitorizare	Indicatori	Frecventa	Metoda de analiza
1.	- 4 foraje in zona spatiului betonat semiingropat de depozitare deseuri nepericuloase -FP1, FP2, FP3,FP4; - 4 foraje in zona paturilor de depozitare a deseurilor organice si namolurilor reziduale –Amara - AP1, AP2,AP3, AP4.	pH	<b>Semestrial</b>	Se vor utiliza pentru analiza metode recunoscute de Organizatia Nationala si Internationala de Standardizare, Norme Europene sau alte metode echivalente.
2.		Indice de permanganat		
3.		Fosfati		
4.		Substante extractibile		

### 13.5. MONITORIZAREA SOLULUI

#### Puncte de monitorizare :

- S1- parc depozit glicerina
- S2 - depozit HCl
- S3 - parc rezervor ulei
- S4 - parc rezervor n - hexan
- S5 - poarta 5
- S6 - 200 m directia N-V
- S7 – zona amonte batal (Amara)
- S8 – zona aval batal (Amara)
- S9 – zona parcului de rezervoare chimicale (fabrica biodiesel)

Nr. crt.	Indicatori	Frecventa	Metoda de analiza
1.	pH	<b>anual</b>	Se vor utiliza pentru analiza metode recunoscute de Organizatia Nationala si Internationala de Standardizare, Norme Europene sau alte metode echivalente.
2.	Umiditate	<b>anual</b>	
3.	Humus	<b>anual</b>	
4.	THP	<b>anual</b>	
5.	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	<b>anual</b>	
6.	Cloruri	<b>anual</b>	

Valorile inregistrate in documentatia care sta la baza solicitarii revizuirii autorizatiei integrate de mediu constituie valori de referinta in aprecierea calitatii solului de pe amplasament, pentru evaluarile anuale.

### 13.6. MONITORIZAREA TEHNOLOGICA/MONITORIZAREA VARIABILELOR DE PROCES

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

## 13.7. MONITORIZAREA DEȘEURILOR

### 13.7.1. Deseuri tehnologice

13.7.1.1 Monitorizarea deșeurilor se va realiza lunar, pe tipuri de deșeuri generate în conformitate cu prevederile HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei ce cuprinde deșeuri, inclusiv deșeurile periculoase, modificată prin HG 210/2007.

13.7.1.2. Operatorul are obligația întocmirii unui registru complet cu aspecte și probleme legate de operațiunile și practicile de management a deșeurilor de pe amplasament, care trebuie pus la dispoziția persoanelor autorizate ale autorității competente pentru protecția mediului și ale autorității cu atribuții de control. Acest registru trebuie să conțină minimum detalii cu privire la:

- cantitățile și codurile deșeurilor;
- numele transportatorului deșeurilor și detaliile de atestare și de autorizare ale acestuia;
- confirmarea scrisă privind acceptarea și eliminarea/recuperarea oricăror transporturi de deșeuri periculoase în afara amplasamentului;
- detalii privind expedițiile respinse;
- detalii privind orice amestecare a deșeurilor.

Aceste date trebuie raportate APM Ialomita, ca parte a RAM.

### 13.8. Ambalaje și deseuri de ambalaje

Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se va realiza în conformitate cu prevederile Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;

Raportarea datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje, către autoritățile competente pentru protecția mediului se va realiza în conformitate cu OM nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitor la ambalaje și deșeuri de ambalaje.

#### *Ambalaje utilizate la imbuteliere:*

- Ambalaje PET 1 litru
- Ambalaje PET 2 litri
- Ambalaje PET 5 litri
- Dopuri PE 1 litru
- Dopuri PE 2 litri
- Capac + Maner PE 5 litri
- Etichete
- Folie plastic stretch și termocontractibila
- Hartie/carton
- Adeziv
- Preforme
- Paleti lemn

### 13.8. MONITORIZARE ZGOMOT

Monitorizarea zgomotului se va realiza anual, printr-un set de masuratori, la limita amplasamentului.

#### **Puncte de monitorizare :**

- Punctul 1 – poarta nr. 1 de acces
- Punctul 2 – poarta nr. 5 de acces
- Punctul 3 – poarta nr. 4 de acces
- Punctul 4 – poarta nr. 3 de acces

### 13.9. MONITORIZARE MIROS

a) Conform Standardului National nr. 12 574/87 – Conditii de calitate pentru aerul din zonele protejate, emisiile de substante puternic mirositoare nu trebuie sa creeze in zona de miros dezagreabil si persistent, sesizabil olfactiv.



- b) Titularul activitatii se va asigura ca toate operatiile de pe amplasament sa fie realizate in asa fel incat emisiile si mirosurile sa nu determine o deteriorare semnificativa a calitatii aerului, dincolo de limitele amplasamentului.
- c) Titularul activitatii isi va planifica activitatile din care rezulta mirosuri dezagrabile persistente, sesizabile olfactive tinand seama de conditiile atmosferice, evitandu – se planificarea acestora in perioadele defavorabile dispersiei pe verticala a poluantilor (inversiuni termice, timp innorat), pentru prevenirea transportului mirosului la distante mari.

### **13.10. MONITORIZARE SUBSTANȚE ȘI PREPARATE CHIMICE PERICULOASE**

13.10.1. Operatorul va realiza monitorizarea substantelor periculoase pe cantități și tipuri de substanțe folosite

### **13.11. MONITORINGUL POST – INCHIDERE**

In cazul incetarii definitive a activitatii vor fi realizate si urmarite urmatoarele actiuni:

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

## **14.RAPORTARI CATRE AUTORITATEA COMPETENTA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI SI PERIODICITATEA ACESTORA**

### **14.1. Date generale**

14.1.1. Formatul tuturor registrelor cerute de prezenta autorizatie trebuie sa asigure inregistrarea tuturor datelor specifice necesare raportarii rezultatului monitorizării. Registrele trebuie pastrate pe amplasament pe durata valabilității autorizatiei integrate de mediu și trebuie să fie disponibile pentru inspectie de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate, în orice moment.

14.1.2. Operatorul, prin persoana împuternicită cu atribuții în domeniul protecției mediului, va transmite la APM Ialomita raportarile solicitate la datele stabilite.

14.1.3. Operatorul trebuie să înregistreze toate accidente/incidentele care afectează exploatarea normală a activității și care pot crea un risc de mediu. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea și impactul incidentului, precum și circumstanțele care au dat naștere incidentului. Inregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate asupra mediului și evitarea reparației incidentului. După notificarea accidentului, operatorul trebuie să depună la sediile: APM Ialomita și GNM – Comisariatul județean Ialomita, raportul privind incidentul.

14.1.4. Operatorul trebuie să înregistreze toate reclamațiile de mediu legate de exploatarea instalatiei. Fiecare astfel de înregistrare trebuie să ofere detalii privind data și ora reclamației, numele reclamantului și informații cu privire la natura reclamației, măsura luată în cazul fiecărei reclamații. Operatorul trebuie să depună un raport la agenție în luna următoare primirii reclamației, oferind detalii despre orice reclamație care apare. Un rezumat privind numărul și natura reclamațiilor primite trebuie inclus în RAM.

### **14.2. Raportarea datelor de monitorizare**

14.2.1. Operatorul va raporta anual datele de monitorizare în conformitate cu planul de monitorizare stabilit la cap.14 la: APM Ialomita

14.2.2. Raportarea va cuprinde cel puțin următoarele:

- date privind operatorul: nume, sediu;
- date privind instalația la care se efectuează monitorizarea (pentru fiecare instalație monitorizată):
  - numele instalației;



- locația instalației;
  - sursa de emisie;
  - condiții de operare a instalației în timpul efectuării măsurătorii;
  - instalații de reținere a poluanților (dacă există) și starea acestora în momentul măsurătorii;
- pentru fiecare poluant monitorizat:
- tipul poluantului;
  - felul măsurătorii: continuu, momentan;
  - cine a efectuat prelevare și măsurarea;
  - metoda de măsurare utilizată - descriere conceptuală;
  - condiții de prelevare: locul prelevării, condiții meteorologice; metoda de prelevare; etc.
  - aparatura de măsurare utilizată (cu referire la avizarea metrologică);
  - rezultatul măsurătorii: valori măsurate, eroarea/incertitudinea de măsurare, valori prelucrate (formula, programul utilizat), comparație cu CMA și VLE conform cap. 11. (în cazul măsurătorilor cu frecvență mare se vor prezenta și prelucrări în Excel a rezultatelor măsurătorilor, comparativ cu CMA și VLE).

Pentru emisiile gazoase se va respecta Standardul EN 15259:2007.

14.2.3. Datele de raportare cuprinse la punctul 16.2.2 vor fi solicitate de operator terților cu care se contractează monitorizarea.

### 14.3. Contribuția la registrul european al poluanților emiși și transferați (PRTR)

14.3.1. Operatorul are obligația de a raporta la APM Ialomita, conform Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE adoptat prin HG 140/2008, cantitățile anuale, împreună cu precizarea că informația se bazează pe măsurători, calcule sau estimări a următoarelor: a) emisiile în aer, apă sau sol, a oricărui poluant specificat în Anexa II Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 pentru care valoarea de prag corespunzătoare din Anexa II este depășită; b) transferurile în afara amplasamentului de deșeuri periculoase care depășesc 2 tone/an sau de deșeuri nepericuloase care depășesc 2000 tone/an, pentru orice operație de valorificare sau eliminare, cu excepția celor menționate în Registrul poluanților și pentru transferurile transfrontieră de deșeuri periculoase.

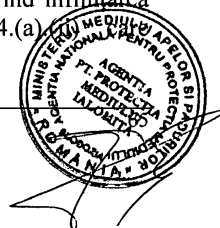
14.3.2. Operatorul trebuie să colecteze informațiile necesare cu o frecvență adecvată pentru a stabili care dintre emisiile și transferurile în afara amplasamentului fac obiectul cerințelor de raportare în conformitate cu prevederile paragrafului 1.

14.3.3. La pregătirea raportului, operatorul trebuie să utilizeze cele mai bune informații disponibile ce pot include date de monitorizare, factori de emisie, ecuații de bilanț de masă, monitorizarea indirectă sau alte tipuri de calcule, raționamente tehnice și alte metode în conformitate cu Art. 9 (1) din Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 și în concordanță cu metodologiile internaționale aprobate, unde acestea sunt disponibile.

14.3.4. Operatorul trebuie să asigure calitatea informațiilor prezentate în raportul transmis autorității de mediu.

14.3.5. Operatorul trebuie să păstreze și să pună la dispoziția autorităților competente ale Statelor Membre înregistrările datelor din care au rezultat informațiile raportate, pe o perioadă de 5 ani începând cu sfârșitul anului de raportare în cauză. Aceste înregistrări trebuie de asemenea să descrie metodologia utilizată pentru colectarea datelor.

14.3.6. Poluanții specifici activității desfășurate de operator încadrată în Anexa I a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați, la activitatea 8 .(b).(ii), 4.(a) trebuie raportați în cazul în care valorile prag sunt depășite sunt următorii:



Numărul CAS	Poluanți /Substanțe	Valoarea prag pentru emisiile		
		Aer (kg/an)	Apa (kg/an)	Sol (kg/an)
630-08-0	Monoxid de carbon(CO)	500.000	-	-
124-38-9	Dioxid de carbon (CO2)	100 milioane	-	-
	Compusi organici volatili nemetanici (NMVOC)	100.000	-	-
	Oxizi de azot (Nox/NO2)	100.000	-	-
	Oxizi de sulf (Sox/SO2)	150.000	-	-
	Pulberi in suspensie (PM10)	50.000	-	-
	Hidrocarburi aromatice policiclice(PAH-uri)	50	5	5
	PCDD+PCDF(dioxine si furani)	0.0001	0.0001	0.0001
	Azot total	-	50.000	50.000
	Fosfor total	-	5.000	5.000
	Cloruri (ca Cl total)	-	2 milioane	2 milioane
7440-02-0	Nichel si compusi (exprimati in Ni)	50	20	20
7440-80-8	Cupru si compusi (exprimati in Cu)	100	50	50
7440-43-9	Cadmium si compusi (exprimati in cadmiu)	10	5	5
7439-92-1	Plumb si compusi (exprimati in Pb)	200	20	20
7440-66-6	Zinc si compusi (exprimati in Zn)	200	100	100
7440-38-2	Arsen si compusi (exprimati in As)	20	5	5
7440-47-3	Crom si compusi (exprimati in Cr)	100	50	50

**14.3.7. Datele de emisie măsurate, estimate sau calculate, transferurile de deșuri în afara amplasamentului, se raportează de către operatorul respectând formatul din anexa A III a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați, împreună cu celelalte informații solicitate prin aceasta.**

#### **14.4. Raportul anual de mediu**

**14.4.1. Raportului de mediu (RAM) va cuprinde date privind:**

- activitatea de producție în anul încheiat: producția obținută, modul de utilizare a materiilor prime, a materiilor auxiliare și a utilităților (consumuri specifice, eficiența energetică);
- sistemul de management de mediu și modul de implementare a politicii de prevenire a accidentelor generate de substanțele periculoase;
- impactul activității asupra mediului: poluarea aerului, apei, solului, subsolului, pânzei freatice, nivelul zgomotului (date de monitorizare sau estimate);
- date de monitorizare a emisiilor pe factori de mediu;
- raportarea PRTR;
- plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență;
- sesizări și reclamații din partea publicului și modul de rezolvare a acestora.

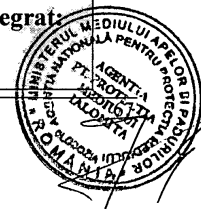
- gestiunea deșeurilor și ambalajelor;
  - intrările de substanțe și preparate chimice periculoase.
- 14.4.2. Raportului de mediu va fi transmis la ACPM.

#### 14.5. Alte raportări

- Operatorul va transmite la APM Ialomita, conform solicitării autorității de mediu și în cadrul RAM:
- chestionarele completate cu datele necesare pentru calculul emisiilor, conform OM 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;
  - gestiunea deșeurilor și ambalajelor.

#### 14.6.. Mod de raportare

Nr. Crt.	Denumire raport	Frecvență de raportare	Perioada depunerii raportului	Acces aplicații SIM
1	Deseuri Ambalaje: Anexa 1: Producatori și importatori de ambalaje de desfacere, de produse ambalate, supraambalatori de produse ambalate	anual	1 februarie - 25 februarie	Anexa 1 - Producatori și importatori de ambalaje de desfacere, de produse ambalate, supraambalatori de produse ambalate
2	Statistica deșeurilor: Chestionar 3: NAMOL – completat de operatorii ce au în gestiune stații de epurare.	anual	1 februarie - 15 iunie	Chestionar 3: NAMOL – completat de operatorii ce au în gestiune stații de epurare.
3	Statistica deșeurilor: Chestionar 4: PRODDDES – completat de producătorii de deseuri.	anual	1 februarie - 15 iunie	Chestionar 4: PRODDDES – completat de producătorii de deseuri.
4	Substanțe chimice periculoase - Utilizarea substantelor care depreciază stratul de ozon (ODS)	anual	1 februarie - 31 martie	Substanțe Chimice Periculoase
5	Raportare inventare locale de emisii în conformitate cu Ordinul 3.299/2012.	anual	15 ianuarie-15 martie	Inventare locale de emisii
6	Raport privind conformarea instalației cu prevederile autorizației integrate de mediu -Registrul IPPC	anual	Perioada 1 aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1	Registrul Integrat: IPPC
7	Raportul anual pentru Registrul European al Poluantilor Emisi și Transferați conform HG nr. 140/2008 - Registrul EPTR	anual	Perioada 1 aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1	Registrul Integrat: EPTR
8	Raport privind conformarea instalației cu prevederile Legii 278/2013 - Registrul COV	anual	Perioada 1 aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1	Registrul Integrat: COV



## 15. OBLIGAȚIILE OPERATORULUI

15.1. Obligațiile de bază ale operatorului privind exploatarea instalației, conform Legii 278/2013 privind emisiile industriale, sunt următoarele:

- luarea tuturor măsurilor de prevenire eficientă a poluării în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile;
- luarea măsurilor care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată;
- evitarea producerii de deșeuri și, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, luarea măsurilor pentru neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului;
- utilizarea eficientă a energiei;
- luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- luarea măsurilor necesare, în cazul încetării definitive a activităților, pentru evitarea oricărui risc de poluare și pentru aducerea amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

15.2 Orice modificare față de datele înscrise în documentația depusă de operator la solicitarea actualizării autorizației integrate trebuie notificată autorității competente de protecția mediului, în scris, imediat ce intervine:

- modificări privind numele sub care societatea este înregistrată la Registrul Comerțului, adresa sediului social al operatorului;
- modificări privind deținătorul instalației;
- măsuri luate privind intrarea în proces de lichidare.

În conformitate cu prevederile art. 10 (2) din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, în termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre procedurile de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în care implică schimbarea titularului activității, precum și în cazul de dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

15.3. Operatorul este obligat să respecte condițiile din autorizația integrată de mediu în desfășurarea activității din instalație.

15.4. Nu se va realiza nici o modificare a instalației sau a modului de exploatare a acesteia fără notificarea din timp a APM Ialomita.

15.5. În cazul oricărei situații de mai jos trebuie trimisă o notificare scrisă APM Ialomita, Gărzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Ialomita

- încetarea permanentă a exploatării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
- încetarea funcționării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate pentru o perioadă care poate depăși un an;
- reluarea exploatării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate după oprire.

15.6. Operatorul este obligat să raporteze cu regularitate la autoritatea competentă pentru protecția mediului, datele cuprinse la capitolul 14 al prezentei autorizații, rezultatele monitorizării emisiilor și în termenul cel mai scurt, despre orice incident sau accident care afectează semnificativ mediu.

15.7. Operatorul trebuie să notifice APM Ialomita și GNM – CJ Ialomita prin fax și electronic, dacă este posibil, imediat ce se confruntă cu oricare din următoarele situații:

- orice emisie în aer, semnificativă pentru mediu, de la orice punct potențial de emisie;
- orice funcționare defectuoasă a echipamentului de control care poate duce la pierderea controlului oricărui sistem de reducere a poluării de pe amplasament;

- orice incident cu potențial de contaminare a apelor de suprafață și subterane sau care poate reprezenta o amenințare de mediu pentru aer sau sol sau necesită un răspuns urgent din partea agenției;

- orice emisie care nu se conformează cu cerințele autorizației.

Notificarea va cuprinde: data și ora incidentului, detalii privind natura oricărei emisii și a oricărui risc creat de incident și măsurile luate pentru minimizarea emisiilor și evitarea reapariției.

**15.8.** În cazul oricărui incident sau situație de urgență, persoanele autorizate de operator vor anunța, după caz, și alte autorități, în cel mai scurt timp posibil:

- în cazul contaminării solului, apelor subterane, apelor de suprafață: Administrația Națională „Apele Române” Administrația Bazinală de Apa Buzău-Ialomita și SGA Ialomita;
- în cazul incendiilor: Inspectoratul pentru Situații de Urgență Ialomita;
- în caz de îmbolnăviri ale personalului: Direcția de Sănătate Publică, Inspectoratul Teritorial de Muncă.

**15.9.** Operatorul trebuie să mențină un dosar pentru informarea publică, care să fie disponibil publicului, la cerere. Acest dosar trebuie să conțină următoarele:

- autorizația;
- solicitarea;
- raportarea anuală privind aspectele de mediu netehnice;
- raportul anual de monitorizare;
- alte aspecte pe care operatorul le consideră adecvate.

**15.10.** În conformitate cu prevederile OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea 265/2006, modificată și completată de OUG 164/2008 conducerea S.C. EXPUR S.A., prin persoana desemnată cu atribuții în domeniul protecției mediului, va asista persoanele împuternicite cu activități de inspecție punându-le la dispoziție evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente și le va facilita controlul activității precum și prelevarea de probe. Va asigura, de asemenea, accesul persoanelor împuternicite la instalațiile tehnologice, la echipamentele și instalațiile de depoluare precum și în spațiile sau în zonele potențial generatoare de impact asupra mediului.

**15.11.** Operatorul are obligația de a realiza măsurile impuse anterior de persoane împuternicite cu inspecția. Măsurile impuse de aceste autorități, modul de realizare a acestora și data realizării acestora vor fi raportate la APM Ialomita și autoritatea care a impus măsurile, imediat după realizarea lor.

**15.12.** În conformitate cu OUG 196/2005, aprobată de Legea 105/2006 privind fondul de mediu, operatorul are obligația să declare, să calculeze și să achite taxele aferente fondului de mediu pentru ambalajele introduse pe piața internă și emisiile atmosferice din surse fixe și mobile.

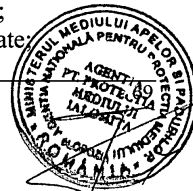
**15.13.** Operatorul are obligația de a întreține în mod corespunzător întregul amplasament conform art. 70, lit. i din OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea 265/2006, cu toate completările și modificările ulterioare.

**15.14.** Operatorul are obligația să pună la dispoziția publicului pe suport de hârtie/ electronic, pentru a putea fi consultate, datele referitoare la emisiile provenite de la instalații, la sediul ACPM sau/și la sediul administrației locale în a cărei rază se află instalația, conform art. 53 din Ord. 818/2003 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu.

**15.15.** Operatorul are obligația de a reactualiza contracte/avize/autorizații, celelalte documente și acte de reglementare ce au stat la baza emiterii prezentei autorizații de mediu.

**15.16. Pentru protecția biodiversității** operatorul are obligația să respecte următoarele condiții impuse prin Avizul nr. 1703/07.07.2015 emis de administratorul sitului ROSCI 0290 Coridorul Ialomitei, RNP – ROMSILVA – Administrația Parcului Natural – Balta Mica a Brailei:

- se vor lua toate măsurile necesare în vederea evitării poluării apelor râului Ialomita și a zonei din vecinătatea perimetrului de evacuare cu deseuri chimice, biologice, menajere sau de altă natură ce ar putea avea impact negativ asupra habitatelor și speciilor din aria naturală protejată;
- se interzice evacuarea apelor uzate neepurate în apele râului Ialomita sau în vecinătate.



- se vor lua toate masurile necesare pentru detinerea, existenta si actualizarea Planului de prevenire si combatere a poluarii accidentale a solului, subsolului, apelor subterane si de suprafata;
- se vor lua toate masurile necesare pentru a evita modificarea cursului de apa in zona unde se vor desfasura activitatile;
- daca se vor produce modificari ale cadrului natural din zona sau din vecinatatea acesteia, acesta va fi readus la starea initiala pe cheltuiala investitorului;
- se va elabora si aplica un plan de monitorizare al biodiversitatii din zona si vecinatatea acesteia in vederea eliminarii posibilitatii aparitiei impactului negativ asupra speciilor si habitatelor din zona;
- orice modificare a parametrilor admisi va fi comunicata in cel mai scurt timp administratorului sitului in vederea stabilirii unui plan comun de actiune.

**15.17.** Operatorul este obligat să respecte în integralitate prevederile următoarelor acte normative:

- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 – privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare.
- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale;
- Ordin M.A.P.A.M. nr. 818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, cu completările și modificările ulterioare.
- Ordin M.M.G.A. nr. 1158/2005 – pentru modificarea și completarea anexei la Ordinul M.A.P.A.M. nr. 818/2003 - pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu.
- Ordin M.A.P.A.M. nr. 169/2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe, a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană.
- Ordonanța de Urgență nr. 68/2007 - privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului.
- H.G. nr. 734/2006 – pentru modificarea și completarea H.G. nr. 124/2003 - privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest.
- H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, modificată și completată prin H.G. nr. 352/2005, H.G. nr. 210/2007.
- H.G. nr. 352/2005 privind modificarea și completarea H.G. nr. 188/2002.
- H.G. nr. 351/2005 – privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuarilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase, cu modificările și completările ulterioare.
- Legea apelor nr.107/1996, modificată și completată de Legea nr. 310/2004.
- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- Ord.MMP nr.3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă ;
- Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;
- Ordinul 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deseuri de ambalaje;
- Ordonanța de Urgență nr. 196/22.12.2005- privind Fondul pentru Mediu, cu modificările și completările ulterioare.
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor.
- Hotărârea de Guvern nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.
- HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor modificată și completată de HG 1292/2010;
- Ordinul MMGA 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deseuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deseuri;
- Hotărârea de Guvern nr. 210/2007 - pentru modificarea și completarea unor acte normative care transpun acquis-ul comunitar în domeniul protecției mediului.

- Hotararea de Guvern nr. 1408/2007 privind modalitatile de investigare si poluare a solului si subsolului.
- Hotararea de Guvern nr. 1403/2007 privind refacerea zonelor in care solul, subsolul si ecosistemele terestre au fost afectate.
- Ordinul Ministrului Apelor si Protectiei Mediului nr. 161/2006 privind clasificarea calitatii apelor de suprafata.
- H.G. nr. 140/2008 – privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European si al Consiliului nr. 166/2006 – privind infiintarea Registrului European al Poluantilor Emisi si Transferati si modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE si 96/61/CE.
- Ordinul Ministrului Agriculturii, Padurilor, Apelor si Mediului nr. 36/2004 privind aprobarea Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizatiei integrate de mediu.
- Ordin nr. 756/1997- pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului.
- Regulament CE 1907/2006 privind inregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictionarea substantelor chimice (REACH), de infiintare a Agentiei Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE si de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului si a Regulamentului CE nr. 1488/94 al Comisiei, precum si a Directivei 76/769/CEE a Consiliului si a Directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE si 2000/21/CE ale Comisiei.
- Regulament CE 552/2009 de modificare a Regulamentului 1907/2009 privind inregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictionarea substantelor chimice (REACH) in ceea ce priveste anexa XVII.
- Regulament CE nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si a amestecurilor de modificare si de abrogare a Directivelor 67/548/CEE si 1999/45/CE, precum si de modificare a Regulamentului CE nr. 1907/2006.
- Regulament CE nr 453/2010 de modificare a Regulamentului nr. 1907/2006 privind inregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictionarea substantelor chimice (REACH).
- O.U.G. nr. 121/2006 – privind regimul juridic al precursorilor de droguri, aprobata prin Legea nr. 186/2007.
- H.G. nr. 1408/2008 - privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si preparatelor chimice periculoase.
- Legea nr. 360/2003 modificata si completata prin legea nr. 263/2005 privind regimul substantelor si preparatelor chimice periculoase.
- Legea 59/2016 - privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.
- Ordinul Ministrului Apelor si Protectiei Mediului nr. 1084/2003 privind aprobarea procedurilor de notificare a activitatilor care prezinta pericole de producere a accidentelor majore in care sunt implicate substante periculoase si respectiv a accidentelor majore produse.
- Ordin nr. 647/2005 – pentru aprobarea Normelor metodologice privind elaborarea planurilor de urgenta in caz de accidente in care sunt implicate substante periculoase.
- STAS 10009/1988 – Acustica urbana – limite admisibile ale nivelului de zgomot.
- Ordin ministrului mediului și dezvoltării durabile, ministrului transporturilor, ministrului sănătății publice și ministrului internelor și reformei administrative nr. 152/558/1119/532/2008 – pentru aprobarea Ghidului privind adoptarea valorilor – limita si a modului de aplicare a acestora atunci cand se elaboreaza planurile de actiune, pentru indicatorii  $L_{zsn}$  si  $L_{noapte}$ , in cazul zgomotului produs de traficul rutier pe drumurile principale si in aglomerari, traficul feroviar pe caile ferate principale si in aglomerari, traficul aerian pe aeroporturile mari si/sau urbane si pentru zgomotul produs in zonele din aglomerari unde se desfasoara activitati industriale prevazute in anexa nr. 1 la Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr. 152/2005 - privind prevenirea si controlul integrat al poluarii, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 84/2006, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 531 din 15 iulie 2008.
- H.G. nr. 235/2007 - privind gestionarea uleiurilor uzate.



- H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate a aerului în zonele protejate.
- Regulament nr. 111/2005 – norme de monitorizare a comerțului cu precursori de droguri între Comunitate și țările terțe.
- Regulament nr. 1277/2005 – de stabilire a normelor de punere în aplicare a Regulamentului nr. 273/2004 și a Regulament nr. 111/2005.
- Regulamentului nr. 273/2004 – privind precursorii de droguri.
- Legea Nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, cu modificările și completările ulterioare
- Ordin nr. 859/2005 – Ghid privind derularea procedurii de notificare și stabilirea unor cerințe specifice în procesul de autorizare a anumitor activități/instalații care utilizează solvenți organici cu conținut de compuși organici volatili.
- H.G. nr. 1132/2008 - privind regimul bateriilor și acumulatorilor care conțin substanțe periculoase.
- H.G. nr. 170/2004 - privind gestionarea anvelopelor uzate.
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările aduse prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 15/2009.
- H.G. nr. 878/2005 – privind accesul publicului la informația privind mediul.
- OM 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației .
- Regulamentul (CE) nr. 842/2006 privind anumite gaze cu efect de seră;
- Regulamentul (CE) nr. 1005/2009 privind substanțele care diminuează stratul de ozon
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice cu modificările și completările ulterioare;

**15.8. Titularul activității are obligația de a solicita emiterea unei noi autorizații integrate de mediu cu minim 6 luni de zile înainte expirării prezentului act de reglementare.**

## **16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR**

**16.1.** În cazul în care operatorul urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității, acesta are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului. Autoritatea competentă pentru protecția mediului informează operatorul cu privire la obligațiile de mediu care trebuie asumate de părțile implicate, pe baza evaluărilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare existente.

În termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre proceduri, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul. Clauzele privind obligațiile de mediu cuprinse în actele întocmite au un caracter public.

**Îndeplinirea obligațiilor de mediu este prioritară în cazul procedurilor de: dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității.**

**16.2.** În cazul încetării temporare sau definitive a activității întregii instalații sau a unor părți din instalație, operatorul trebuie să respecte **Planul de închidere a instalației** întocmit și agreat de ACPM. Scopul planului de închidere trebuie să respecte prevederile Ghidului Tehnic General (punctul nr.18). Planul de închidere include cel puțin următoarele:

- planuri ale tuturor conductelor instalațiilor și rezervoarelor;
- orice măsură de precauție specifică necesară pentru asigurarea faptului că demolarea clădirilor sau a altor structuri nu cauzează poluare în aer, apă sau sol;



- măsuri de eliminare și acolo unde este cazul, spălare a conductelor și a rezervoarelor și golirea completă de conținutul potențial periculos;
- eliminarea substanțelor potențial dăunătoare, dacă nu s-a stabilit că este acceptabil a se lăsa astfel de obligații viitorilor proprietari;
- oprirea alimentării cu utilități: apă, energie electrică și combustibil a instalațiilor;
- demontarea instalațiilor și transportul materialelor rezultate, spre destinațiile anterior stabilite;
- dezafectarea depozitelor;
- determinarea gradului de afectare a solului;
- măsuri pentru reconstrucția ecologică a terenului afectat istoric prin activitățile desfășurate pe amplasament.

16.3. Operatorul are obligația să asigure resursele necesare pentru punerea în practică a Planului de închidere și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația sa financiară.

16.4. La încetarea activității se va reface Raportul de amplasament, reanalizându-se poluanții din apa subterană și sol, pentru a stabili aportul la poluare al instalației și măsurile de remediere ce se impun.

16.5. La încetarea activității cu impact asupra mediului geologic la schimbarea activității sau a destinației terenului, operatorul economic sau deținătorul de teren este obligat să realizeze investigarea și evaluarea poluării mediului geologic.

16.6. Operatorul are obligația ca în cazul încetării definitive a activității să ia măsurile necesare pentru evitarea oricărui risc de poluare și de aducere a amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

**Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de către reprezentanții Gărzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Ialomita și Agenția pentru Protecția Mediului Ialomita**

Prezenta autorizație integrată de mediu a fost emisă în 3 exemplare, fiecare exemplar având un număr de 77(saptezeci si sapte) pagini semnate și ștampilate.

....

**DIRECTOR EXECUTIV,  
Laurentiu GHIAURU**



**ȘEF SERVICIU,**

*[Handwritten signature]*

**Întocmit,  
Luciana FLORITA**

*[Handwritten signature]*

## 17. Anexe

### 18. DICȚIONAR DE TERMENI

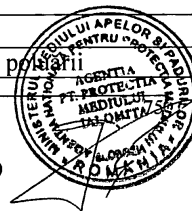
1	<b>Autoritatea competentă pentru protecția mediului (ACPM)</b>	Agenția pentru Protecția Mediului Ialomita
2	<b>Autoritatea cu atribuții de control, inspecție și sancționare în domeniul protecției mediului</b>	Comisariatul Județean Ialomita al Gărzii Naționale de Mediu
3	<b>Autoritatea centrală de protecție a mediului</b>	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
4	<b>Operator</b>	Persoană fizică sau juridică, care operează ori deține controlul instalației, așa cum este prevăzut în legislația națională, sau care a fost investită cu putere economică decisivă asupra funcționării tehnice a instalației, respectiv
5	<b>BAT</b> (cele mai bune tehnici disponibile)	Stadiul de dezvoltare cel mai avansat și eficient înregistrat în dezvoltarea unei activități și a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică a tehnicilor specifice de a constitui referință pentru stabilirea valorilor limită de emisie în scopul prevenirii poluării, iar în cazul în care acest fapt nu este posibil, pentru a reduce în ansamblu emisiile și impactul asupra mediului, în întregul său
6	CAT	Colectiv tehnic de avizare
7	<b>CBO<sub>5</sub></b>	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
8	<b>CCOCr</b>	Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu
9	COV	Compuși organici volatili
10	<b>dB(A)</b>	Decibeli (curba de zgomot A).
11	<b>IPPC</b>	Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării
12	<b>Instalație IPPC</b>	Orice instalație tehnică staționară, în care se desfășoară una sau mai multe activități prevăzute în Anexa 1 din Legea 278/2013, precum și orice altă activitate direct legată, sub aspect tehnic, de activitățile desfășurate pe același amplasament, susceptibilă de a avea efecte asupra emisiilor și poluării
13	<b>RAM</b>	Raport anual de mediu
14	<b>PRTR</b>	<b>H.G. nr. 140/2008</b> privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.
15	R	Fraza de risc este o frază care exprimă o descriere concisă a riscului prezentat de substanțele și preparatele chimice periculoase pentru om și mediul înconjurător conform

		SR 13253/1996
16	SMA	Sistem de management al autorizației
17	Cod CAEN	Clasificarea activităților din economia națională
18	Prejudiciu	O schimbare negativă măsurabilă a unei resurse naturale sau o deteriorare măsurabilă a unui serviciu legat de resursele naturale, care poate surveni direct sau indirect
19	Amenințare iminentă cu un prejudiciu	O probabilitate suficientă de producere a unui prejudiciu asupra mediului în viitorul apropiat
20	Prejudiciul asupra mediului	<p><b>a) prejudiciul asupra speciilor și habitatelor naturale protejate</b> - orice prejudiciu care are efecte semnificative negative asupra atingerii sau menținerii unei stări favorabile de conservare a unor astfel de habitate sau specii; caracterul semnificativ al acestor efecte se evaluează în raport cu starea inițială, ținând cont de criteriile prevăzute în anexa nr. 1; prejudiciile aduse speciilor și habitatelor naturale protejate nu includ efectele negative identificate anterior, care rezultă din acțiunile unui operator care a fost autorizat în mod expres de autoritățile competente în concordanță cu prevederile legale în vigoare</p> <p><b>b) prejudiciul asupra apelor</b> - orice prejudiciu care are efecte adverse semnificative asupra stării ecologice chimice și/sau cantitative și/sau potențialului ecologic al apelor în cauză, astfel cum au fost definite în Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, cu excepția efectelor negative pentru care se aplica art. 2<sup>7</sup> din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare</p> <p><b>c) prejudiciul asupra solului</b> - orice contaminare a solului, care reprezintă un risc semnificativ pentru sănătatea umană, care este afectată negativ ca rezultat al introducerii directe sau indirecte a unor substanțe, preparate, organisme sau microorganisme în sol sau în subsol.</p>

## 19. ABREVIERI

1	A.P.M. Ialomita	Agenția pentru Protecția Mediului Ialomita,
2	A.C.P.M.	Autoritatea competentă pentru protecția mediului
3	C.J. Ialomita al G.N.M.	Comisariatul Județean Ialomita al Gărzii Naționale de Mediu
4	CAT	Colectiv tehnic de avizare
5	CBO <sub>5</sub>	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
6	CCOCr	Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu
7	COV	Compuși organici volatili
8	dB(A)	Decibeli (curba de zgomot A).
9	IPPC	Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA**  
 Str. Mihai Viteazu, Nr. 1, Loc. Slobozia, jud. Ialomita  
 E-mail office@apmil.anpm.ro; Tel.0243/232971; Fax. 0243/215949



10	RAM	Raport anual de mediu
11	PRTR	Registru European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.
12	SMA	Sistem de management al autorizației
13	Cod CAEN	Clasificarea activităților din economia națională
14	BREF/BAT	Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs (iulie 2003)/ Best Available Technique
15	IMA	Instalație mare de ardere

## 20. CUPRINS

1	DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI	2
2	TEMEIUL LEGAL	2
3	CATEGORIA DE ACTIVITATE	3
4	DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII AUTORIZAȚIEI	4
5	MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII	7
6	MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE	9
7	RESURSE: APĂ, ENERGIE ELECTRICĂ, GAZE NATURALE	16
7.1	Apa	16
7.2	Utilizarea eficientă a energiei și resurselor	23
8	DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT	25
8.1	Instalații tehnologice	26
8.2	Instalații pentru producere utilități	32
8.3	Produse și subproduse obținute	33
8.4	Condiții anormale de funcționare	34
8.5	Dotări	34
8.6	Prevenirea poluarilor accidentale	35

9	<b>INSTALAȚII PENTRU EVACUAREA, REȚINEREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU</b>	36
9.1	Aer	36
9.2	Apa	37
9.3	Sol	38
10	<b>CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT</b>	39
10.1	Aer	39
10.2	Apă	41
10.3	Sol	42
10.4	Apa freatica	43
10.5	Zgomot	44
11	<b>GESTIUNEA DEȘEURILOR</b>	44
12	<b>INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ</b>	49
13	<b>MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII</b>	58
14	<b>RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA</b>	64
15	<b>OBLIGAȚIILE OPERATORULUI</b>	68
16	<b>MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR</b>	72
17	<b>ANEXE</b>	74
18	<b>DICȚIONAR DE TERMENI</b>	74
19	<b>ABREVIERI</b>	75
20	<b>CUPRINS</b>	76



