



Agenția Națională pentru Protecția Mediului

Agenția pentru Protecția Mediului Călărași

AUTORIZATIE INTEGRATA DE MEDIU

NR. 227 din data de 02.04.2012

Revizuita in data de2019

Operator: SC PRIO EXTRACTIE SRL**Adresa: mun. Bucuresti, sector 2, str. Barbu Vacarescu, nr. 201, et.13, biroul nr.3****Date de contact: Telefon: +40 242 640 334, Fax: +40 242 640 116****Punct de lucru: jud.Călărași, oraș Lehliu Gară, str. Lisabona, nr.5****Categoria de activitate conform: Anexei 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale - 6.4. b) Tratarea și prelucrarea, cu excepția ambalării exclusive, a următoarelor materii prime, care au fost, în prealabil, prelucrate sau nu, în vederea fabricării de produse alimentare sau a hranei pentru animale, din:****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.****Clasificarii activităților din economia națională CAEN:****Cod CAEN 1041 – Fabricarea uleiurilor și grăsimilor****Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European si al Consiliului din 18.01.2006 privind infiintarea Registrului European al Poluantilor Emisi si Transferati,**

Nr. crt.	Cod activitate IED	Denumire activitate IED	NFR	SNAP
1	6.4.b	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	2.D.3.i,2.G	060404

Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
8(b)(ii)	Materii prime de origina vegetala cu o capacitate de productie de 300 t produse finite/zi(valoare medie trimestriala)

„Prezenta autorizatie integrata de mediu isi pastreaza valabilitatea pe toata perioada in care beneficiarul acesteia obtine viza anuala” (conform art. 1, alin. 2 din O.U.G. nr. 75/19.07.2018).

„Titularul va solicita obtinerea vizei in fiecare an, cu minimum 60 de zile inainte de ziua si luna in care a fost emisa autarizatia de mediu”(conform art.3, alin.(2) din Ord.nr.1171/05.11.2018).

**DIRECTOR EXECUTIV,
Iuliana CATALOI**



CUPRINS

1	DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI	
2	TEMEIUL LEGAL	
3	CATEGORIA DE ACTIVITATE	
4	DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII AUTORIZAȚIEI	
5	MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII	
6	MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE	
7	RESURSE: APĂ, ENERGIE ELECTRICĂ, GAZE NATURALE	
7.1	Apa	
7.2	Utilizarea eficientă a energiei și resurselor	
8	DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT	
8.1	Descrierea amplasamentului	
8.2	Descrierea principalelor activități	
8.3	Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate	
9	INSTALAȚII PENTRU EVACUAREA, REȚINEREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	
9.1	Emisii în atmosferă	
9.2	Emisii în apă	
9.3	Emisii în sol, ape subterane	
10	CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT	
10.1	Aer	
10.2	Apă	
10.3	Sol	
10.4	Zgomot	
11	GESTIUNEA DEȘEURILOR	
12	INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ	
13	MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII	
14	RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA	
15	OBLIGAȚIILE OPERATORULUI	
16	MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR	
17	GLOSAR DE TERMENI, ABREVIERI	

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail:office@apmcl.anpm.ro, Tel/Fax.0242315035, 0242311926, Tel mobil:0746248675

Operator: SC PRIO EXTRACTIE SRL

Sediul social: mun. Bucuresti, sector 2, str. Barbu Vacarescu, nr. 201, et.13, biroul nr.1

Date de contact: Telefon: +40 242 640 334, **Fax:** +40 242 640 116

Certificat de inregistrare: seria B, nr. 3212475

Cod unic de înregistrare: 24570491

Număr de ordine in Registrul Comerțului: J40/12428/21.09.2016

Compania parinte: Bunge Romania

Motivul revizuirii: Finalizarea proiectului dezvoltat pe amplasamentul instalației pentru care compania a parcurs procedurile specifice de mediu - „Punerea in functiuni a unor instalatii de ardere” – ACORD nr 8/ 30.07.2018

2. TEMEIUL LEGAL

Ca urmare a cererii adresate de SC PRIO EXTRACTIE SRL, cu punctul de lucru: jud.Călărași, oraș Lehliu Gară, str. Lisabona, nr.5, inregistrata la Agentia pentru Protectia Mediului Calarasi cu nr. 7249/23.08.2017.

-in baza analizei documentatiei de sustinere a solicitarii pentru revizuirea Autorizatiei integrate de mediu;

-in urma evaluarii conditiilor de operare si a respectarii cerintelor **Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale;**

-in baza **OUG nr.195/2005** privind protecția mediului, aprobată prin **Legea nr.265/2006**, cu modificările și completările ulterioare;

- Ordin M.A.P.A.M. nr. 818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizatiei integrate de mediu, cu completarile si modificarile ulterioare;

- Ordin nr.169/2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmarii directe, a Documentelor de referinta privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeana.

- Legea Apelor nr. 107/1996, cu completarile si modificarile ulterioare;

- Ordin MAPPM nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului;

- Legea nr.104/2011 actualizata privind calitatea aerului inconjurator;

- Ordinul 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;

- 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** și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE si 96/61/CE.

- Ord. nr. 119/ 2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației SR 10009/2017 – acustica urbana – limite admisibile ale nivelului de zgomot;

- Legea 211/2011 republicata privind regimul deșeurilor;

- 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.

- Legii 360/2003 privind regimul substantelor si preparatelor chimice periculoase; Legea 451/2001 pentru aprobarea OUG 200/2000 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si preparatelor chimice periculoase, HG 490/2002 pentru aprobarea Normelor



metodologice de aplicare a OUG 200/2000 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase;

- OUG. nr.196/2005 actualizată – privind Fondul de Mediu aprobată prin Legea nr. 105/2006;
- Legea nr.458/2002 privind calitatea apei potabile - modificată și completată prin Legea nr. 311/2004;
- HG nr. 878/2005 – privind accesul publicului la informația privind mediul;
- 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.

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

- Document de referință asupra Celor Mai Bune Tehnici Disponibile pentru Best Available Techniques (BAT) Reference Document în the Food, Drink and Milk Industries, ediția: January 2017 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:

AUTORIZATIA INTEGRATA DE MEDIU

Pentru funcționarea instalației: Fabrica de ulei brut

Amplasată în: jud.Călărași, oraș Lehliu Gară, str. Lisabona, nr.5

Operator: S.C. PRIO EXTRAȚIE S.R.L.

Autorizația include condițiile necesare pentru asigurarea ca:

- 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.

Nerespectarea prevederilor prezentei autorizații integrate de mediu se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

3. CATEGORIA DE ACTIVITATE

Activitate IED	Capacitate maxima proiectata a instalatiei	UM
6.4. b) Tratarea și prelucrarea, cu excepția ambalării exclusive, a următoarelor materii prime, care au fost, în prealabil, prelucrate sau nu, în vederea	Linia 1 -ulei rapiță: 224 457 -șrot rapiță: 306 600	



fabricării de produse alimentare sau a hranei pentru animale, din: 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.	-ulei floarea soarelui: 282 510 -șrot floarea soarelui: 236 520 Linia 2 -ulei soia: 62 700 -șrot soia: 232 650 sau -ulei rapiță: 119 720 -șort rapiță: 163 520	t/an
--	---	------

Activitati secundare: repararea masinilor; furnizarea de abur și aer condiționat; colectarea și epurarea apelor uzate; repararea articolelor fabricate din metal; instalarea mașinilor și echipamentelor industriale; lucrări de instalații sanitare, de încălzire și de aer condiționat; intermediari în comerțul cu materii prime agricole, animale vii, materii prime textile și cu semifabricate; comerț cu ridicata al cerealelor, semințelor, furajelor și tutunului neprelucrat; depozitări; manipulări.

4. DOCUMENTAȚIA DE SOLICITARE

- Formular de solicitare nr. 7249/23.08.2017;
- Raport de amplasament nr. 7249/23.08.2017;
- Factura nr. MAN00004738/22.08.2017 tarif emitere autorizație mediu conform Ord.1108/2007;
- Adresa de acceptare documentatie de solicitare revizuire AIM nr. 7669/05.09.2017;
- Adresa de distributie catre Directia Apelor Ialomita-Buzau- SGA Calarasi a documentatiei de solicitare revizuire AIM nr. 7671/05.09.2017;
- Adresa de instiintare a GNM – Serviciul Comisariatul Judetean Calarasi referitor la depunerea documentatiei de solicitare revizuire AIM nr. 7670/05.09.2017;
- Procesul verbal de verificare a amplasamentului si a mediului de delimitare/identificare a instalatiei nr. 7951/12.09.2017;
- Procesul verbal a Colectivului de Analiza Tehnica-Etapa de analiza propriuza a documentelor de sustinere a solicitarii din data de 20.09.2017;
- Indrumar de completare a documentatie: nr. 8324/25.09.2017;
- Adresa completare documentatie inregistrate la APM Calarasi cu: nr. 9414/25.10.2017;
- Procesele verbale al Colectivului de Analiza Tehnica-Etapa de analiza a completarii la documentatia de emitere a AIM din 08.11.2017, 28.02.2018, 04.04.2018;
- Indrumare completare a documentatie: nr. 10188/17.11.2017, 1734/05.03.2018, 3015/13.04.2018;
- Adrese completare documentatie inregistrate la APM Calarasi cu: nr. 10826/12.12.2017, 2382/23.03.2018, 3879/10.05.2018;
- Deciziile etapei de incadrare: nr.8999 din 29.11.2013, nr.3647 din 23.05.2014, nr.10142 din 12.12.2014, nr.10144 din 12.12.2014, nr.1526 din 06.05.2015, nr. 7251 din 19.08.2018, nr. 8074 din 15.09.2017 si clasarea notificarii nr.8894 din 16.11.2015.
- Procesele verbale de constatare a respectarii tuturor conditiilor impuse prin DEI nr. 9334 din 23.10.2017, nr. 9335 din 23.10.2017, nr. 9336 din 23.10.2017, nr. 9337 din 23.10.2017, nr. 9338 din 23.10.2017, 2621 din 29.03.2018 si 2622 din 29.03.2018;
- Procesul verbal a Colectivului de Analiza Tehnica-Etapa de decizie finala in procedura de revizie a Autorizatiei Integrate de Mediu din data de 13.06.2018;
- Decizia nr. 4937 din 14.06.2018 privind emiterea autorizatiei integrate de mediu.
- Anuntul public privind emiterea AIM din ziarul Libertatea 16 iunie 2018;
- și următoarele acte de reglementare emise de alte autorități:
- Contract prestari servicii de salubritate nr. 249 din 01.10.2017+Anexa 1+ Anexa 2;
- Contract de prestari servicii (deseuri periculoase/nepericuloase) nr. PEX 725/18.05.2015
- +Anexa1+Acte aditionale 1-10 la contractul nr. PEX 725/18.05.2015;



- Autorizatie nr.214 din 01.09.2017 privind emisiile cu efect de sera pentru perioada 2013-2020;
- Autorizatie de securitate la incendiu nr. 790781 din 30.07.2011 emis de ISU „Barbu Stirbei” al Judetului Calarasi;
- Autorizatie de gospodarie a apelor nr.27 din 14.03.2018;
- Contract de prestari servicii nr.9028/27.08.2014 incheiat cu SC ECOAQUA SA-Sucursala Calarsi + Act aditional nr.1/26.08.2015, Act aditional nr.2/19.08.2016, Act aditional nr.3/24.02.2017 si Act aditional nr.4/18.08.2018.
- Abonament de utilizare/exploatare a resurselor de apa nr.CL 652 din 2016+Actul aditional nr. 1/2017;
- Rapoarte de inspectie ale Garzii de Mediu-Serviciul Comisariatul Judetean Calarasi.
- Certificat constatator nr.636768/07.09.2017, emis de ONRC-ORC de pe linga Tribunalul Bucuresti;
- Act constitutiv al societatii SC PRIO EXTRACTIE SRL din data de 01.09.2017;
- Autorizatia Integrata de Mediu nr.227 din data de 02.04.2012 emisa de Agentia Regionala pentru Protectia Mediului Pitesti in original.

Anexe:

Documentatia depusa face parte integranta din prezentul act de reglementare:

5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

5.1. Acțiuni 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 integrată de mediu.

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

- a) să informeze imediat ACPM responsabilă 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 ACPM 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, până 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 deșuri.

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 instruirii 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, instruirii 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 ȘI MATERIALE AUXILIARE

6.1. Materii prime și materiale auxiliare

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.

Materii prime

Denumire	Natura chimica/compoziție	Cantitate (t/an)	Mod de depozitare
Semințe floarea soarelui	Solid/lipide, proteine, vegetale	Linia 1 657000	15 silozuri celulare pentru semințe cu capacitatea de 10000 mc fiecare.
Semințe rapiță	Solid/lipide, proteine, vegetale	Linia 1 264000 Linia 2 264000	
Semințe soia	Solid/lipide, proteine, vegetale	330000	
N - hexan	Substanță chimică organică	665	Rezervoare semi îngropate (6 rezervoare) cu capacitatea de 80 mc fiecare.
Finavestan A 80 B	ulei alb de înaltă puritate folosit în procesul de rafinare	cca. 1,5	Recipienti metalici de diferite capacități depozitați în magazie companiei



Materiale auxiliare

Produs	Utilizare	Cantitate (UM/an)	Mod de depozitare
Motorina	Transport intern	2200 l	Rezervor 5000 l (inchiriat)
Uleiuri minerale	Intretinere utilaje	2000 l	Butoaie sau bidoane metalice in magazine
Ulei hidraulic	Intretinere utilaje	350 l	Butoaie sau bidoane metalice in magazine
Vaseline	Intretinere utilaje	500 Kg	Butoaie sau bidoane metalice in magazine
Solventi (diluanti)	Intretinere utilaje	400 l	Butoaie sau bidoane metalice in magazine
Degripant spray	Intretinere utilaje	580 buc	Butoaie sau bidoane metalice in magazine
Sulfat feric PIX 113 - coagulant	Tratare ape uzate	108000 l	In ambalajele producătorului la punctul de utilizare in spatii amenajate
Sodă caustică fulgi – controlor de pH	Tratare ape uzate	18000 Kg	In ambalajele producătorului la punctul de utilizare in spatii amenajate
Polimer cationic tip Superfloc C ~ 2240	Tratare ape uzate	1080 l	In ambalajele producătorului la punctul de utilizare in spatii amenajate
Polimer anionic tip Superfloc A - 1883 RS	Tratare ape uzate	3600 l	In ambalajele producătorului la punctul de utilizare in spatii amenajate
Peroxid de hidrogen - biocid	Tratare ape – demineralizare	10620 Kg	In ambalajele producătorului la punctul de utilizare in spatii amenajate
Sare pastilată	Tratare ape – demineralizare	62400 Kg	In ambalajele producătorului la punctul de utilizare in spatii amenajate
PC 191 T - inhibitor - antiscalant	Tratare ape – demineralizare	5160 Kg	In ambalajele producătorului la punctul de utilizare in spatii amenajate
PC11 - biocid osmoza	Tratare ape – demineralizare	240 Kg	In ambalajele producătorului la punctul de utilizare in spatii amenajate
PC 33 - osmoza – alcalin	Tratare ape – demineralizare	24 Kg	In ambalajele producătorului la punctul de utilizare in spatii amenajate
PC 67 - osmoza –	Tratare ape –	24 Kg	In ambalajele producătorului



alcalin	demineralizare		la punctul de utilizare in spatii amenajate
PC 87 — osmoza – acid	Tratare ape – demineralizare	48 Kg	In ambalajele producătorului la punctul de utilizare in spatii amenajate
BT14 - inhibitor - pasivator anticoroziv	Tratare ape boilere	1800 Kg	In ambalajele producătorului la punctul de utilizare in spatii amenajate
BT13 - inhibitor – amine anticorozive	Tratare ape boilere	2200 Kg	In ambalajele producătorului la punctul de utilizare in spatii amenajate
BT31 - inhibitor - antiscalant	Tratare ape boilere	3600 Kg	In ambalajele producătorului la punctul de utilizare in spatii amenajate
3DT102~inhibitor-antiscalant, anticoroziv	Tratare ape boilere	2880 Kg	In ambalajele producătorului la punctul de utilizare in spatii amenajate
3DT299- INHIBITOR	Tratare ape boilere	450 Kg	In ambalajele producătorului la punctul de utilizare in spatii amenajate
7385 - INHIBITOR - antiscalant	Tratare ape boilere	1000 Kg	In ambalajele producătorului la punctul de utilizare in spatii amenajate
7348- DISPERSANT - dispersant microbiologic	Tratare ape boilere	1950 Kg	In ambalajele producătorului la punctul de utilizare in spatii amenajate
7330 - BIOCID - microbiologie de soc	Tratare ape boilere	96 Kg	In ambalajele producătorului la punctul de utilizare in spatii amenajate
73500 - BIOCID - neoxidant	Tratare ape boilere	96 Kg	In ambalajele producătorului la punctul de utilizare in spatii amenajate
NaOCl- BIOCID	Tratare ape boilere	15600 l	In ambalajele producătorului la punctul de utilizare in spatii amenajate
H2S04 - acid	Tratare ape boilere	54000 l	In ambalajele producătorului la punctul de utilizare in spatii amenajate

- 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.



- 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.

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

- 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.

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

6.2. Produse obținute

Produse finite linia I: ulei rapiță - 224 457 t/an; șrot rapiță - 306 600 t/an; ulei floarea soarelui - 282 510 t/an; șrot floarea soarelui: 236 520 t/an.

Subproduse linia I: resturi vegetale de rapiță valorificabile - 16 425 t/an; resturi vegetale de floarea soarelui valorificabile - 19 710 t/an; coji de semințe de floarea soarelui valorificabile – 118 260 t/an.

Produse finite linia II: ulei soia - 62 700 t/an; șrot soia - 232 650 t/an; sau ulei rapiță - 119 720 t/an; șrot rapiță - 163 520 t/an.

Subproduse linia II: resturi vegetale de soia valorificabile - 10 950 t/an; coji de semințe de soia valorificabile - 27 375 t/an sau resturi vegetale de rapiță valorificabile: - 8 760 t/an.

6.3. Substanțe și amestecuri chimice periculoase folosite în procesul de producție

Substanță chimică periculoasă/ Categorie de amestec	Cantitate utilizată anual	UM	Fraza de risc	Modalitate de stocare
N - Hexan	665	t	H225,H304, H315,H336, H373,H441	6 rezervoare cu capacitatea de 80 mc fiecare
Finavestan A80 B	1,5	t	H304	Recipient metalic
Hidroxid de sodiu	36	t	H314,H290	Container 1 mc
Sulfat feric – 42%	108	mc	H290,H302 H315,H318	Container 1 mc
Superfloc C 2240			H290,H302 H315,H318	Recipiente din plastic pe platforma betonata
Peroxid de hidrogen	10,6	mc		
Inhibitor antiscalant PC 191 T	5,16	t	H411	Recipiente 25 l din plastic pe platforma betonata
Inhibitor BT 13	2200	l	H411	Recipiente 25 l din plastic pe platforma betonata
Inhibitor BT 14	1800	l	H411	Recipiente 25 l din plastic pe platforma betonata
Hipoclorit de sodiu	2200	l	EUH031 H400	Recipiente 25 l din plastic pe platforma betonata
Acid sulfuric	54	mc	H290,H314	Rezervor din fibra de sticla

- Operatorul utilizează în cadrul proceselor substanțe chimice periculoase ambalate, etichetate, clasificate în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 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. 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.

- 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).

7. RESURSE: APĂ, ENERGIE, GAZE NATURALE

7.1. Apă

Modul de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate și pluviale este reglementat prin Autorizația de Gospodărire a Apelor nr.27/14.03.2018, valabilă până la 28.02.2021, eliberată de Administrația Națională Apele Române, ABA Buzau-Ialomita.

7.1.1 Alimentarea cu apă

7.1.1.1. Alimentarea cu apă potabilă se asigură din comert (apa imbuteliată, prin dozatoare).

7.1.1.2. Alimentarea cu apă tehnologică

Sursa: în incinta unității există șase foraje, pentru alimentarea cu apă folosindu-se doar 4 dintre ele (F1, F2, F5 și F5bis), F3 este nefuncțional iar forajul F4 a fost casat..

Volume și debite de apă autorizate:

- debit zilnic maxim: 2037,91 mc/zi – anual 679360 mc;
- debit zilnic mediu: 1698,26 mc/zi – anual 566080 mc;
- debit zilnic minim: 1698,26 mc/zi – anual 566080 mc;

Funcționarea este permanentă, 24 h/zi. 8000 ore/an.

Instalații de captare: 4 foraje cu următoarele caracteristici:

F1:	H=130m	NHs=22m	NHd=26m	Q=6,6 l/s
F2:	H=130m	NHs=22,3m	NHd=24,6m	Q=7,9 l/s
F5:	H=135m	NHs=22m	NHd=24,5m	Q=7,46 l/s
F5bis:	H=129,19m	NHs=24,5m	NHd=46,2m	Q=3,7 l/s

Instalații de tratare și transport: în rezervorul de înmagazinare cu V=320mc are loc dezinfectia apei prin injecție de hipoclorit de sodiu, cu scopul de a asigura protecția antibacteriană. De la rezervorul de înmagazinare apa este distribuită prin pompare la stația de tratare. Tratarea apei presupune:

- filtrarea apei prin intermediul unor filtre de tip AQUA FILTER 1800, montate în paralel în vederea reducerii turbidității;
- dedurizarea apei cu ajutorul unui antiscalant în vederea reducerii durității apei;
- declorinarea apei cu ajutorul unui sistem electromagnet de dozare Osmotech 3258, monitorizarea eliminării clorului se face cu un detector „in-line”;
- ultrafiltrare și osmoza inversă.

Instalații de distribuție:

Apa pentru stingerea incendiilor:

- volum intangibil: 4000mc;
- necesarul total de apă de incendiu: 160,24 l/s.

Volume de apă asigurate din surse: pentru alimentarea cu apă menajeră și apă tehnologică a folosinței:

- în situația funcționării normale, cât și cea a repornirii după revizie tehnică generală:
- în regim nominal $V = 2106,23$ mc/zi;
- în regim minim $V = 1755,19$ mc/zi;
- în situații de revizie capitală:
- în regim nominal $V = 68,32$ mc/zi;
- în regim minim $V = 56,93$ mc/zi;

Modul de folosire a apei:

- *Necesarul total de ape:*

Tip apă	Debit necesar	Debit necesar
---------	---------------	---------------



		zilnic maxim (m³/zi)	zilnic mediu (m³/zi)
Apă potabilă		-	-
Apă menajera + apă tehnologică	Functionare normala	1877,21	1564,34
	Revizie tehnica generala	60,89	50,74
	Dupa o revizie capitala	31577,21	26314,34

- *Cerința totală de apă din surse:*

Apa asigurată din surse		Debit necesar zilnic maxim (m³/zi)	Debit necesar zilnic mediu (m³/zi)
Apă tehnologică	Functionare normala sau repornire dupa revizie generala	2106,23	1755,19
	In situatia reviziei capitale	68,32	56,93

- *Gradul de recirculare internă a apei: 95%.*

7.2. Utilizarea eficientă a resurselor energetice

7.2.1. Operatorul trebuie să ia măsuri pentru a minimiza consumul de energie de orice tip.

7.2.2. Operatorul trebuie să identifice și să implementeze tehnicile de eficientizare energetică, conform celor mai bune tehnici disponibile, optimizarea izolațiilor pentru evitarea pierderilor de căldură.

7.2.3. Operatorul va înregistra anual consumul total de energie (electricitate, gaz) utilizată pe amplasament.

7.3. Gaze naturale/Combustibili

Consumul anual de gaze naturale este de cca.7500 mii mc. Se utilizează de asemenea ca și combustibil cojile de seminte rezultate din procesul tehnologic.

8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

8.1. Descrierea amplasamentului

Coordonatele geografice ale amplasamentului:

Coordonate geografice	STEREO 70
Longitudine	664347.901
Latitudine	317391.914

Amplasare în teritoriu: Fabrica de extracție uleiuri vegetale Lehliu Gara este situată în orașul Lehliu-Gară, județul Călărași, în perimetru cuprins între calea ferată București - Constanța și la circa 200 m sud-sud est de bateria de silozuri existente aparținând S.C. PRUTUL S.A. Folosițele terenurilor înconjurătoare sunt rezidențiale, agricole și industriale.

Vecinătăți:

- Nord – cale ferată București - Constanța;
- Est – terenuri agricole proprietate privată;
- Sud – autostrada A2;
- Vest – SC PRIO BIOCMBUSTIBIL SRL.

Poziționarea în raport cu ariile naturale protejate

Fabrica de ulei brut se află situată, în punctul cel mai apropiat, la o distanță de 11218 m de a aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0105 – Valea Mostiștei și de Aria Specială de Conservare ROSCI 0105 – Oltenița – Mostiștea.

Unități structurale pe amplasament:

1. Clădire acces personal – recepție materii prime – este o clădire mixtă (industrială + civilă), cu regim de înălțime P+1, volum = 618 mc. Sconstr = 75,4 m²; Sconstr.desf. = 155,90 mp;



Destinația încăperilor:

- parter – camera pază, vestiar, grupuri sanitare
 - etaj – laborator, arhivă, grup sanitar, pasarelă exterioară pentru acces
- 2.Rampa descărcare semințe (CF și auto) – hala cu compartimente pentru descărcarea semințelor, este o clădire industrială, cu regim de înălțime P+M, volum = 11599 mc; Sconstr. = 991,39 mp; Sconstr.desf. = 1067,34 mp. Destinația încăperilor:
- 2 compartimente rampă încărcare – descărcare pentru CF;
 - 3 compartimente rampă încărcare –descărcare pentru auto;
- 3.Hala de depozitare șrot – este o clădire de depozitare pentru șrotul rămas după procesul de extracție al uleiului, cu regim de înălțime P, volum = 71059 mc; Sconstr. = 8291,55 mp; Sconstr.desf. = 8291,55 mp; Destinația încăperilor:
- 4 compartimente pentru depozitare șrot, încăpere echipament electric, vestiar camera control;
- 4.Hala utilități – clădire mixtă (depozitare + civilă), cu regim de înălțime P+M, volum=8916 mc; Sconstr. = 1114,55 mp; Sconstr.desf. = 1297,65 mp. Destinația încăperilor:
- parter – depozit, încărcare - descărcare, încăpere compresor de aer, grupuri sanitare și vestiare, scara acces la mezanin;
 - mezanin – hol, birouri;
- 5.Stație epurare apă industrială cu regim de înălțime S+P, volum = 724 mc; Sconstr.cladire = 138,6 mp; Sconstr.bazin = 248,6 mp; Sconstr.desf. inclusiv bazin = 739,20 mp.
- 6.Hala pentru instalația de preparare soia – este o clădire de producție, cu regim de înălțime P+4E, volum = 12906 mc; Sconstr. = 496,40 mp; Sconstr.desf. = 2482 mp.
- 7.Hala pentru instalația de preparare rapița/floarea soarelui – este o clădire de producție, cu regim de înălțime P + 4E + 1 retras, volum = 19158 mc; Sconstr. = 1064,35 mp; Sconstr.desf. = 5613,47 mp.
- 8.Hala pentru instalația de extracție ulei din soia – este o clădire de producție, cu regim de înălțime P + 3E + 2 retrase, volum = 11732 mc. Hala pentru instalația de extracție ulei din soia: Sconstr. = 757,45 mp; Sconstr.desf. = 3280 mp.
- 9.Hala pentru instalația de extracție ulei din rapița/floarea soarelui – este o clădire de producție, cu regim de înălțime P + 3E + 2retrase, volum = 13201 mc. Hala pentru instalația de extracție ulei din rapița /floarea soarelui: Sconstr. = 843,16 mp; Sconstr.desf. = 3682,64 mp.
- 10.Hala Co-generare – este o clădire de producție, cu regim de înălțime P, volum = 13181 mc; Sconstr. = 1173,50 mp; Sconstr.desf. = 1173,50 mp. Destinația încăperilor: hala cuptoare S=842 mp; sala control S=24,4 mp; sala electrica S=29,1 mp; atelier S=31,57 mp; depozit S=30,55 mp.
- 11.Stație tratare apa – este o clădire de producție, cu regim de înălțime P, volum = 3308 mc; Sconstr. = 341,05 mp; Sconstr.desf. = 341,05 mp.
- 12.Casa pompe PSI, – clădire care adăpostește pompele de incendiu, cu regim de înălțime S + P, volum = 818 mc, Sconstr. = 134,25 mp; Sconstr.desf. = 134,25 mp.
- 13.Clădire tablou electric general – cu regim de înălțime P + 2E, volum = 1835 mc; Sconstr. = 120,75 mp (incluzând casa scării); Sconstr.desf. = 362,25 mp.
- Clădirea având 3 nivele cuprinde: la parter un punct de transformare (3 transformatoare 2500 KVA, la nivelul 2 un tablou de distribuție 0,4KV, iar la nivelul 3, panouri de comanda AMC.
- 14.Camera electrică parc ulei (MCC-rezervoare) – cu regim de înălțime P, volum = 122 mc; Sconstr. = 35 mp; Sconstr.desf. = 35 mp.
- 15.Clădire control substație electrică – cu regim de înălțime P, volum = 118,8 mc; Sconstr. = 39,6mp; Sconstr.desf. = 39,6 mp.
- 16.Camera contor RENEL, camera conținând echipament electric volum = 32,7 mc; Sconstr. = 10,9 mp, Sconstr.desf. = 10,9 m.
- 17.Camera contor PRIO, camera conținând echipament electric, volum = 32,7 mc; Sconstr. = 10,9mp; Sconstr.desf. = 10,9mp.
18. Instalații tehnologice în aer liber:
- Substație electrică 110/20 KV – S = 1500 mp;
 - Rampa CF de încărcare ulei – S = 980 mp;
 - Zona de depozitare semințe de floarea soarelui, rapița și soia - constituită din 15 silozuri cilindrice verticale - Sconstr. = 14030 mp;



- Zona de uscare semințe, perimetrul cuprinde 4 uscătoare cu gaz metan și 4 elevatoare de uscare a semințelor. - Sconstr. = 15000 mp;
- Bazin apa incendiu - Sconstr. = 1530 m;
- Parc hexan - șopron semi îngropat adăpostind 6 rez. de hexan – S = 430,75 mp;
- Rampa încărcare hexan – S = 245 mp;
- Turnuri de răcire – S = 250 mp;
- Parcul de rezervoare ulei, format din 4 rezervoare de 4000 mc și 4 rezervoare de 1000 mc - Sconstr. = 4170 mp;
- Rampa auto încărcare ulei în cisterne – S = 175,21 mp;
- Bazin de retenție + bazin apa reziduala – S = 900 mp;
- Grupuri generatoare electrice diesel pentru asigurarea alimentării cu energie electrică în cazul apariției unor defecțiuni la rețeaua locală de electricitate dispuse: linga PT1-1buc cu puterea de 60 KVA, linga MCC turnuri răcire Prioextractie -1 buc cu puterea de 500 KVA, in fata preparare linia 2 - 1 buc cu puterea de 150 KVA si linga stație pompe incendiu Prioextractie – 1 buc cu puterea de 60 KVA.
- Precipitator electrostatic (ESP) – un dispozitiv de filtrare care îndepărtează particule fine, cum ar fi praful și fumul, din gazele de ardere rezultate din funcționarea cazanelor 1, 2și 3 din cadrul centralei termice, atunci când drept combustibil se folosește biomasa (semințe de floarea soarelui)

Dotari echipamente ce au fost puse in functiune prin proiect

1. *Cazanul de abur* - Cazanul 4 – tip LOOS UL – S10.000/2003 (ignitubular) dotat cu arzătoare numai pe gaze naturale. Acesta are următoarele caracteristici: putere termică 10 MW; Pn 10 bar; Tmax 183 °C; Qn 10 t/h

2. *Uscătoarele de semințe* - 4 unitati de uscare a semintelor care constituie materia primă pentru obținerea uleiului. Acestea sunt folosite la scăderea procentului de umiditate al semințelor, care constituie materia primă pentru obținerea uleiului, înainte de însilozare.

Caracteristicile tehnice ale celor 4 uscătoare sunt identice avand fiecare cate 7 arzătoare:

- Arzător nr. 1: Producător arzător MATHEWS COMPANY; Tip: M-C; Model: 3180; Cu aer insuflat; Tip combustibil: gaz natural; Putere nominala: 1.000 KW; Putere maxima: 1.454KW; Debit: 163 Nmc/h;
- Arzător nr. 2: Producător arzător MATHEWS COMPANY; Tip: M-C; Model: 3180; Cu aer insuflat; Tip combustibil: gaz natural; Putere nominala: 1.000 KW; Putere maxima: 1.454W; Debit: 163 Nmc/h;
- Arzător nr.3: Producător arzător MATHEWS COMPANY; Tip: M-C; Model: 3180; Cu aer insuflat; Tip combustibil: gaz natural; Putere nominala: 1.196 KW; Putere maxima:1.738KW;Debit: 195 Nmc/h;
- Arzător nr. 4: Producător arzător MATHEWS COMPANY; Tip: M-C; Model: 3180; Cu aer insuflat; Tip combustibil: gaz natural; Putere nominala: 1.196 KW; Putere maxima:1.738KW; Debit: 195 Nmc/h;
- Arzător nr. 5: Producător arzător MATHEWS COMPANY; Tip: M-C; Model: 3180; Cu aer insuflat; Tip combustibil: gaz natural; Putere nominala: 1.196 KW; Putere maxima:1.738KW; Debit: 195 Nmc/h;
- Arzător nr. 6: Producător arzător MATHEWS COMPANY; Tip: M-C; Model: 3180; Cu aer insuflat; Tip combustibil: gaz natural; Putere nominala: 1.196 KW; Putere maxima:1.738KW; Debit: 195 Nmc/h;
- Arzător nr. 7: Producător arzător MATHEWS COMPANY; Tip: M-C; Model: 3180; Cu aer insuflat; Tip combustibil: gaz natural; Putere nominala: 617 KW; Putere maxima:897KW; Debit: 100 Nmc/h.

Putere totală/uscător = 10,757 MW. Total putere instalată pt. 4 uscătoare: 10,757 x 4 =42,028 MW.

8.2. Descrierea principalelor activități și procese Transport și manipulare materie primă



1. Aprovizionarea/recepția materiei prime – semințe de soia, floarea soarelui sau rapiță. Aprovizionarea se face atât din țară cât și din import. Aducerea materiilor prime pe amplasamentul fabricii se face:

- pe calea ferată folosindu-se vagoane specializate închiriate
- cu autotrenuri specializate folosindu-se serviciile unor companii autorizate

2. Descărcarea materiilor prime pe amplasament. Funcție de mijloacele de transport folosite descărcarea se efectuează:

- pentru transportul feroviar – descărcarea se efectuează pe grătarele care conferă accesul la transportoare automatizate amplasate sub căile de acces și care fac legătura cu buncărele de depozitare
- pentru transportul auto descărcarea se face în spații închise gen hală, dotate cu uși automate, pentru a se limita răspândirea pulberilor generate în momentul descărcării. Descărcarea se face pe grătarele care conferă accesul la transportoare automatizate amplasate sub platforma betonată și care fac legătura cu buncărele de depozitare. Înainte de descărcarea semințelor se face analiza gradului de umiditate și stabilirea gradului de calitate al semințelor. Funcție de acești factori se face trierea pe procent de umiditate și pe categorie de calitate, încărcarea în buncăre făcându-se diferențiat.

3. Uscarea materiei prime. Dacă semințele au umiditate prea mare acestea sunt dirijate în 3 silozuri de depozitare temporară cu capacitatea de 1231,80 mc. De aici semințele pot fi supuse unui proces termic de uscare cu aer cald fiind trecute prin printr-un sistem de 4 uscătoare.

4. Însilozarea materiei prime. După uscare și sortare materia primă (semințele) este depozitată în 15 silozuri verticale cu capacitatea de 10.000 mc fiecare. Pentru vehicularea semințelor spre și din silozuri se folosesc echipamente mecanizate care asigură o viteză de 200 t/h la încărcare și 80 t/h la descărcare. Sistemul de manipulare a semințelor în, din și între silozuri este proiectat în așa fel încât semințele să poată fi recirculate și, dacă este cazul, să fie trecute din nou prin procesul de uscare în uscătoarele verticale. Fiecare siloz este dotat cu sistem automatizat de ventilare și de control al temperaturii și umidității. Controlul valorilor acestor parametri se face prin intermediul unui sistem de senzori amplasați pe verticală în interiorul silozurilor.

Pregătirea și procesarea materiei prime

A. Curățarea materiei prime

1. semințele sunt preluate din silozurile de stocare cu un conveyer și dirijate către silozul de așteptare care are o capacitate de 500 mc și se află amplasate în afara instalației de procesare. Semințele sunt dirijate către un curățitor unde, prin cădere liberă, sunt preluate de echipamentele de curățare.

2. se face separarea semințelor de impurități de genul: produse vegetale străine, componente mecanice (pietre, pământ, etc.) de diferite dimensiuni diferite de cele ale semințelor

3. semințele curate sunt preluate de un conveyer și trimise către zona de cântărire

4. impuritățile rezultate sunt evacuate cu un transportor elicoidal

B. Cântărirea materiei prime

1. Semințele curățate sunt transportate cu un conveyer și cad gravitațional în utilajul de cântărire;

2. Se face cântărirea pentru a se asigura cantitățile optime la intrarea în procesul tehnologic;

C. Prelucrarea mecanică a semințelor

1. Semințele de floarea soarelui sau de rapiță sunt preluate din mașina de cântărire cu un conveyer și transportate în agregatul de strivire și apoi în cel de decojire. Mașina de strivire și decojire este compusă dintr-un sistem de alimentare, un sistem de distribuire a semințelor pe toată lungimea roților și un sistem de regularizare a fluxului de semințe. Ca urmare a procesului de rotație combinat cu cel de fricțiune realizat de rolele mașinii are loc fenomenul de sfărâmare a semințelor la dimensiuni care să fie în concordanță cu dimensiunile solicitate în mașinile de coacere și presare.

2. Semințele de soia nu sunt supuse procesului de decojire fiind strivite în alte utilaje specializate

D. Coacerea termică

1. semințele curățate, cântărite și strivite și eventual decojite (dacă este cazul) sunt preluate de un conveyer și transportate în 3 prăjitoare verticale după care sunt dirijate către operația de presare. Procesul de prăjire se desfășoară în etape controlate automat care asigură controlul timpului de prăjire și fluxul de alimentare cu semințe al uscătorului



2.la finalul procesului de coacere este amplasat un sistem de control și stopare a semințelor care nu sunt coapte corespunzător (hopper). Acestea sunt preluate de un conveyor de recirculare și reintroduse în procesul de coacere

E.Pre-presarea

1.semințele coapte sunt preluate de un conveyor și transportate prin sistemul de alimentare în presa cu șurub care asigură procesul de pre-presare a semințelor. Acest sistem se compune din:

- 4 alimentatoare convenționale
- 4 alimentatoare sub presiune care asigură forța necesară pentru alimentarea preselor cu șurub
- 4 prese cu șurub cu funcționare continuă

2.alimentatoarele sunt prevăzute cu sistem de preluare a materiei prime din utilajele de coacere format dintr-un burlan din inox

3.materialul care nu este stors corespunzător este preluat de un conveyor și reintrodus în procesul de stoarcere

4.turtele formate din semințele stoarse de ulei sunt preluate la partea inferioară a preselor și tocate cu un sistem de cuțite

F.Decantarea statică și filtrarea uleiului

1.uleiul brut este colectat din ramele preselor cu șurub, preluat de un conveyor și dus într-un rezervor de sortare

2.din rezervorul de sortare uleiul este pompat în rezervorul de amestecare dotat cu agitator mecanic pentru a preveni depozitarea de sedimente înainte de trecerea uleiului prin procesul de uscare

3.din rezervorul de amestec uleiul este pompat în rezervorul de uscare unde sunt îndepărtate posibilele urme de apă

4.după uscare uleiul este dus în alt rezervor de amestecare de unde este pompat în sistemul într-un sistem de filtrare vertical

5.din filtru uleiul este preluat cu un sistem de pompe și trecut printr-un schimbător de căldură pentru scăderea temperaturii până la 40° C.

G.Tratarea șrotului și a sedimentului

1.sedimentele separate din procesul de decantare sunt preluate din rezervorul de sortare cu un conveyor de reciclare și transportate în zona de coacere;

2.turtele rezultate de la presele cu șurub sunt preluate de un conveyor și duse la răcitorul pentru scăderea temperaturii

3.la ieșirea din răcitor turtele sunt preluate de un conveyor și duse la instalația de extracție

II.Extracția uleiului din turtă și operații auxiliare

1. extracția uleiului cu hexan se face prin intermediul a 2 linii, una pentru extracția uleiului din soia și una pentru extracția uleiului din rapiță și floarea soarelui. Instalația de extracție este tip LURGI. Aici, folosindu-se n-hexanul, uleiul aflat în exces în turta rezultată din procesul de presare este extras cu instalația extractoare de tip 62 D 2001. Aceasta este dotată cu:

- sistem automatizat de control al procesului
 - obturator de vapori/gaze pentru prevenirea dispersia vaporilor de solvent în afara instalației
 - sistem de conducte pentru circulație misceliană în interiorul extractorului
 - sistem de serpentine cu abur pentru menținerea temperaturii constante între valorile de 52 – 60° C
 - sistem de ventilație conectat la un echipament de răcire care are rolul de a produce condensarea vaporilor de n-hexan
 - sistem de schimbătoare de căldură
 - sistem de recuperare a solventului din condensatoare și schimbătoarele de căldură
 - separator de solvent
 - sistem de reintroducerea solventului în procesul de extracție din procesele acre au loc în extractor rezultă șrotul și miscela folosește principiul de extracție în contracurent
2. distilarea uleiului și condensarea misceleii
- amestecul solvent-ulei rezultat din coloana de extracție este supus unui proces de distilare în vid în urma căruia se obține uleiul și se recuperează solventul care este reintrodus în procesul de extracție
 - miscela este trecută printr-un sistem de hidrocicloane și apoi printr-un filtru curățitor



- impuritățile rezultate din hidrociocloane sunt reintroduse în extractor iar miscela filtrată este depozitată într-un rezervor
 - vapori de solvent și apă proveniți din miscelă și șrot sunt trecuți printr-un proces de condensare după care printr-un proces de separație gravitațională bazat pe diferența de densitate a acestora
 - solventul purificat este preluat de pompe și dirijat în rezervorul de n-hexan
 - apa rezultată este pompată la desolvenizator unde este supusă unui proces de „bombardare” cu abur la o temperatură de cca. 90° C pentru a se extrage și ultimele cantități de solvent
 - solventul rezultat este captat, condensat și reutilizat în procesul de extracție
3. desolventizarea șrotului – șrotul rezultat din extractor conține cca. 32 % solvent. Pentru reducerea concentrației de solvent până la cca. 12 – 13 % (conform prevederilor naționale și internaționale) acesta se supune unui proces de desolventizare prin intermediul unui utilaj desolvenizator-toaster unde șrotul este supus unui proces de încălzire-prăjite la o temperatură de cca. 100 – 105° C.
4. uscarea și răcirea șrotului – pentru scăderea procentului de solvent din șrot acesta este trecut printr-un curent de aer cald care antrenează vaporii de solvent. Aceștia sunt separați printr-un sistem de cicloane și reintroduși în procesul de extracție. Aerul purificat rezultat este evacuat în atmosferă.
5. depozitarea șrotului – la finalul procesului tehnologic șrotul este dirijat într-un depozit format din 4 compartimente:

- 2 compartimente pentru șrotul din rapiță și floarea soarelui
- 2 compartimente pentru șrotul din soia

Șrotul este livrat către beneficiari și folosit pentru hrana animalelor

III. Finisarea (degumarea) uleiului – acest proces are ca scop îndepărtarea din uleiul brut a substanțelor mucilaginoase de tipul fosfatidelor. În cadrul acestui proces uleiul brut rezultat din instalație este pompat într-un decantor (dotat cu agitator) prin intermediul unui mixer static. Aici este tratat cu apă caldă funcție de cantitatea de fosfatide (cca. 3 %). Amestecul apă – ulei este apoi centrifugat, proces în urma căruia se separă reziduurile de lecitină din ulei. Uleiul rezultat este transportat, prin intermediul unui preîncălzitor (care va sigura o temperatură a uleiului de cca. 100° C), într-un uscător sub vid. De aici uleiul este preluat, trecut printr-o coloană de răcire și stocat la o temperatură de 45° C în 15 rezervoare de ulei cu capacitatea de 20.000 mc fiecare. Reziduurile de lecitină rezultate din procesul de centrifugare sunt depozitate într-un bazin special, tratate și apoi reintroduse în procesul de prăjire.

Colectarea și epurarea apelor uzate

Apele uzate tehnologice sunt dirijate printr-o rețea de canalizare către stația de epurare cu doua trepte. *Treapta de epurare primară* - apa uzată pătrunde în bazinul de pompare. Acesta este dotat cu senzor de nivel hidrostatic în vederea automatizării pompelor de alimentare (una în lucru + una rezerva). Pompele trimit apa pe filtrul tambur, în vederea filtrării. Filtrele tambur sunt folosite pentru reținerea tuturor suspensiilor solide mai mari de 0,5 mm, care ar putea îngreuna tratamentul ulterior. Cu ajutorul filtrului tambur rotativ este asigurată separarea optimă a materialelor plutitoare, sedimentabile și în suspensie. Solidele sunt separate de lichid și îndepărtate de un mecanism raclor. Raclorul este presat de tambur printr-un mecanism reglabil cu arc. Raclorul este realizat din alamă sau plastic rezistent la uzură. Tamburul este acționat de un moto reductor cu o turație foarte joasă. Construcția este realizată din inox (SS304). Mecanismul de spălare cu duze (4-6 bar), plasat în interiorul tamburului rotativ, previne colmatarea interstițiilor prin presarea impurităților în acestea de către raclor.

Apa filtrată de pe filtru tambur, ajunge în bazinul de omogenizare. Omogenizarea debitului de apă uzată este necesară pentru a preveni problemele de operare și pentru a îmbunătăți performanțele proceselor următoare. Apa din bazinul de omogenizare este mixată cu ajutorul unui mixer aerator pentru a păstra substanțele solide în suspensie și pentru a oxigena apa uzată, evitând astfel apariția condițiilor anaerobe. Pomparea apei uzate spre treapta de flotație se realizează cu o pompă submersibilă (1 în lucru + 1 rezervă), funcție de nivelul din bazin.

Următoarea etapă de tratare o reprezintă unitatea de flotație cu aer dizolvat (DAF).

Flotația este o operație prin care se realizează separarea particulelor solide sau lichide (în special fracțiunile ușoare de tip grăsimi și uleiuri) din faza lichidă.

Prin flotația cu aer dizolvat, se reduce semnificativ conținutul în CB05 și CCOCr.



Separarea se realizează prin introducerea bulelor fine de gaz (de obicei aer) în faza lichidă. Prin acest procedeu, materiile în suspensie și grăsimea din apa uzată sunt flotate în partea superioară a unității de flotație prin intermediul bulelor fine de aer pe întreaga durată a procesului de flotație.

Apa uzată este saturată cu bule fine de aer, pe măsura ce apa epurată din unitatea de flotație este condusă către o pompă centrifugală dublu etajată ca apă recirculată (debit recirculat). În această pompă specială, care funcționează la o presiune nominală de aproximativ 5-6 bari, aerul absorbit se dizolvă.

Apa uzată saturată cu aer este injectată succesiv în zona de amestec a compartimentului de flotație, prin duze. La capătul floculatorului tubular apa uzată pre-epurată este amestecată cu o parte din amestecul format dintr-o parte din debitul recirculat și aer fin dispersat. Cealaltă parte a debitului de apă recirculată saturată cu aer curge direct în zona de amestec a bazinului de flotație, unde presiunea este redusă, rezultând formarea bulelor fine de aer. Distribuția normală a presiunii în secțiunea de flotație face posibil ca bulele de aer să se lipească de particulele poluante, făcându-le să plutească. Bulele fine de aer produse se lipsesc de flocoanele produse în compartimentul de floculare, astfel cauzând flotația conținutului nedorit, care este adunat într-un strat la suprafața compartimentului.

Un raclor de suprafață înlătură stratul de nămol de flotație. Materialul sedimentat este reținut de un sistem special amplasat la baza bazinului de flotație și este descărcat periodic, prin intermediul unei vane pneumatice.

Pentru a crește eficiența procesului, sunt folosite substanțe chimice pentru coagulare și floculare.

Marea majoritate a acestor chimicale creează o suprafață sau o structură care poate fi absorbită sau adsorbită cu ușurință de către particulele de aer. Substanțele chimice anorganice, ca sărurile de aluminiu, fier și silice activată, pot fi folosite pentru a coagula materiile poluante, creând astfel o structură (flocoane), care pot fi separate ușor cu ajutorul bulelor de aer.

Dozarea substanțelor chimice se realizează cu ajutorul unui sistem de dozare a sulfatului feros sau policlorurii de aluminiu (coagulant) și a unui sistem de dozare a polielectrolitului (floculant), ambele sisteme fiind controlate de sistemul logic de control programabil. De asemenea după coagulare se realizează și o neutralizare automată a apelor la intrarea în DAF. Introducerea unității DAF oferă:

- consum de energie electrică redus;
- reducerea semnificativă a încărcărilor organice (CBO₅, CCOCr).

Treapta de epurare secundară - proces biologic continuu cu nămol activ.

În sistemul de tratare biologică cu nămol activ (ca de altfel în orice altă instalație de tratare cu nămol activ) apa supusă tratării este în contact simultan cu micro - organisme și cu oxigen (aer). Aceste micro - organisme transformă compușii organici din apa uzată în bioxid de carbon, apă și nitrați. Nitrații produși sunt eliminați din apă în etapa (anoxică) de denitrificare. Bioxidul de carbon produs este eliberat în atmosferă în etapa de aerare. Compușii organici sunt parțial convertiți în micro - organisme, care după etapa de aglomerare sunt evacuate parțial ca și nămol în exces.

Sistemul de tratare biologică cu nămol activ este proiectat să funcționeze continuu și este alcătuit din 2 părți: un bazin de aerare și un clarificator sau bazin de sedimentare. Acest proces încorporează recircularea nămolului activ sedimentat de la bazinul clarificator, la bazinul de aerare.

Amestecarea, aerarea și sedimentarea sunt operații simultane, dar au loc în diferite părți ale instalației. Nămolul activ este separat din apă purificată. Aceasta operație este asigurată de clarificator. Apa curată este evacuată din clarificator continuu, printr-un prag deversor special (evacuare la conductă de canalizare). Apa uzată tratată în unitatea de flotație 1 este condusă către bazinul de contact (selector), unde este amestecată cu nămolul activat recirculat, pompat continuu din bazinul de aerare și din unitatea de flotație 2. Scopul bazinului de contact (selector) este de a controla creșterea excesivă a microorganismelor filamentoase. Rolul bazinului de contact (selector) este de a expune celulele de nămol activat unui mediu cu caracteristici speciale (o pantă a substratului ridicată), care favorizează creșterea microorganismelor care formează flocoane (cu proprietăți de sedimentare ridicate) și de a stopa creșterea microorganismelor fibroase (selecție cinetică). Apa uzată din bazinul de contact este mixată cu ajutorul difuzorilor de bule fine și a unui mixer submersibil.

Apa din bazinul de contact ajunge, prin pompare în bazinul de aerare, în vederea tratării. În acest bazin, biomasa este aerată și amestecată prin introducerea masei de aer provenit dintr-un sistem de aerare special, controlat prin senzor de oxigen dizolvat. Din bazinul de aerare apa este evacuată spre clarificator (unitate de flotație). Principiul este același ca și la flotația descrisă anterior.



Unitate de dozare nutrienți (azot + fosfor). Aceasta unitate este necesara pentru a asigura un raport optim CB05/N/P (100/5/1), deoarece este posibil ca în faza de tratare primara azotul și fosforul sa fie reduși astfel încât sa nu mai existe acest raport optim.

Tratarea nămolului - deshidratarea nămolurilor este o operație fizica (mecanica) folosita pentru reducerea conținutului de apa a nămolului. Deshidratarea nămolului este necesara înainte de depozitarea pe teren pentru a reduce producerea levigatului. În acest scop se utilizează, ca și utilaj principal de deshidratare, un decantor centrifugal. O pompa cu șurub alimentează cu nămol din bazinul de nămol, centrifuga decantoare a unității de deshidratare. Simultan, laptele de var și polimerul preparat în unitățile de preparare și dozare aferente este adăugat în decantor pentru a ajuta la floclarea nămolului. Instantaneu, are loc sedimentarea nămolului în interiorul centrifugei. Un transportor extern cu șnec transfera turta de nămol cu o umiditate de 75 -80 % (cantitatea de nămol este redusa de 4-6 ori fata de cantitatea inițiala) către punctul de colectare a nămolului, în timp ce lichidul este descărcat printr-o conducta, la partea inferioara a bazinului de omogenizare.

Controlul procesului - comenzile start/stop și controlul modulului se realizează cu ajutorul unui Panou de control/start. Întregul proces este controlat automat și monitorizat cu ajutorul unui sistem logic de control programabil (PLC) care funcționează cu un software special de monitorizare cu interfață seriala RS 485. Sistemul de monitorizare conține: un PC cu monitor de 19" avand aplicatia completa software si interfata seriala RS 485.

Toate elementele importante, parametrii de operare și parametrii proceselor sunt monitorizați și înregistrați, iar semnalele sunt transmise, procesate statistic, afișate și înregistrate cu ajutorul unor senzori și traductori industriali de înalta calitate.

Controlul și automatizarea pompelor de alimentare este făcută în mod automat funcție de nivelul apei în bazine; nivel setabil de la PC.

8.2.1. Schema fluxului tehnologic

Denumirea procesului	Descrierea procesului și a etapelor / fazelor	Instalații / Echipamente /
Transportul, recepția și manipularea materiei prime	<ul style="list-style-type: none"> - Aprovizionarea/recepția materiei prime - Descărcarea materiilor prime pe amplasament - Uscarea materiei prime - Însilozarea materiei prime 	<p>Cu masini sau vagoane</p> <p>Pe gratare in buncare cu posibilitati de transfer</p> <p>Uscatoare cu flacara Mathews</p> <p>Silozuri capac. 10.000 mc/buc</p>
Pregătirea și procesarea materiei prime	<ul style="list-style-type: none"> Curățarea materiei prime Cântărirea materiei prime Prelucrarea mecanică a semințelor Coacerea termică Pre-presarea Decantarea statică și filtrarea uleiului Tratarea șrotului și a sedimentului 	<p>Curator</p> <p>Cantar</p> <p>Agregat de strivire</p> <p>Prajitoare verticale</p> <p>Prese cu surub</p> <p>Rezervor + filtre verticale</p> <p>Rezervor sortare +</p>
Extracția uleiului din turtă și operații auxiliare	<ul style="list-style-type: none"> - Extracția uleiului cu hexan - Distilarea uleiului și condensarea misceleii - Desolventizarea șrotului - Uscarea și răcirea șrotului - Depozitarea șrotului 	<p>Instalatie Lurgi</p> <p>Coloane extractie</p> <p>Desolvenizator-toaster</p> <p>Buncare</p>
Finisarea (degumarea) uleiului	Decantare, centrifugare	Decantor+mixer+preincalzitor

8.2.2. Activități conexe



Colectarea si epurarea apelor uzate

Apele uzate tehnologice sunt dirijate printr-o rețea de canalizare către stația de epurare cu doua trepte.

Treapta de epurare primară - apa uzata colectata pătrunde în bazinul de pompare. Acesta este dotat cu senzor de nivel hidrostatic în vederea automatizării pompelor de alimentare (una în lucru + una rezerva). Pompele trimit apa pe filtrul tambur, în vederea filtrării. Filtrele tambur sunt folosite pentru reținerea tuturor suspensiilor solide mai mari de 0,5 mm, care ar putea îngreuna tratarea ulterioară. Cu ajutorul filtrului tambur rotativ este asigurată separarea optimă a materialelor plutitoare, sedimentabile și în suspensie. Solidele sunt separate de lichid și îndepărtate de un mecanism raclor. Raclorul este presat de tambur printr-un mecanism reglabil cu arc. Raclorul este realizat din alamă sau plastic rezistent la uzură. Tamburul este acționat de un moto reductor cu o turație foarte joasă. Construcția este realizată din inox (SS304). Mecanismul de spălare cu duze (4-6 bar), plasat în interiorul tamburului rotativ, previne colmatarea interstițiilor prin presarea impurităților în acestea de către raclor.

Apa filtrată de pe filtru tambur, ajunge în bazinul de omogenizare. Omogenizarea debitului de apa uzata este necesară pentru a preveni problemele de operare și pentru a îmbunătăți performanțele proceselor următoare. Apa din bazinul de omogenizare este mixată cu ajutorul unui mixer aerator pentru a păstra substanțele solide în suspensie și pentru a oxigena apa uzata, evitând astfel apariția condițiilor anaerobe. Pomparea apei uzate spre treapta de flotație se realizează cu o pompa submersibilă (1 în lucru + 1 rezervă), funcție de nivelul din bazin.

Următoarea etapă de tratare o reprezintă unitatea de flotație cu aer dizolvat (DAF).

Flotația este o operație prin care se realizează separarea particulelor solide sau lichide (în special fracțiunile ușoare de tip grăsimi și uleiuri) din faza lichidă.

Prin flotația cu aer dizolvat, se reduce semnificativ conținutul în CB05 și CCOCr.

Separarea se realizează prin introducerea bulelor fine de gaz (de obicei aer) în faza lichidă. Prin acest procedeu, materiile în suspensie și grăsimea din apa uzata sunt flotante în partea superioară a unității de flotație prin intermediul bulelor fine de aer pe întreaga durată a procesului de flotație.

Apa uzată este saturată cu bule fine de aer, pe măsura ce apa epurată din unitatea de flotație este condusă către o pompa centrifugală dublu etajată ca apă recirculată (debit recirculat). În această pompă specială, care funcționează la o presiune nominală de aproximativ 5-6 bari, aerul absorbit se dizolvă.

Apa uzată saturată cu aer este injectată succesiv în zona de amestec a compartimentului de flotație, prin duze. La capătul floclatorului tubular apa uzată pre-epurată este amestecată cu o parte din amestecul format dintr-o parte din debitul recirculat și aer fin dispersat. Cealaltă parte a debitului de apă recirculată saturată cu aer curge direct în zona de amestec a bazinului de flotație, unde presiunea este redusă, rezultând formarea bulelor fine de aer. Distribuția normală a presiunii în secțiunea de flotație face posibil ca bulele de aer să se lipească de particulele poluante, făcându-le să plutească. Bulele fine de aer produse se lipesc de flocoanele produse în compartimentul de floclare, astfel cauzând flotația conținutului nedorit, care este adunat într-un strat la suprafața compartimentului.

Un raclor de suprafață înlătură stratul de nămol de flotație. Materialul sedimentat este reținut de un sistem special amplasat la baza bazinului de flotație și este descărcat periodic, prin intermediul unei vane pneumatice.

Pentru a crește eficiența procesului, sunt folosite substanțe chimice pentru coagulare și floclare.

Marea majoritate a acestor chimicale creează o suprafață sau o structură care poate fi absorbită sau adsorbită cu ușurință de către particulele de aer. Substanțele chimice anorganice, ca sărurile de aluminiu, fier și silice activată, pot fi folosite pentru a coagula materiile poluante, creând astfel o structură (flocoane), care pot fi separate ușor cu ajutorul bulelor de aer.

Dozarea substanțelor chimice se realizează cu ajutorul unui sistem de dozare a sulfatului feros sau policlorurii de aluminiu (coagulant) și a unui sistem de dozare a polielectrolitului (floclant), ambele sisteme fiind controlate de sistemul logic de control programabil. De asemenea după coagulare se realizează și o neutralizare automată a apelor la intrarea în DAF. Introducerea unității DAF oferă:

- consum de energie electrică redus;
- reducerea semnificativă a încărcărilor organice (CBO5, CCOCr).

Treapta de epurare secundară - proces biologic continuu cu nămol activ.

În sistemul de tratare biologică cu nămol activ (ca de altfel în orice altă instalație de tratare cu nămol activ) apa supusă tratării este în contact simultan cu micro - organisme și cu oxigen (aer). Aceste



micro - organisme transforma compușii organici din apa uzata în bioxid de carbon, apa și nitrați. Nitrații produși sunt eliminați din apa în etapa (anoxică) de denitrificare. Bioxidul de carbon produs este eliberat în atmosfera în etapa de aerare. Compușii organici sunt parțial convertiți în micro - organisme, care după etapa de aglomerare sunt evacuate parțial ca și nămol în exces.

Sistemul de tratare biologică cu nămol activ este proiectat să funcționeze continuu și este alcătuit din 2 părți: un bazin de aerare și un clarificator sau bazin de sedimentare. Acest proces încorporează recircularea nămolului activ sedimentat de la bazinul clarificator, la bazinul de aerare.

Amestecarea, aerarea și sedimentarea sunt operații simultane, dar au loc în diferite părți ale instalației. Nămolul activ este separat din apa purificată. Aceasta operație este asigurată de clarificator. Apa curată este evacuată din clarificator continuu, printr-un prag deversor special (evacuare la conducta de canalizare). Apa uzată tratată în unitatea de flotație 1 este condusă către bazinul de contact (selector), unde este amestecată cu nămolul activat recirculat, pompat continuu din bazinul de aerare și din unitatea de flotație 2. Scopul bazinului de contact (selector) este de a controla creșterea excesivă a microorganismelor filamentoase. Rolul bazinului de contact (selector) este de a expune celulele de nămol activat unui mediu cu caracteristici speciale (o pantă a substratului ridicată), care favorizează creșterea microorganismelor care formează flocoane (cu proprietăți de sedimentare ridicate) și de a stopa creșterea microorganismelor fibroase (selecție cinetică). Apa uzată din bazinul de contact este mixată cu ajutorul difuzorilor de bule fine și a unui mixer submersibil.

Apa din bazinul de contact ajunge, prin pompare în bazinul de aerare, în vederea tratării. În acest bazin, biomasa e aerată și amestecată prin introducerea masei de aer provenit dintr-un sistem de aerare special, controlat prin senzor de oxigen dizolvat. Din bazinul de aerare apa este evacuată spre clarificator (unitate de flotație). Principiul este același ca și la flotația descrisă anterior.

Unitate de dozare nutrienți (azot + fosfor). Aceasta unitate este necesară pentru a asigura un raport optim CB05/N/P (100/5/1), deoarece este posibil ca în faza de tratare primară azotul și fosforul să fie reduși astfel încât să nu mai existe acest raport optim.

Tratarea nămolului - deshidratarea nămolurilor este o operație fizică (mecanică) folosită pentru reducerea conținutului de apă a nămolului. Deshidratarea nămolului este necesară înainte de depozitarea pe teren pentru a reduce producerea levigatului. În acest scop se utilizează, ca și utilaj principal de deshidratare, un decantor centrifugal. O pompa cu șurub alimentează cu nămol din bazinul de nămol, centrifuga decantoare a unității de deshidratare. Simultan, laptele de var și polimerul preparat în unitățile de preparare și dozare aferente este adăugat în decantor pentru a ajuta la flocularea nămolului. Instantaneu, are loc sedimentarea nămolului în interiorul centrifugei. Un transportor extern cu șnec transferă turta de nămol cu o umiditate de 75 -80 % (cantitatea de nămol este redusă de 4-6 ori față de cantitatea inițială) către punctul de colectare a nămolului, în timp ce lichidul este descărcat printr-o conductă, la partea inferioară a bazinului de omogenizare.

Controlul procesului - comenzile start/stop și controlul modului se realizează cu ajutorul unui Panou de control/start. Întregul proces este controlat automat și monitorizat cu ajutorul unui sistem logic de control programabil (PLC) care funcționează cu un software special de monitorizare cu interfață serială RS 485. Sistemul de monitorizare conține: un PC cu monitor de 19" având aplicația completă software și interfața serială RS 485.

Toate elementele importante, parametrii de operare și parametrii proceselor sunt monitorizați și înregistrați, iar semnalele sunt transmise, procesate statistic, afișate și înregistrate cu ajutorul unor senzori și traductori industriali de înaltă calitate.

Controlul și automatizarea pompelor de alimentare este făcută în mod automat funcție de nivelul apei în bazine; nivel setabil de la PC.

Obținerea aburului tehnologic

Centrala termică este echipată cu 3 cazanele în funcțiune și unul de rezervă (care este închiriat) și alimentează cu abur supraîncălzit procesul tehnologic de obținere a uleiurilor din semințe. Caracteristicile tehnico-funcționale ale acestor cazane sunt:

- Cazanele 1 și 2 – tip DDH 14 SRV VULCANO SADECA/2012 (ignitubular + acvatubular). Acestea au arzătoare duble, pentru alimentare cu gaze naturale și cu coji de floarea soarelui. Caracteristici tehnice: putere termică – 9100 kW, Pn = 10 bar, Tmax = 186°C, Qn = 14 t/h



- Cazanul 3 – tip DDH 14 SRV VULCANO SADECA / 2010 (ignitubular + acvatubular). Acesta are arzătoare duble, pentru alimentare cu gaze naturale și cu coji de floarea soarelui. Caracteristici tehnice:
Putere termică – 11500 kW, Pn = 10 bar, Tmax = 186°C, Qn = 14 t/h.

- Cazanul 4 – tip LOOS UL – S10000 / 2003 (ignitubular) arzătoare numai pe gaze naturale. Caracteristici tehnice:
Putere termică = 10000 kW, Pn = 10 bar, Tmax = 183°C, Qn = 10 t/h.

Cazanele 1, 2 și 3 funcționează cu combustibil gaze naturale și biomasă coji de semințe de floarea soarelui). Cazanul 4 funcționează numai cu gaze naturale.

Lucrari de reparatii si mentenanta - compania are un atelier mecanic destinat efectuării lucrărilor de reparații și/sau mentenanță a echipamentelor tehnologice. Acesta este dotat cu: aparat pentru sudură electrică, aparat pentru sudură autogen, polizor electric, mașină de găurit, menghine și alte echipamente similare, zonă pentru spălare piese cu solvent.

Verificare și filtrare uleiuri – uleiurile minerale folosite pentru completare sau înlocuire la echipamentele cu piese în mișcare (gen reductoare, transmisii, etc.) sunt achiziționate de la producători. Deoarece echipamentele din dotarea companiei necesită ca aceste uleiuri să nu conțină absolut deloc impurități mecanice sau urme de apă uleiurile achiziționate sunt supuse unui proces de filtrare în atelierul special construit în acest sens. Atelierul este dotat cu:

- stand pentru filtrare unde fiecare butoi este racordat la o pompă de aspirație care trage uleiul din butoaie de 220 l, îl trece printr-o baterie filtru cu silicagel și apoi este reintrodus în alt butoi;
- stand și încărcare în decalemitre (instrumente pentru gresare) – vaselinele sunt achiziționate în găleți de 20 kg și de aici vaselina este transferată cu pompe speciale în decalemitru sau în dispozitivele de gresare automată (cu resort și supape) care se atașează pe echipamentele care trebuie gresate. Pentru gresarea echipamentelor compania mai achiziționează cartușe cu vaselină

Depozitare substanțe chimice – pentru o mai bună gestionare a substanțelor chimice compania a dotat și organizat un spațiu special destinat acestui scop având rol de magazie. Aici substanțele sunt închise în zonă securizată unde are acces doar personalul autorizat.

8.2.3. Alte condiții de funcționare decât cele normale

Categorie de condiții de funcționare, altele decât cele normale	Descriere	Măsuri stabilite
Planificate	Pornirea cazanului de abur din centrala termică	Se respectă pașii prevăzuți în documentația tehnică a fiecărui cazan Se verifică funcționarea corectă a instalație de aprindere pentru a se evita evacuarea de gaze nearse Se verifică funcționarea corectă a instalației de reglare a tirajului gazelor arse pentru a se evita evacuarea de gaze cu concentrații mari de CO, NO _x , SO _x (în cazul în care flacăra nu primește un aport de oxigen corespunzător)
	Oprirea cazanului de abur din centrala termică	Se respectă pașii prevăzuți în documentația tehnică a fiecărui cazan Se verifică funcționarea corectă a instalație de închidere a alimentării cu gaze a arzătoarelor pentru a se evita evacuarea de gaze nearse în atmosferă
	Oprirea alimentării cu gaze naturale a cazanelor de abur din centrala termică	Se respectă pașii prevăzuți în documentația tehnică a fiecărui cazan Se verifică funcționarea corectă a instalație de închidere a alimentării cu gaze a arzătoarelor pentru a se evita evacuarea de gaze nearse în atmosferă în momentul restabilirii alimentării
		Se respectă pașii prevăzuți în documentația tehnică a



Neplanificate	Oprirea alimentării cu energie electrică a instalațiilor de automatizare și control a cazanelor de abur	fiecărui cazan Se acționează manual instalația de închidere a alimentării cu gaze a arzătoarelor pentru a se evita evacuarea de gaze nearse în atmosferă până la momentul restabilirii alimentării cu energie electrică Se trece pe alimentarea de rezervă pornind generatorul din dotarea fabricii Se repornește cazanul parcurgând toate etapele din documentația tehnică
	Cutremur	Se închid imediat toate robinetele de alimentare cu gaze naturale a arzătoarelor din dotarea centralei termice Se închide alimentarea cu gaze naturale a întregului obiectiv de la robinetele de secționare aflați la ieșirea din SRM (la punctul de alimentare din magistrala de gaze)
	Inundații	Se închid imediat toate robinetele de alimentare cu gaze naturale a centralei termice Se închide alimentarea cu gaze naturale a întregului obiectiv de la robinetele de secționare aflați la ieșirea din SRM (la punctul de alimentare din magistrala de gaze)

8.3. Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate

Pentru activitatea de fabricarea uleiurilor și grăsimilor

Se aplică prevederile cap. 11 OILSEED PROCESSING AND VEGETABLE OIL REFINING din **Best Available Techniques (BAT) Reference Document in the Food, Drink and Milk Industries (January 2017)**. Conform acestuia activitatea SC Prio Extracție SRL se încadrează la „*Uleiuri speciale și rafinării de grăsimi care procesează uleiuri brute și / sau rafinate specifice*”.

Se folosește procedeul chimic de rafinare deoarece cel fizic nu este viabil pentru tipul de materii prime folosite, respectiv semințe nedegumate și cu un conținut ridicat de FFA și fosfolipide.

Conform BAT rafinarea chimică este alegerea cea mai flexibilă pentru o prelucrare independentă în rafinării a uleiurilor de semințe cu pre-tratamente și calități diferite.

Societatea aplică și respectă principiile BAT pentru toate fazele de producție, respectiv:

-procesul de degumare – se aplică tehnologia de degumare în 2 trepte: degumare cu apă și degumare cu acid

-procesul de dezodorizare – distilare cu abur pentru striparea FFA și a altor componente extrem de volatile folosindu-se coloane de distilare cu abur, condensator barometric și epuratorul. Eficiența sistemelor de răcire folosite la producerea vacuumului în instalațiile de dezodorizare sunt prezentate tabel.

Variantă	Sistemul de răcire al instalației de vacuum	Abur	Electricitate	Total energie primară folosită	Apă uzată	Costurile investiției	Complexitate a sistemului
A	sistem cu circulație unică prin serpentine de răcire	-	++	++	--	++	++
B	serpentine alcaline	--	+	-/+	-	+	+
C	serpentine alcaline cu sistem ciller	+	-	-	+	-	-
D	condensare uscată	++	--	-	++	--	--

+ = favorabil, ++ = foarte favorabil, - = defavorabil, -- = foarte defavorabil

Sistemul folosit pe amplasamentul SC PRIO EXTRACTIE SRL este cel corespunzător variantei A din tabel.



Conform BAT consumurile specifice de:

-consumul de apa

În procesul de extracție a uleiului cu hexan din semințe oleaginoase este nevoie de o cantitate de apă de răcire cuprinsă între 0,2 și 14 mc/t. Cantitățile folosite se încadrează între 0,2 și 0,5 mc/t. Consumul de apă utilizată pentru răcirea produsului final se încadrează între 0,8 și 2 m³/t

Folosirea de substanțe chimice:

-operația de extracție –sunt utilizate aproape exclusiv hidrocarburile alifactice, în special hexan.

-operația de neutralizare – pentru neutralizarea uleiului brut se folosește hidroxid de sodiu între 1 și 6 kg. Dacă se folosește acid fosforic consumul specific este de 0,1 – 2 kg/t ulei brut, se folosește alternativ cu acidul citric în cantitate de 0,1 – 1 kg/t de ulei. Pentru divizarea săpunurilor se folosește acid sulfuric.

9. INSTALAȚII PENTRU EVACUAREA, REȚINEREA, DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

9.1. Emisii în atmosferă

9.1.1. Emisii dirijate

Faza de proces generatoare	Punct de emisie	Poluanții	Sistemul de control/echipamentul folosit pentru reținerea poluanților	Măsuri de minimizare
Arderea gazului natural sau a cojilor de semințe în	Cazanele de generare abur	NO _x , SO ₂ , CO, pulberi, carbon organic total	Sistem de epurare gaze arse Cos evacuare H= 25m; D= 1,55m	Mentinerea în parametrii normali de funcționarea sistemului de captare și de epurare. Controlul arderii se face automatizat. -Eliminarea neetanseității instalațiilor.

9.1.2. Emisii difuze

Provenite de la circulația autovehiculelor pe platformele amenajate care va determina emisii de poluanți specifici gazelor de eșapament: oxizi de azot, oxizi de carbon, oxizi de sulf, compuși organici volatili, particule cu conținut de metale. Circulația autovehiculelor pe platformele societății reprezintă traficul de incintă. Deși mișcarea fiecărui vehicul reprezintă o sursă liniară, în ansamblu, platformele pe care are loc traficul de incintă reprezintă surse de suprafață la sol, deschise, cu emisii nedirijate, având rate variabile.

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

9.1.4. 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.

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

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

9.1.7. În 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 Calarasi și GNM – Serviciul Comisariatul Județean Calarasi, 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.

9.1.8. 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 defecției, timp de funcționare fără instalație de depoluare, data repunerii în funcțiune, etc.).

9.2. Emisii în apă

9.2.1. Surse de ape uzate

Sursa de apă uzată	Metode de colectare/ evacuare
Menajere	Sunt colectate de o rețea de canalizare din conducte PVC KG prin intermediul careia ajung în 5 stații de epurare tip PICOBELL-GRAF după care se descarcă în canalizarea pluvială- bazin de retenție- rețeaua de canalizare a localității.
Tehnologice	Sunt captate într-o rețea de canalizare și dirijate către stația de epurare.
Pluviale	Apele pluviale după trecerea prin separatoarele de hidrocarburi, respectiv separatoarele de grăsimi sunt colectate de sistemul de canalizare ape pluviale și stocate în bazinul de ape pluviale după care sunt evacuate în rețeaua de canalizare a localității.

9.2.2. Debite de evacuare ape uzate autorizate

Debitele prevăzute în Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 27 din 14.03.2018, eliberată de Administrația Națională Apele Române, ABA Buzău-Ialomița, sunt următoarele:

Categoría apei	Receptor	Debit ape uzate		
		SC PRIO EXTRACTIE SRL Qu med (mc/zi)	SC PRIO BIOCOMBUSTIBIL SRL Qu med (mc/zi)	Qu zi med total (mc/zi)
Menajere	5 stații de epurare ape menajere - bazin de retenție V=2240 mc - rețeaua de canalizare a localității Lehliu Gara - Stația de epurare Lehliu Gara	3,07	4,05	7,12
Tehnologice care necesită epurare	Stație de epurare – bazin ape epurate V=1000 mc - rețeaua de canalizare a localității Lehliu Gara - Stația de epurare Lehliu Gara	170,88	40,00	210,88
Pluviale	Separatoare de hidrocarburi și separatoare de grăsimi – bazin de retenție V=2240 mc - rețeaua de canalizare a localității Lehliu Gara - Stația de epurare Lehliu Gara	320,33	161,67	482
Total		494,28	205,72	700

9.2.3. Pretratare – nu este cazul.

9.2.4. Tratare

Instalații de tratare În rezervorul de înmagazinare cu V = 320 mc are loc dezinfectia apei prin injecție de hipoclorit de sodiu, cu scopul de a asigura protecția antibacteriană. De la rezervorul de înmagazinare apa este distribuită prin pompă la stația de tratare, prin conducte PEFID Dn 110 x 6,6 mm.



Tratarea apei presupune:

- filtrarea apei prin intermediul unor filtre de tip AQUA FILTER 1800, montate în paralel în vederea reducerii turbidității;
- dedurizarea apei cu ajutorul unui antiscalant în vederea reducerii durtității apei dată de sărurile de Ca și Mg;
- decolorarea apei cu ajutorul unui sistem electromagnetic de dozare Osmotech 3258; pentru monitorizarea eliminării clorului din apa este instalat un sistem detector "in-line";
- ultra filtrare și osmoza inversă.

9.2.5. 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.

9.2.6. Operatorul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni și minimiza emisiile în apă, în special prin structurile subterane.

9.3. Emisii în sol, ape subterane

9.3.1. Surse posibile de poluare

Potențialele surse de poluare a apelor subterane se datorează depozitării necorespunzătoare a deșeurilor:

- terenul pe care sunt amplasate utilajele/echipamentele este betonat, astfel încât să nu existe posibilitatea pătrunderii în sol /subsol a eventualilor poluanți;
- operațiile de transport a materiilor prime spre depozit se vor realiza cu respectarea cerințelor privind protecția factorilor de mediu;
- rețeaua de canalizare este proiectată cu evacuare gravitațională, din tuburi de scurgere pozate îngropat; pentru controlul deversării în situații accidentale, rețelele de conducte sunt prevăzute cu vane, care permit izolarea tronsoanelor eventual deteriorate;
- colectarea deșeurilor se va realiza selectiv și se vor depozita temporar pe amplasament, în spații special amenajate;

Transportul poluanților în mediul subteran

Încărcarea stratului acvifer din perimetrul platformei se poate manifesta prin poluarea cu substanțe chimice miscibile, dizolvate în apa subterană.

Receptori: puțurile de captare pentru utilizarea apei în scopuri industriale;

Protecția solului și a pânzei freatice se realizează prin dotările:

- platformă betonată și boxe pentru deșeuri;
- containere și buncăre închise amplasate pe platformă betonată pentru depozitare deșeuri rezultate din procese tehnologice;
- butoaie metalice sau cubitainere amplasate într-o magazie pentru uleiuri uzate;
- containere amplasate pe platforma betonată pentru deșeuri menajere și deșeuri de ambalaje;
- container pentru depozitarea deșeurilor solide de la epurarea gazelor de ardere;

9.3.2. Măsuri pentru eliminarea/minimizarea emisiilor pe sol, ape subterane:

Operatorul are obligația aplicării următoarelor măsuri:

- depozitarea substanțelor chimice periculoase în recipienti/ 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 MEDIU ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT

10.1. Aer

10.1.1. Nici o emisie în aer nu trebuie să depășească valoarea limită de emisie stabilită în prezenta autorizație.

10.1.2. Emisii din surse dirijate

În condiții normale de funcționare operatorul va respecta următoarele valori limită de emisie, stabilite pe baza valorilor de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile pentru..., caracteristicilor tehnice ale instalațiilor și condițiilor locale de mediu:

Domeniul	Indicator monitorizat ardere gaz	UM	Valori limita
<i>Cos evacuare boiler abur (O₂ – 3% gaz uscat)</i>			
AER	NO _x	mg/Nm ³	350
	SO ₂	mg/Nm ³	35
	CO	mg/Nm ³	100
	Pulberi	mg/Nm ³	5

Domeniul	Indicator monitorizat ardere coji de seminte	UM	Valori limita
<i>Cos evacuare boiler abur (O₂ – 6% gaz uscat)</i>			
AER	NO _x	mg/Nm ³	500
	SO ₂	mg/Nm ³	2000
	CO	mg/Nm ³	250
	Pulberi	mg/Nm ³	100
	Carbon organic total	mg/Nm ³	50

Operatorul are obligația să ia toate măsurile ca în aceste condiții de funcționare, emisiile din instalație să nu genereze deteriorarea calității aerului.

10.2. Calitatea aerului

10.2.1. Activitatea desfășurată pe amplasament nu trebuie să conducă la o deteriorare a calității aerului prin depășirea valorilor limită stabilite prin Legea 104/2011 privind aerul înconjurător la indicatorii de calitate specifici activității și cele stabilite prin STAS 12574/1987.

10.3. Apa

10.3.1. Prezentele valori sunt preluate din Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. NumarAutorizatieGospodarireApe/DataAutorizatieGospodarireApe, anexă la prezenta autorizație integrată de mediu și se referă numai la apele tehnologice uzate. Nici o emisie nu trebuie să depășească valorile limită de emisie stabilite.

10.3.2. Valori limită pentru indicatorii de calitatea ai apelor tehnologice uzate

Natura apei	Indicator monitorizat	UM	Valori limita NTPA 002/05*
Ape uzate si ape tehnologice evacuate în	pH	unit.pH	6,5 – 8,5
	Consum chimic de oxigen(CCO-Cr)	mgO ₂ /dm ³	500

rețeaua de canalizare a municipiului	Consum biochimic de oxigen(CBO ₅)	mgO ₂ / dm ³	300
	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/ dm ³	30
	Materii în suspensie	mg/ dm ³	350
	Detergenți sintetici anionici	mg/ dm ³	25
	Azot amoniacal	mg/ dm ³	30
	Cianuri totale	mg/ dm ³	1
	Sulfati	mg/ dm ³	600
	Sulfuri și hidrogen sulfurat	mg/ dm ³	1
	Sulfiti	mg/ dm ³	2
	Fenoli antrenabili cu vapori de apă	mg/ dm ³	30
	Fosfor total	mg/ dm ³	5
	Clor rezidual liber	mg/ dm ³	0,5
	Reziduu filtrat la 105°C	mg/l	1500
Ape pluviale evacuate în rețeaua de canalizare a municipiului	pH	unit.pH	6,5 – 8,5
	Consum chimic de oxigen(CCO-Cr)	mgO ₂ / dm ³	500
	Consum biochimic de oxigen(CBO ₅)	mgO ₂ / dm ³	300
	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/ dm ³	30
	Materii în suspensie	mg/ dm ³	350
	Detergenți sintetici anionici	mg/ dm ³	25
	Azot amoniacal	mg/ dm ³	30
	Cianuri totale	mg/ dm ³	1
	Sulfati	mg/ dm ³	600
	Sulfura și hidrogen sulfurat	mg/ dm ³	1
	Sulfiti	mg/ dm ³	2
	Fenoli antrenabili cu vapori de apă	mg/ dm ³	30
	Fosfor total	mg/ dm ³	5
Clor rezidual liber	mg/ dm ³	0,5	

Concentrații maxime admise pentru apa subterană

Natura apei	Indicator monitorizat	UM	Legea 458/2002
Apa subterana	pH	unit.pH	6.5-8.5
	Floruri	mg/l	1.2
	Oxidabilitate(CCO-Mn)	mgO ₂ /l	5
	Sulfati	mg/l	250
	Cloruri	mg/l	250
	Nitrati	mg/l	50
	Nitriti	mg/l	0.5
	Amoniu	mg/l	0.5
	Cupru	μg/l	100
	Zinc	μg/l	5000

10.4. Sol

10.4.1. Valorile concentrațiilor agenților poluanți specifici activității prezente în solul terenurilor aferente societății nu vor depăși pragul de alertă pentru terenuri de folosință mai puțin sensibile prevăzute de Ordinul nr. 756/1997.

10.4.2. Valori admise pentru sol

Loc de prelevare	Indicator	Valori limita-Ordin 756/1997
------------------	-----------	------------------------------



	Adancime	monitorizat	UM	Prag de alerta Zone mai puțin sensibile	Prag de interventie Zone mai puțin sensibile
S1 – zona tancuri ulei; S2 – zona magazie srot; S3 – zona depozitare coji; S4 – zona statie epurare ape uzate	la 10cm si la 30 cm	pH	unit.pH	-	-
		Hidrocarburi din petrol	mg/Kg	1.000	2.000
		Sulfati	mg/Kg	5.000	50.000

10.5. Zgomot

Zgomotul și vibrațiile în instalații sunt generate de motoare, mașini și echipamente ce au elemente rotative în funcțiune, între acestea situându-se în principal, compresoarele, ventilatoarele, suflantele.

Sursa de zgomot datorată activității de producție o reprezintă traficul autovehiculelor de transport a materii prime și produs finit și motoarele utilajelor de descărcare și manipulare materii prime și produs finit. Datorită faptului că frecvența de circulație este relativ redusă, poluarea fonică este ne semnificativă pentru impactul asupra populației din localitățile limitrofe și atât mai puțin asupra lucrătorilor din zona amplasamentului.

Prin elaborarea procedurii operaționale : Activitatea Controlul Instalațiilor și Activitatea de planificare, urmărire și execuție a reparațiilor pentru mijloacele fixe se va urmări prevenirea și minimizarea zgomotului și vibrației prin verificarea periodică a zgomotului și vibrației și în funcție de aceasta se vor lua următoarele măsuri: selectarea echipamentului cu nivele scăzute de zgomot și vibrație; instalarea antivibrației pentru echipamentul industrial; cuplarea surselor și împrejurimilor vibrației; absorbiri de sunet sau ecranarea surselor de zgomot.

10.5.1. 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 SR 10009/2017- Acustica în construcții- Acustica urbană- limite admisibile ale nivelului de zgomot.

11. GESTIUNEA DEȘEURILOR

11.1 . Deșeuri produse

<i>Cod deșeu</i>	<i>Denumire deșeu</i>	<i>Sursă generatoare</i>	<i>Cantitate t/an</i>	<i>Operațiune valorificare / eliminare</i>	<i>Cod operațiune</i>	<i>Denumire operațiune</i>
02 01 03	deșeuri de țesuturi vegetale	activitatea de obținere a uleiului din semințe vegetale instalațiile 1 și 2	1750	prin societati specializate	R1	valorificare
10 01 15	cenușa de vatra, zgura și praf de cazan de la co- incinerarea altor deșeuri decât cele specificate la 10 01 14	activitatea de ardere biomasă în arzătoarele cazanelor 1, 2 și 3 centrala termică	1930	prin societati specializate	D1	eliminare



13 02 05*	uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	activitățile de întreținere utilaje care au în dotare reductoare și mijloace auto linii tehnologice și mijloace auto	0,1	prin societati specializate	R12	valorificare
15 01 01	ambalaje de hârtie și carton	diversă la toate serviciile	0,25	prin societati specializate	R12	valorificare
15 01 02	ambalaje de materiale plastice	activitatea curentă birouri, magazii, etc.	0,25	prin societati specializate	R12	valorificare
15 02 02*	absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără alta specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase	activitatea de condiționare a uleiurilor folosite la utilaje atelierul de condiționare ulei activitatea de întreținere și reparații utilaje atelierul de condiționare ulei, atelier mecanic, etc.	0,06	prin societati specializate	R12	valorificare
15 01 10*	ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	activitate epurarea apelor uzate industriale dedurizarea apei la centrala termică filtrarea uleiurilor minerale atelierul mecanic atelierul mecanic	1	prin societati specializate	R12	valorificare
15 02 03	absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02	activitatea personalului angajat	1	prin societati specializate	R12	valorificare
16 05 06*	substanțe laborator diferite substanțe	activități diferite în laborator și în alte locații de pe amplasament	1,2	prin societati specializate	R12	valorificare
17 02 04*	materiale diferite contaminate	activități diferite în întreg amplasamentul	10	prin societati specializate	R12	valorificare / eliminare
17 04 07	amestecuri metalice	activitatea de întreținere și reparații utilaje	0,2	prin societati specializate	R12	valorificare



19 08 10*	amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apa/ulei din alte sectoare decât cel specificat la 19 08 09	separatoarele de hidrocarburi de pe platformele betonate care deservesc traficul auto din incinta fabricii	1	prin societati specializate	R12	valorificare
19 08 02	deșeuri de la deznisipatoare	epurarea apelor pluviale de pe platformele betonate folosite de mijloacele auto / separatorul de hidrocarburi	1	prin societati specializate	R12	valorificare
19 08 12	nămoluri de la epurarea biologică a apelor reziduale industriale, altele decât cele specificate la 19 08 11	întreținerea stației de epurare	50	prin societati specializate	R12	valorificare
19 09 02	nămoluri de la limpezirea apei	curățarea bazinelor de retenție	5	prin societati specializate	R12	valorificare
19 12 02	metale feroase	activități de întreținere și/sau reparații	1,5	prin societati specializate	R12	valorificare
19 12 03	metale neferoase	activități de întreținere și/sau reparații	0,2	prin societati specializate	R12	valorificare
20 01 01	hârtie și carton	activitate administrativă	0,8	prin societati specializate	R12	valorificare
20 01 10 + 20 01 11	îmbrăcăminte + textile	activitatea personalului angajat pe tot amplasamentul	0,05	prin societati specializate	R12	valorificare
20 01 21*	tuburi fluorescente și elemente de iluminat	iluminat pe tot amplasamentul	0,01	prin societati specializate	R12	valorificare
20 01 13*	solvenți	întreținerea echipamentelor în cadrul activităților de reparații atelierul mecanic	0,2	prin societati specializate	D1	eliminare
20 01 33*	baterii și acumulatori incluși în 16 06 01, 16 06 02 sau 16 06 03 și	întreținerea echipamentelor electrice care au în componență baterii și/sau acumulatori și a	0,05	prin societati specializate	R12	valorificare



	baterii și acumulatori nesortați conținând aceste baterii	mijloacelor auto din dotare echipamente electrice și mijloace auto				
20 01 35*	echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21 și 20 01 23 cu conținut de componente periculoși	întreținerea și reparația echipamentelor electrice și electronice unde sunt echipamente în folosință	0,2	prin societati specializate	R12	valorificare
20 01 39	materiale plastice	activitate administrativă	0,9	prin societati specializate	R12	valorificare
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	activități personal angajat	25	prin societati specializate	D1	eliminare
20 03 06	deșeuri de la curățarea canalizării	curățarea gurilor de vizitare canalizare, cămine, etc.	1250	prin societati specializate	D1	eliminare

11.2. Deșeuri colectate

Nu este cazul

11.3. Deșeuri stocate temporar

<i>Cod deșeu</i>	<i>Denumire deșeu</i>	<i>Sursă generatoare</i>	<i>Cantitate t/an</i>	<i>Operațiune valorificare / eliminare</i>	<i>Cod operațiune</i>	<i>Denumire operațiune</i>
02 01 03	deșeuri de țesuturi vegetale	activitatea de obținere a uleiului din semințe vegetale instalațiile 1 și 2	1750	prin societati specializate	R1	valorificare
10 01 15	cenușa de vatra, zgura și praf de cazan de la co-incinerarea altor deșeuri decât cele specificate la 10 01 14	activitatea de ardere biomasă în arzătoarele cazanelor 1, 2 și 3 centrala termică	1930	prin societati specializate	D1	eliminare
13 02 05*	uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	activitățile de întreținere utilaje care au în dotare reductoare și mijloace auto linii tehnologice și mijloace auto	0,1	prin societati specializate	R12	valorificare
	ambalaje de hârtie	diversă		prin societati		



15 01 01	și carton	la toate serviciile	0,25	specializate	R12	valorificare
15 01 02	ambalaje de materiale plastice	activitatea curentă birouri, magazii, etc.	0,25	prin societati specializate	R12	valorificare
15 02 02*	absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără alta specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminata cu substanțe periculoase	activitatea de condiționare a uleiurilor folosite la utilaje atelierul de condiționare ulei activitatea de întreținere și reparații utilaje atelierul de condiționare ulei, atelier mecanic, etc.	0,06	prin societati specializate	R12	valorificare
15 01 10*	ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	activitate epurarea apelor uzate industriale dedurizarea apei la centrala termică filtrarea uleiurilor minerale gresarea utilajelor activități de mentenanță	1	prin societati specializate	R12	valorificare
15 02 03	absorbanti, materiale filtrante, materiale ele lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02	activitatea personalului angajat	0,05	prin societati specializate	R12	valorificare
16 05 06*	substanțe laborator diferite substanțe	activități diferite în laborator și în alte locații de pe amplasament	1,2	prin societati specializate	R12	valorificare
17 02 04*	materiale diferite contaminate	activități diferite . întreg amplasamentul	10	prin societati specializate	R12	valorificare
17 04 07	amestecuri metalice	activitatea de întreținere și reparații utilaje	0,2	prin societati specializate	R12	valorificare
19 08 10*	amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apa/ulei din alte sectoare decât cel	separatoarele de hidrocarburi de pe platformele betonate care deservesc traficul auto din incinta fabricii	1	prin societati specializate	R12	valorificare



	specificat la 19 08 09					
19 08 02	deșeuri de la deznisipatoare	epurarea apelor pluviale de pe platformele betonate folosite de mijloacele auto / separatorul de hidrocarburi	1	prin societati specializate	R12	valorificare
19 08 12	nămoluri de la epurarea biologică a apelor reziduale industriale, altele decât cele specificate la 19 08 11	întreținerea stației de epurare	50	prin societati specializate	R12	valorificare
19 09 02	nămoluri de la limpezirea apei	curățarea bazinelor de retenție	5	prin societati specializate	R12	valorificare
19 12 02	metale feroase	activități de întreținere și/sau reparații	1,5	prin societati specializate	R12	valorificare
19 12 03	metale neferoase	activități de întreținere și/sau reparații	0,2	prin societati specializate	R12	valorificare
20 01 01	hârtie și carton	activitate administrativă	0,8	prin societati specializate	R12	valorificare
20 01 10 + 20 01 11	imbrăcăminte + textile	activitatea personalului angajat pe tot amplasamentul	0,05	prin societati specializate	R12	valorificare
20 01 21*	tuburi fluorescente și elemente de iluminat	iluminat pe tot amplasamentul	0,01	prin societati specializate	R12	valorificare
20 01 13*	solvenți	întreținerea echipamentelor în cadrul activităților de reparații atelierul mecanic	0,2	prin societati specializate	D1	eliminare
20 01 33*	baterii și acumulatori incluși în 16 06 01, 16 06 02 sau 16 06 03 și baterii și acumulatori nesortați conținând aceste baterii	întreținerea echipamentelor electrice care au în componență baterii și/sau acumulatori și a mijloacelor auto din dotare echipamente electrice și mijloace auto	0,05	prin societati specializate	R12	valorificare
	echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele	întreținerea și reparația echipamentelor electrice și electronice unde sunt echipamente		prin societati specializate		



20 01 35*	specificate la 20 01 21 și 20 01 23 cu conținut de componente periculoși ⁶	în folosință	0,2		R12	valorificare
20 01 39	materiale plastice	activitate administrativă	0,9	prin societati specializate	R12	valorificare
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	activități personal angajat	25	prin societati specializate	D1	eliminare
20 03 06	deșeuri de la curățarea canalizării	curățarea gurilor de vizitare canalizare, cămine, etc.	1250	prin societati specializate	D1	eliminare

11.4. Deșeuri tratate - operatorul valorifică/elimină următoarele deșeuri în baza contractelor de service al instalațiilor, sau în baza contractelor de colectare deșeuri, încheiate cu firme autorizate:

<i>Cod deșeu</i>	<i>Denumire deșeu</i>	<i>Sursă generatoare</i>	<i>Cantitate t/an</i>	<i>Operațiune valorificare / eliminare</i>	<i>Cod operațiune</i>	<i>Denumire operațiune</i>
02 01 03	deșeuri de țesuturi vegetale	activitatea de obținere a uleiului din semințe vegetale instalațiile 1 și 2	1750	prin societati specializate	R1	valorificare

Deșeuri de echipamente electrice și electronice tratate

Nu este cazul.

Deșeuri de baterii și acumulatori tratate

Nu este cazul.

11.5. 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.

11.6. 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.

Deșeuri transportate

11.7. 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.

11.8. Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor Legea nr. 211/2010 privind regimul deșeurilor. Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.

11.9. 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;



- HG. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje, modificată și completată prin HG 1872/2006 și HG 247/2011;
- 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.

11.10. 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 sau se aflau în funcțiune înainte de data de 1 ianuarie 2005 pot fi utilizate până la încheierea 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.

11.11. Deșeurile transportate în afara amplasamentului pentru recuperare sau eliminare trebuie transportate doar de un operator autorizat pentru astfel de activități cu deșeuri.

11.12. 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.

12. INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ

Instalația nu intră sub incidența Directivei SEVESO

12.1. Pe amplasament se utilizează substanțe chimice periculoase dar, prin cantitățile prezente, nu intră sub incidența Legii 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

Substanțe periculoase prezente pe amplasamentul obiectivului

Substanță chimică periculoasă/ Categorie de amestec	Cantitate utilizată anual	UM	Fraza de risc	Modalitate de stocare
N - Hexan	665	t	H225,H304, H315,H336, H373,H441	6 rezervoare cu capacitatea de 80 mc fiecare
Finavestan A80 B	1,5	t	H304	Recipient metalic
Hidroxid de sodiu	36	t	H314,H290	Container 1 mc
Sulfat feric – 42%	108	mc	H290,H302 H315,H318	Container 1 mc
Superfloc C 2240			H290,H302 H315,H318	Recipiente din plastic pe platforma betonata
Peroxid de hidrogen	10,6	mc		
Inhibitor antiscalant PC 191 T	5,16	t	H411	Recipiente 25 l din plastic pe platforma betonata
Inhibitor BT 13	2200	l	H411	Recipiente 25 l din plastic pe platforma betonata
Inhibitor BT 14	1800	l	H411	Recipiente 25 l din plastic pe platforma betonata
Hipoclorit de sodiu	2200	l	EUH031 H400	Recipiente 25 l din plastic pe platforma betonata
Acid sulfuric	54	mc	H290,H314	Rezervor din fibra de sticla



12.2. Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență

12.2.1. Operatorul deține un Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență, plan care tratează pericolele de pe amplasament, în special în legătură cu prevenirea accidentelor cu un posibil impact asupra mediului, care conține cel puțin:

- Planul rețelelor de alimentare cu apă și punctele de racord la aceste rețele;
- Planul rețelelor de canalizare;
- Identificarea pericolelor posibile din cadrul instalației;
- Evaluarea riscurilor, accidentelor și consecințelor posibile;
- Implementarea măsurilor de reducere a riscurilor de accidente și consecințele lor;
- Amplasarea și caracteristicile echipamentelor care pot fi utilizate în situații de urgență.

12.2.2. Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență include prevederi pentru minimizarea efectelor asupra mediului apărute în urma oricărei situații de urgență.

12.2.3. Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie să fie revizuit anual și actualizat după cum este necesar. El trebuie să fie disponibil pe amplasament în orice moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate.

12.2.4. Operatorul trebuie să dețină mijloacele materiale necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului mai sus menționat.

12.3. Program de revizii și reparații a utilajelor și instalațiilor din dotare

12.2.1. Operatorul are un *Program anual de revizii și reparații* pentru utilajele și instalațiile din dotarea societății, contribuind în acest fel la reducerea riscului apariției unor situații neprevăzute, cu consecințe grave asupra mediului înconjurător.

12.2.2. Planul de întreținere și reparații cuprinde toate utilitățile de care dispune amplasamentul (depozitele pentru materii prime și auxiliare, instalații de alimentare cu apă și combustibil, clădiri, instalații de ventilație, încălzire și iluminat, depozite de deșeuri, etc.)

12.2.3. Periodicitatea operațiilor de întreținere și reparații corespund cu prescripțiile furnizorului de echipamente.

12.2.4. Activitățile prevăzute în Planul de întreținere și reparații sunt în format electronic. Acesta cuprinde următoarele date:

- obiectivul supus reparației sau verificării;
- data efectuării intervenției;
- felul intervenției (planificată sau neplanificată);
- tipul operației executate;
- responsabilul execuției lucrării;

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 APM Calarasi 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.

13.2.1. Emisii din surse dirijate

Parametru	Punct de prelevare	Frecvența de monitorizare	Metoda de incercare
NO _x	Cos evacuare electrofiltru	trimestrial	SR EN 14792:2006/ Laborator acreditat pentru metoda
SO ₂		trimestrial	SR EN 14791:2006/ Laborator acreditat pentru metoda
CO		trimestrial	SR EN 15058:2006/ Laborator acreditat pentru metoda
Pulberi		trimestrial	SR EN 13284-1:2002/ Laborator acreditat pentru metoda
Carbon Organic Total		Trimestrial in cazul functionarii cu combustibil coji de seminte	

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

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

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

13.2.2. Monitorizarea calității aerului

Nu se impun monitorizari ale nivelului poluantilor in aer conform conditiilor prevazute de Legea 104/2011 actualizata, calitatea aerului inconjurator.

13.3. Monitorizarea emisiilor în apă

13.3.1. Monitorizarea apei

Loc de prelevare	Natura apei	Indicator de calitate	Tip de monitorizare	Frecvență	Metodă de analiză
	Apa uzata tehnologica	pH	Discontinua	Lunar	SR EN ISO 10523:2012 Laborator acreditat pentru metoda
		CCO-Cr			SR ISO 6060 :1996/ Laborator acreditat pentru metoda
		CBO ₅			SR EN ISO 1899-1:2003 Laborator acreditat pentru metoda
		Substante extractibile			SR 7587:996 Laborator acreditat pentru metoda
		Materii in			SR EN 872 :2005/ Laborator



Bazin de retentie Receptor - Statia de epurare municipala	suspensie			acreditat pentru metoda
	Detergenti			SR EN 903 :2003/ Laborator acreditat pentru metoda
	Azot amoniacal			SR ISO 7150-1 :2001/ Laborator acreditat pentru metoda
	Cianuri			SR ISO 6703-1 :1998/ Laborator acreditat pentru metoda
	Sulfati			STAS 8601/70 Laborator acreditat pentru metoda
	Sulfuri			SR ISO 10530 :1997/ Laborator acreditat pentru metoda
	Sulfiti			STAS 7661-89 / Laborator acreditat pentru metoda
	Fenoli			SR ISO 6439 :2001/C91 :2006/ Laborator acreditat pentru metoda
	Clor liber			Laborator acreditat pentru metoda
	Fosfor total			SR EN ISO 6878:2005/ Laborator acreditat pentru metoda

13.4. Monitorizarea pânzei freatiche

Indicator de calitate	Loc de prelevare	Frecventa de monitorizare	Metoda de analiza
pH	Cele 5 foraje de alimentare cu apă de pe amplasament	Anual	SR EN ISO 10523 :2012/ Laborator acreditat pentru metoda
Floruri			SR ISO 10359-1:2001/ Laborator acreditat pentru metoda
Oxidabilitate(CCO-Mn)			SR EN ISO 8467 :2001/ Laborator acreditat pentru metoda
Sulfati			Laborator acreditat pentru metoda
Cloruri			SR ISO 9297 :2001/ Laborator acreditat pentru metoda
Nitrati			SR ISO 7890-3:2000/ Laborator acreditat pentru metoda
Nitriti			SR EN 26777 :2002/C91 :2006/ Laborator acreditat pentru metoda
Amoniu			SR ISO 7150-1 :2001/ Laborator acreditat pentru metoda
Cupru			SR EN ISO 11885 :2009/ Laborator acreditat pentru metoda
Zinc			SR EN ISO 11885 :2009/ Laborator acreditat pentru metoda

13.5. Monitorizarea solului

Nr.crt.	Puncte de prelevare	Indicatori	Frecventa	Metoda de analiza
1.	S1 – zona tancuri ulei; S2 – zona magazie srot;	Ph	Anual	SR ISO 10390:2015 Laborator acreditat pentru metoda
2.	S3 – zona depozitare coji; S4 – zona statie epurare	Hidrocarburi din petrol		SR 16703:2011 Laborator acreditat pentru metoda
3.	ape uzate	Sulfati		SR ISO 11048:1999 Laborator acreditat pentru metoda



13.6. Monitorizare tehnologică

13.6.1 Operatorul are obligația să monitorizeze parametrii tehnologici specifici fluxului tehnologic și să mențină înregistrări corespunzătoare.

13.6.2. Parametrii tehnologici monitorizai/frecvența de monitorizare a acestora:

Parametrul de exploatare	Înregistra- trat Da/Nu	Alarmă (N/L/R) ⁴	Ce acțiune a procesului rezultă din feedback-ul acestui parametru?	Care este timpul de răspuns?	
<i>CET</i>					
Temperatură abur	Da	R	Reglare temperatură	1 sec	
Debit	Da	R	Reglare debit	1 sec	
Nivel	Da	R	Reglare nivel	20sec	
Presiune	Da	R	Reglare presiune	1 sec	
<i>Însilozarea în silozurile tampon în vederea uscării semințelor</i>					
Umiditate semințe	Nu		determinare nivel umiditate semințe		
Nivel în siloz	Da	R	Reglare nivel semințe în siloz	1 min	
<i>Uscare semințe</i>					
Temperatură agent uscare	Nu		Reglare temperatură		
Temperatură incintă	Da	L	Reglare temperatură	1 sec	
Umiditate semințe	Da	L	determinare nivel umiditate semințe	1 min	
<i>Însilozarea în silozurile depozit în vederea prelucrării semințelor</i>					
Umiditate semințe	Nu		determinare nivel umiditate semințe		
Nivel în siloz	Da	R	Reglare nivel semințe în siloz	1 sec	
<i>Pregătirea semințelor și pre-presarea</i>					
determinarea nivelului impurităților	Nu		identificarea impurităților și îndepărtarea acestora		
cântărirea semințelor	DA	L	dozarea cantităților de semințe intrate în proces	1 sec	
pregătirea mecanică	DA	R	strivirea și decojirea semințelor	1 sec	
pregătirea termică	temperatura agentului termic	DA	R	supunerea semințelor unui proces termic de coacere cu urmărirea	1 sec
	temperatura din incinta de coacere	DA	R	riguroasă a temperaturii	1 sec
pre-presarea	presiune la întrarea în presă	DA	R	supunerea semințelor unui proces de stoarcere	1 sec
	consumul de curent (putere) corelat cu presiunea din presă	DA	R	prin presare cu controlul forței de presare (prin controlul cantității introduse în presa cu șurub)	1 sec
sedimentarea statică a uleiului brut:	nivelul în rezervorul de amestecare	DA	R	controlul nivelului în rezervoarele 1 și 2	1 sec



	presiunea în filtru de ulei	DA	R	menținerea presiunii constante în filtru	1 sec
	temperatura în schimbătorul de căldură	DA	R	coborârea temperaturii uleiului brut în vederea stocării în rezervorul de produs finit	1 sec
recircularea turtelor	nivelul în rezervorul de sortare	DA	R	transportul turtelor în instalația de extracție	1 sec
	nivelul turtelor în rezervor (rezultate de la filtrare)	Nu		recircularea sedimentelor de filtrare în partea de coacere	
procese din instalația de extracție					
nivelul încărcării în extractor		Nu		asigurarea unei cantități care să asigure funcționarea corectă	
concentrația solventului în contracurent		DA	R	interacțiunea corectă între solvent, șrot și misclă	1 sec
temperatura de extracție		DA	R	păstrarea temperaturii în intervalul 52 ÷ 60°C	1 sec
presiunea din sistemul de ventilație		DA	R	controlul procesului de dirijare a fluxului de aer cu solvent	1 sec
temperatura amestecului aer – solvent la ieșirea din pre-răcitor		DA	R	controlul procesului de condensare a solventului	1 sec
distilarea și condensarea misceleii	nivelul vidului din evaporatorul principat	DA	R	controlul procesului de distilare	1 sec
	temperatura din evaporatorul principat	DA	R	controlul procesului de distilare	1 sec
	temperatura misceleii în pre încălzitor	DA	R	controlul procesului de distilare	1 sec
	temperatura uleiului separat din misclă în pre încălzitorul cu abur	DA	R	controlul procesului de distilare	1 sec
	nivelul de vid din coloana de stripare	DA	R	controlul procesului de distilare	1 sec
	temperatura din condensatorul pentru amestecul de vapori de apă și solvent	DA	R	controlul procesului de distilare	1 sec
	nivelul condensului	DA	R	dirijarea condensului către separatorul apă - solvent	1 sec
desolventiza-rea șrotului	temperatura aburului direct	DA	R	încălzirea șrotului la 100 ÷ 115 °C evaporarea solventului	1 sec



				conținut în șrot	
uscarea și răcirea șrotului	temperatura din încălzitorul de aer	DA	R	asigurarea temperaturii optime pentru uscare	1 sec
	temperatura aerului în răcitor	DA	R		1 sec
recuperarea solventului în unitatea de absorbție	temperatura în răcitorul de aer uzat	DA	R	condensarea parțială a vaporilor aer - solvent	1 sec
	temperatura din pre-răcitor	DA	R	prerăcirea amestecului până la aproximativ 30 °C	1 sec
	temperatura din coloana de stripare	DA	R	încălzirea prealabilă a uleiului înainte de intrarea în coloana de stripare	1 sec
	nivelul vidului în coloana de stripare	DA	R	extragerea solventului din uleiul mineral folosit pentru extragerea solventului rămas în aerul uzat	1 sec
	temperatura uleiului în schimbătorul de căldură	DA	R	răcirea uleiului ieșit din coloana de stripare înainte de introducerea lui în coloana de absorbție	1 sec
Degumarea uleiului					
nivelul uleiului în rezervorul de umflare		DA	R	asigurarea condițiilor realizării amestecului ulei brut/apă în vederea centrifugării	1 sec
nivelul din rezervorul de ulei după centrifugare		DA	R	pregătirea pentru transport la uscătorul de ulei cu vid	1 sec
temperatura din preîncălzitorul de ulei		DA	R	asigurarea temperaturii optime (cca. 100 °C) a uleiului la intrarea în uscătorul de ulei cu vid	1 sec
nivelul vidului în uscătorul de ulei cu vid		DA	R	asigurarea unei depresiuni de cca 50 mbar	1 sec
temperatura în răcitorul de ulei brut		DA	R	scăderea temperaturii uleiului la aprox. 45 °C	1 sec

N - Fără alarmă; L = Alarmă la nivel local; R = Alarmă dirijată de la distanță (camera de control).

13.7. Monitorizarea deșeurilor

13.7.1. Deșeuri 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 deșeurii periculoase în afara amplasamentului;
- detalii privind expedițiile respinse;
- detalii privind orice amestecare a deșeurilor.

Aceste date trebuie raportate APM Calarasi, ca parte a Raportului Anual de Mediu.

13.7.2 Ambalaje și deșeurii de ambalaje

Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se va realiza în conformitate cu prevederile HG nr. 621/2005, privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje. Raportarea datelor referitoare la ambalaje și deșeurii 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 deșeurii de ambalaje.

13.8. Monitorizare zgomot

Nu este cazul.

13.9. Monitorizare miros

Nu este cazul

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. Monitorizarea post – închidere

13.11.1. În cazul încetării definitive a activității vor fi realizate și urmărite acțiunile conform planului de închidere.

Zone/locații în care se preludează probe de sol/apă subterană	Motivație
forajele de alimentare cu apă subterană în zona fabricii de ulei vegetal	în cazul în care pe amplasamentul fabricii de ulei vegetal au avut loc evenimente care au putut genera situații care să ducă la contaminarea pânzei freatice atunci aceste efecte se vor regăsi în monitorizarea apei din cele 4 foraje, prin comparație cu valorile din probele martor
zona stației de epurare ape uzate	în cazul în care, din diferite motive, anumite acțiuni au generat o poluare a solului, acest fapt este pus în evidență de monitorizarea indicatorilor de calitate din zonele respective
zona depozitare coji	
zona magazie șrot	
zona tancuri ulei	

14. RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA

14.1. Date generale

14.1.1. Formatul tuturor registrelor cerute de prezenta autorizație trebuie să asigure înregistrarea tuturor datelor specifice necesare raportării rezultatului monitorizării. Registrele trebuie păstrate pe amplasament pe durata valabilității autorizației integrate de mediu și trebuie să fie disponibile pentru inspecție 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 ACPM raportările 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. Înregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate asupra mediului și evitarea reapariției incidentului. După notificarea accidentului, operatorul trebuie să depună la sediile: ACPM și GNM – Comisariatul județean Calarasi, raportul privind incidentul.



14.1.4. Operatorul trebuie să înregistreze toate reclamațiile de mediu legate de exploatarea instalației. 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.13 la: APM Calarasi.

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. 10. (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 14.2.2 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 ACPM, 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 deșuri periculoase care depășesc 2 tone/an sau de deșuri 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 deșuri 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 1 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..... care 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)	500000	-	-
	Oxizi de azot(NOx/NO2)	100000	-	-
	Oxizi de sulf(SOx/SO2)	150000	-	-
	Pulberi in suspensie(PM10)	50000	-	-
	Fosfor total		5000	5000
7440-66-6	Zinc si compusi (exprimate in Zn)	200	100	100
	Cianuri (ca CN Total)	-	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:

- date generale: titular activitate, amplasament (localizare) - inclusiv coordonate geografice, date de contact pentru sediul social și respectiv punctele de lucru, persoane de contact (responsabil protecția mediului), vecinătăți, suprafață totală (ha), din care: construcții, drumuri și alei, spații verzi, altele;

- activitatea de producție în anul încheiat: producția obținută, modul de utilizare a materiilor prime și a materiilor auxiliare (cantități anuale, consumuri specifice); combustibili carburanți și lubrifianți (sortimente și cantități, furnizori) (cantități anuale); utilități (apă potabilă, apă industrială, azot, gaze naturale, energie electrică și termică etc., eficiența energetică) (cantități anuale); procese tehnologice de producție adoptate, instalații și echipamente (parametrii tehnico-constructivi și funcționali, randamente etc.); produse finite și subproduse obținute (cantități anuale); acte de reglementare



deținute pentru desfășurarea activității pe amplasament eliberate de autoritățile competente (emitentul, felul actului, nr. și data eliberării termen de valabilitate)

- 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;
- stadiul realizării în termen măsurilor din „planul de acțiuni” ce face parte integrantă din AIM sau după caz din celelalte planuri, proiecte, programe și strategii referitoare la protecția mediului (plan de urgență internă, planul de prevenire al poluărilor accidentale, plan de gestionare deșeurilor, plan de reducere progresivă a emisiilor de poluanți etc.);
- managementul activității (SMM, schema de audit EMAS, sistemul integrat calitate mediu, asigurarea calității și securității muncii, ecoetichetare etc.; gradul de conformare la prevederile reglementărilor comunitare și naționale în vigoare (IPPC, SEVESO, COV – solvenți, LCP, emisii GES, E-PRTR etc.); modul de respectare a obligațiilor și condițiilor impuse prin actele de reglementare referitoare la gospodărirea cantitativă și calitativă a apelor utilizarea durabilă a resurselor, protecția factorilor de mediu și sănătății populației etc.; cheltuielile cu protecția mediului și stadiul realizării investițiilor în domeniul protecției mediului (total mii lei planificat și realizat pentru fiecare măsură în parte și total general anual); respectarea obligațiilor de plată la fondul de mediu – total anual din care: defalcat conform prevederilor OUG 196/2005 cu completările și modificările ulterioare; sancțiuni și/sau penalități pentru nerespectarea legislației în domeniul protecției mediului și protecției calității apelor; sesizări și/sau semnalări privind nerespectarea legislației comunitare și naționale de ape și mediu în vigoare, modul de soluționare și măsuri de prevenire întreprinse; alte aspecte relevante de mediu demne de prezentat, semnalat și/sau menționat.

14.4.2. Raportului de mediu va fi transmis la APM Calarasi.

14.5. Alte raportări

Operatorul va transmite la APM Calarasi, 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 si cerinta legala	Frecvență de raportare	Perioada depunerii raportului	Acces aplicații SIM
1	Monitorizari conform AIM:	Conform termenelor din AIM		-
2	Poluanți care intra sub incidenta HG 140/2008 privind infiintarea "Registrului European al poluantilor emisi si transferati"- Registrul E-PRTR (include apa si aer, catre APM Calarasi	anual	30 aprilie format scris Anexa III la regulamentul	Aplicatia Emisii Industriale-Controlul Poluarii
3	Adresa de notificare privind Situatia investitiilor realizate pentru mediu, catre APM Călărași , C.J. Calarasi al G.N.M.	cand este cazul		-
4	RaportulRAM:	anual	31 martie	-



	- Impactul activitatii asupra mediului: poluarea aerului, apei, solului si panzelor freactice, nivelului de zgomot monitorizarea parametrilor tehnologici: consumuri (materii prime, combustibili, energie electrica, apa), gestiunea deseurilor, costuri pentru mediu, productii, audit energetic, sesizari, reclamatii din partea publicului si modul de rezolvare a acestora verificarea starii tehnice a structurii subterane. Inventarul deseurilor generate, valorificate, eliminate si ramase in stoc pentru anul precedent, catre APM Calarasi, S.C.J. Călărași al G.N.M.			
5	Raportarea IPPC	anual	31 mai	Aplicatia Emisii Industriale- Controlul Poluarii
6	Statistica deseurilor generate, valorificate, eliminate si ramase in stoc cf. Legii 211/2011	anual	Conform instructiunilor ANPM	Domeniul deseuri- subdomeniul Statistica deseurilor
7	Adresa notificare in caz de Poluari accidentale majore, catre APM Călărași , C.J. Calarasi al G.N.M.	in maxim 2 ore de la producerea acestora	atunci cand este cazul	-
8	Situatia ambalajelor gestionate anual	anual	Conform instructiunilor ANPM	Domeniul deseuri – Subdomeniul ambalaje
9	Raportare inventarul surselor locale de emisie conform Ordinului 3299/2012	Anual	15 martie	Domeniul Protectia Atmosferei
10	Raportare Bilant solventi	Anual	31 martie pentru formatul scris 31 mai pentru aplicatia SIM	Aplicatia Emisii Industriale-COV solventi

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 nici o 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, 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 Calarasi.

15.5. În cazul oricărei situații de mai jos trebuie trimisă o notificare scrisă ACM Calarasi, Gărzii Naționale de Mediu – Serviciul Comisariatul Județean Calarasi.

- încetarea permanentă a exploatarei 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 exploatarei 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 Calarasi și GNM – Serviciul Comisariatul Județean Calarasi 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 reparației.

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” Direcția Apelor Buzau-Ialomita;
- în cazul incendiilor: Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență „Barbu Stirbei” Calarasi;
- 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 SC PRIO



EXTRACTIE SRL, 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 Calarasi 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 APM Calarasi 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.

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, 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:

Asigurarea pazei non-stop a obiectivului și menținerea într-un registru de evidență a tuturor evenimentelor ce apar pe teritoriul societății;

Anunțarea oricărui eveniment la APM Călărași și Gărzii Naționale de Mediu – Comisariatul Județean Călărași;

Respectarea legislației în vigoare privind închiderea instalațiilor.

Centrala termică și stația de tratare apă

-Curățarea și spălarea tuturor instalațiilor, rezervoarelor și magaziilor de stocare a substanțelor chimice (folosite la dedurizarea apei);

-Scoaterea tuturor echipamentelor și materialelor care deservește centrala, curățarea acestora și depozitarea în spațiile destinate acestui scop;

-Obținerea acordului de deconectare de la alimentarea cu gaze naturale și dezafectarea instalației, cu respectarea normelor specifice

-Deconectarea de la rețeaua de gaz metan și de la rețeaua electrică; Demontarea iltrelor ionice din instalație;



- Predarea filtrelor cu rășină cationică și anionică către companii autorizate; Demontarea instalației din stația de tratare apă;
- Valorificare sau predare la fier vechi a componentelor care se pretează; Recuperarea părților re folosibile (motoare, pompe, ventile, conducte); Valorificare materiale rezultate;
- Sortare deșeuri (fier, sticlă, materiale plastice);
- Transport deșeuri nevalorificabile la groapa de gunoi municipală; Demolare clădire centrală termică – stație de tratare apă;

Canalizare menajeră, pluvială, industrială:

- Curățarea și transportarea resturilor rezultate la groapa autorizată de gunoi;
- Demolarea rețelei de canalizare, curățarea și transportarea molozului rezultat, în locuri amenajate special de Consiliul Local Lehliu Gară. Materialele recuperabile se valorifică sau se reciclează prin operatori economici autorizați;
- Umplerea cu pământ proaspăt a golurilor rezultate.

Hala de fabricație

- Deconectarea tuturor echipamentelor de la rețeaua de alimentare cu energie electrică; Deconectarea tuturor echipamentelor de la rețeaua de alimentare cu abur tehnologic
- Golirea tuturor echipamentelor și a traseelor tehnologice de materii prime sau de produse finite și valorificarea sau eliminarea materialelor rezultate în conformitate cu prevederile legale;
- Demontarea tuturor rezervoarelor, echipamentelor, conductelor și aparatelor;
- Resturile rezultate din demontare se depozitează și se valorifică. Cele nevalorificabile se elimină în conformitate cu prevederile legale;
- Spălarea tuturor rezervoarelor, echipamentelor, conductelor și aparatelor cu apă;
- Apa rezultată din spălare se trimite la stația de epurare ape uzate și de aici către stația de epurare Lehliu Gară;
- Dezmembrarea instalației;
- Valorificare pompe, motoare, ventile, conducte și părțile din instalații; Valorificarea deșeurilor metalice;
- Demolare clădire corp hală de fabricație; Sortare deșeuri: moloz, sticlă, ciment, fier;
- Transportarea molozului și a celorlalte deșeuri nevalorificate la groapa municipală de gunoi, în baza unei aprobări prealabile;
- Curățare, spălare canale. Apa de spălare se dirijează spre stația de epurare ape uzate și de aici către stația de epurare Lehliu Gară;
- Demolare canale și transportarea molozului rezultat.

Depozit produse finite

- Valorificarea stocurilor de produs finit (ulei vegetal și șrot), ambalaje și paleți; Dezmembrare instalații aferente;
- Valorificare pompe, motoare, rezervoare;
- Sortare deșeuri pe categorii (fier, material plastic);
- Predarea deșeurilor feroase rezultate din dezmembrări la agenți economici autorizați; Demolare depozit produs finit. Separare deșeuri, transportarea molozului în spațiile stabilite de consiliul local;
- Predare la agenți economici autorizați a deșeurilor de fier nevalorificate.

Instalații electrice, post de transformare

- Deconectarea de la LEA;
- Dezmembrarea cablurilor electrice, a motoarelor electrice, tablourilor electrice și a transformatoarelor electrice;
- Recuperare ulei de transformatoare în recipiente speciale și valorificare;
- Dezmembrare AMC-uri din instalații, valorificarea aparatului și a componentelor acestora;
- Recuperare aluminiu, cupru din cablurile electrice și valorificare prin agenți economici autorizați;
- Sortarea deșeurilor rezultate din dezmembrări (aluminiu, cupru, materiale plastice) și predare la agenți economici autorizați;



- Demolare construcții post de transformare;
- Transportarea molozului rezultat într-un spațiu stabilit de Consiliul Local Lehliu Gară.

Stația de epurare

- Dezmembrare instalații aferente;
- Valorificare pompe, motoare;
- Demolări clădiri, decantoare, canale;
- Transportarea molozului în locuri special amenajate de către consiliul local Lehliu Gară;
- Sortarea deșeurilor pe categorii: fier, sticlă, beton, materiale plastice; Predare deșeurilor de fier la agenți economici autorizați;
- Aducerea de pământ proaspăt în zona demolată.

Platforme betonate

- Demolare platforme, sortarea deșeurilor (fier, beton, pietriș);
- Transportarea molozului în locuri special amenajate de către consiliul local Lehliu Gară;
- Refacerea terenului prin transportarea de sol fertil.

Bazine subterane betonate

- Golirea și curățarea bazinelor. Materialele rezultate sunt eliminate sau valorificate prin agenți economici autorizați;
- Demolarea pereților bazinelor, sortarea deșeurilor (fier, beton, pietriș);
- Transportarea molozului în locuri special amenajate de către consiliul local Lehliu Gară;
- Refacerea terenului prin transportarea de sol fertil.

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.

Titularul va solicita obținerea vizei în fiecare an, cu minimum 60 de zile înainte de ziua și luna în care a fost emisă autorizația integrată de mediu.

Verificarea conformării activității desfășurate pe amplasament cu prevederile prezentului act se face de către reprezentanții Garda Națională de Mediu - Serviciul C.J. Calarasi și Agenția pentru Protecția Mediului Calarasi.

Prezenta autorizație integrată de mediu a fost emisă în 3 (trei) exemplare, fiecare exemplar având un număr 54 (cincizecisépatru) pagini semnate și ștampilate.

**DIRECTOR EXECUTIV,
Grigore CRĂCIUN**

**ȘEF SERVICIU,
Maria PĂUN**

**Întocmit,
Iuliana CATALOI**



17. GLOSAR DE TERMENI, ABREVIERI

1	Autoritatea competentă pentru protecția mediului (ACPM)	Agenția pentru Protecția Mediului Calarasi
2	Autoritatea cu atribuții de control, inspecție și sancționare în domeniul protecției mediului	Garda Națională de Mediu - Serviciul Comisariatul Județean Calarasi
3	Autoritatea centrală de protecție a mediului	Ministerul Mediului
4	AIM	Autorizație integrată de mediu
5	Operator	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
6	BAT (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
7	BREF	Document de Referință asupra Celor Mai Bune Tehnici Disponibile (Reference Document on Best Available Techniques)
8	CAT	Colectiv tehnic de avizare
9	CBO ₅	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
10	CCOCr	Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu
11	dB(A)	Decibeli (curba de zgomot A).
12	IED	Directiva Emisii Industriale
13	IPPC	Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării
14	Instalație IPPC	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
15	RAM	Raport anual de mediu
16	PRTR	H.G. nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului



		European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.
17	H	„frază de pericol” înseamnă o frază alocată unei clase și categorii de pericol care descrie natura pericolelor prezentate de o substanță sau de un amestec periculos inclusiv, când este cazul, gradul de periculozitate
18	SMA	Sistem de Management al Autorizației de Mediu
19	SMM	Sistem de Management al Mediu
20	EMAS	Sistem Comunitar de Management de Mediu și Audit
21	Cod CAEN	Clasificarea activităților din economia națională
22	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
23	Amenințare iminentă cu un prejudiciu	O probabilitate suficientă de producere a unui prejudiciu asupra mediului în viitorul apropiat
24	Prejudiciul asupra mediului	<p>a) <i>prejudiciul asupra speciilor și habitatelor naturale protejate</i> - 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) <i>prejudiciul asupra apelor</i> - 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. 2⁷ din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare</p> <p>c) <i>prejudiciul asupra solului</i> - 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>
25	APM Calarasi	Agenția pentru Protecția Mediului Calarasi



2 6	G.N.M. – Serviciul C.J. Calarasi	Garda Naționala de Mediu - Serviciul Comisariatul Judetean Calarasi
2 7	SNAP	Nomenclatorul Inventarului Emisiilor
2 8	NFR	Nomenclator pentru raportare surse emisii

DRAFT

