



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

**PROIECT  
AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU  
Nr. XXX din XXXXXX**

**Operator:** SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL  
**Adresa:** Municipiul București, Sector 1, Strada Londra, nr. 34,  
**Locația activității:** Comuna Podari, Strada Dunării, nr. 31B

**Categoria de activitate conform:**

➤ *Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare:*  
- ANEXA I:

Nr. crt.	Cod activitate IED	Denumire activitate IED	NFR	SNAP
1	4.1.	Producerea compușilor chimici organici: b) hidrocarburile cu conținut de oxigen, cum sunt alcoolii, aldehidele, cetonele, acizii carboxilici, esterii și amestecurile de esterii, acetații, eterii, peroxizii și rășinile epoxidice;	Cod NOSE-P: 105.09	Cod SNAP-2: 0405

➤ *Ordinului nr. 337/2007 privind actualizarea Clasificării activităților din economia națională – CAEN, cu modificările și completările ulterioare:*

*Cod CAEN: 2014 Rev. 2 Fabricarea altor produse chimice organice, de bază (activitatea principală)*

*Cod CAEN: 3700 Rev. 2 Colectarea și epurarea apelor uzate (activitate asociată activității principale)*

➤ *Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluantilor Emisi și Transferați:*

Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
4. (a)	Instalații chimice de producție pe scară industrială a substanțelor chimice organice de bază, precum: (ii) Hidrocarburi cu conținut de oxigen, precum alcoolii, aldehide, cetone, acizi carboxilici, esterii, acetați, eterii, peroxizi, rășini epoxidice

**Emisă de:** Agenția pentru Protecția Mediului Dolj

**Data emiterii:** XXXXXX

**Data expirării:** Prezenta autorizație de mediu își păstrează valabilitatea pe toată perioada în care beneficiarul acesteia obține viză anuală, în condițiile legii.

**1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII**

**Titular:** SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL

**Adresa sediului social:** Municipiul București, Sector 1, Strada Londra, nr. 34

**Adresa amplasamentului:** Comuna Podari, Strada Dunării, nr. 31B

**Cod unic de înregistrare:** 36371573 din 29.07.2016

**Nr. de ordine în Registrul Comerțului:** J40/10205/29.07.2016



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 1 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

**Telefon/Fax +40732981371**

**Adresa de e-mail: office.romania@clariant.com**

**Administrator: Dragoș Gavriluță**

## **2. TEMEIUL LEGAL**

- Ca urmare a cererii nr. 340/17.08.2021, adresate de SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL, cu punctul de lucru in Comuna Podari, Strada Dunării, nr. 31B, înregistrată la APM Dolj cu nr. 3611/17.08.2021;
- În baza analizării documentației de susținere a solicitării emiterii autorizației integrate de mediu;
- În urma consultării publicului, prin mediatizarea anunțului de solicitare și în lipsa oricărui comentariu din partea publicului interesat privind desfasurarea activității SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL;
- Ca urmare a dezbaterii publice a documentației de susținere a solicitării emiterii autorizației integrate de mediu, desfasurata în data de 25.11.2022, în format electronic;
- În urma evaluării condițiilor de operare și a respectării cerințelor *Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale*, cu modificările și completările ulterioare;
- În baza *O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006*, cu modificările și completările ulterioare;
- În baza *O.M. nr. 818/2003, pentru aprobarea Procedurii de emiterie a autorizației integrate de mediu*, cu modificările și completările ulterioare;
- Cu respectarea următoarelor acte legislative:
  - *Legea nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public*, cu modificările și completările ulterioare;
  - *HG nr. 123 din 7 februarie 2002 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public*, cu modificările și completările ulterioare;
  - *OM nr. 1182/2002 pentru aprobarea Metodologiei de gestionare și furnizare informației privind mediul, deținută de autoritățile publice pentru protecția mediului*;
  - *HG nr. 878/2005 privind accesul publicului la informația privind mediul*;
- În temeiul *HG nr. 43/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor*;
- În temeiul *HG nr. 1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia*, cu modificările și completările ulterioare;
- În baza *Acordului de mediu nr. 3 din 05.09.2019*, emis de APM Dolj;
- În baza *O.M. nr. 169/2004 pentru aprobarea prin metoda confirmării directe a Documentelor de referință, privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană*;
- În baza *Decizia de punere în aplicare (UE) 2019/2031 a Comisiei din 12 noiembrie 2019 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru industria alimentară, a băuturilor și a laptelui în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului*;
- Ținând cont de recomandările documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF):
  - *Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Food, Drink and Milk Industries-2019*;
  - *Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage - July 2006*;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 2 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- *Referance Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency* - February 2009;
- *Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector – 2016*;
- 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;
- În baza *Deciziei APM Dolj de emitere a autorizației integrate de mediu nr. 3611 /30.03.2022*,

se emite:

## **Autorizația Integrată de Mediu**

**Pentru funcționarea instalației: Fabrica de producție a etanolului din celuloză**

**Amplasată în: Comuna Podari, Strada Dunării, nr. 31B**

**Operator: SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL**

- Autorizația include condițiile necesare pentru asigurarea că:
  - sunt luate toate măsurile adecvate de prevenire a poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
  - nu va fi cauzată nici o poluare semnificativă;
  - este evitată generarea deșeurilor, iar acolo unde deșeurile sunt produse ele sunt valorificate prin operatori autorizați sau în cazul în care valorificarea 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 care să permită reutilizarea acestuia;
  - 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;
- Se vor respecta contractele care au stat la baza emiterii autorizației de mediu, și se vor reînnoi, după caz;
- Titularul activității are obligația de a notifica APM Dolj, dacă intervin elemente noi, necunoscute, la data emiterii autorizației de mediu, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii prezentei autorizații de mediu, înainte de realizarea modificării, conform prevederilor art. 15 al OUG nr. 195/2005, aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului constată că nu a fost solicitată sau obținută viza anuală, se aplică dispozițiile art. 17 alin. (3) și (4) din OUG nr. 195/2005 cu modificările și completările ulterioare;
- În situația modificării actelor normative menționate în prezenta autorizație, titularul are obligația să se supună prevederilor noilor acte normative intrate în vigoare, ce modifică, completează sau abrogă actele normative vechi,
- Nerespectarea prevederilor prezentei autorizații integrate de mediu se sancționează conform prevederilor legale în vigoare;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 3 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și a publicului revine în întregime titularului activității;
- Litigiile generate de emiterea, revizuirea, suspendarea sau anularea prezentei autorizații integrate de mediu se soluționează de către instanțele de contencios administrativ competente, potrivit Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare;
- Prezenta autorizație integrată de mediu nu exonerează de răspundere titularul de activitate în cazul producerii unor accidente în timpul desfășurării activității pentru care a fost emisă.

### **3. CATEGORIA DE ACTIVITATE**

Domeniul de activitate al SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL îl constituie fabricarea etanolului din celuloză.

#### **3.1. Capacitatea maximă de producție:**

Activitate IED	Capacitate maximă proiectată a instalației
Fabricarea etanolului din celuloză	50.000 tone/an

**3.2. Programul de lucru:** 24 de ore, 7 zile pe săptămână, aproximativ 8000 de ore de funcționare pe an, cu două opriri pe an planificate (de câte 2 săptămâni fiecare).

### **4. DOCUMENTAȚIA DE SOLICITARE**

Documentația care a stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu cuprinde:

- Cerere pentru emiterea autorizației integrate de mediu nr. 340/17.09.2021, înregistrată la APM Dolj cu nr. 3611/17.08.2021, întocmită de SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL;
- Anunț public privind depunerea solicitării AIM, mediatizat în ziarul “Jurnalul Olteniei” din 26.10.2021;
- Dovada plata tarif: extras de cont - 5000 lei;
- Adresă Clariant nr. 352/27.08.2021, înregistrată la APM Dolj cu nr. 3821/30.08.2021;
- Adresă Clariant nr. 330/16.08.2021, înregistrată la APM Dolj cu nr. 3610/17.08.2021;
- Adresă Clariant nr. 340/17.08.2021, înregistrată la APM Dolj cu nr. 3611/17.08.2021;
- Adresă Clariant nr. 475/22.10.2021, înregistrată la APM Dolj cu nr. 4834/25.10.2021;
- Adresă ISU Oltenia al Județului Dolj nr. 2.717.005/11.11.2021, înregistrată la APM Dolj cu nr. 9754/11.11.2021;
- Adresă APM Dolj – Gestiunea deșeurilor nr. 9905/17.11.2021;
- Adresa Clariant nr. 530/23.11.2021, înregistrată la APM Dolj cu nr. 5719/25.11.2021;
- Adresa DSP Dolj nr. 24001/06.12.2021, înregistrată la APM Dolj cu nr. 10336/06.12.2021;
- Adresa ANPM nr. 1/8944/EIC/15.12.2021, înregistrată la APM Dolj cu nr. 1063/15.12.2021;
- Adresa Clariant nr. 552/17.12.2021, înregistrată la APM Dolj cu nr. 6101/20.12.2021;
- Adresa Clariant, înregistrată la APM Dolj cu nr. 6217/27.12.2021;
- Adresa Clariant nr. 567/30.12.2021, înregistrată la APM Dolj cu nr. 11062/30.12.2021;
- Adresa Clariant nr. 22/21.01.2022, înregistrată la APM Dolj cu nr. 870/27.01.2022;
- Adresă Clariant nr. 168/14.02.2022, înregistrată la APM Dolj cu nr. 751/15.02.2022;
- Formulare de solicitare, elaborate și asumate de către SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL și elaboratorul de studii pentru protecția mediului - Ramboll South East Europe SRL, edițiile august 2021, octombrie 2021, decembrie 2021 și februarie 2021;
- Rapoarte de amplasament, elaborate de elaboratorul de studii pentru protecția mediului - Ramboll South East Europe SRL, august 2021, octombrie 2021, decembrie 2021 și februarie 2021;
- Acord de mediu nr. 3/05.09.2019, emis de APM Dolj;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 4 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- Anexă nr. 1194/28.09.2020 la Acordul de mediu nr. 3/05.09.2019, emisa de APM Dolj;
- Decizie etapă de încadrare nr. 1759/02.08.2021, emisa de APM Dolj;
- Clasare notificare nr. 607/08.03.2021, emisa de APM Dolj;
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 71/27.06.2019, emis de ABA Jiu;
- Aviz de gospodărire a apelor modificator nr. 75/23.09.2020, emis de ABA Jiu;
- Aviz de gospodărire a apelor modificator nr. 75/23.09.2020, emis de ABA Jiu;
- Aviz de gospodărire a apelor modificator nr. 74/30.07.2021, emis de ABA Jiu;
- Autorizație de Securitate la Incendiu nr. 303/22/SU/27.01.2022, emisa de ISU Oltenia a Județului Dolj;
- Acord tehnic de racord – GETEC nr. 3/07.06.2021
- Proces verbal de recepție finală faza 1 nr. 290/14.07.2021;
- Proces verbal de recepție finală faza 2 nr. 485/26.10.2021;
- Proces verbal de recepție finală faza 4 nr. 432/01.10.2021;
- Autorizație de gospodărire a apelor nr. 185/25.11.2021, emisa de ABA Jiu;
- Notificarea de asistență de specialitate de sănătate publică a conformității nr. 440/16.06.2021, emisă DSP;
- Autorizație nr. 1/30.06.2021 pentru utilizarea în condiții de izolare a microorganismelor modificate genetic (*Trichoderma Reesei* și *Saccharomyces Cerevisiae*) în producția industrială de etanol celulozic, emisa de ANPM;
- Acord de import nr. 1/02.07.2021 în baza autorizației pentru utilizarea în condiții de izolare a microorganismelor modificate genetic (*Trichoderma Reesei* și *Saccharomyces Cerevisiae*) în producția industrială de etanol celulozic, emis de ANPM;
- Autorizație provizorie nr. 1146/22.09.21 de folosire vinasă în agricultură și silvicultură nr. 1146/22.09.21
- Proces verbal de recepție la terminarea lucrărilor nr. 290 din 14.07.2021 privind lucrarea "*Construire fabrică a etanolului din celuloză. Faza 1 – Anexă administrativă, amenajare drumuri, parcaje, spații verzi și drum acces*";
- Proces verbal nr. 420/28.09.2021, înregistrat la APM Dolj cu nr. 8490/29.09.2021, întocmit de APM Dolj;
- Certificat de înregistrare nr. 808/18.06.2021, eliberat de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, pentru SC Ramboll South East Europe SRL, privind înscrierea în Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 808;
- Certificat de înregistrare nr. 820/18.06.2021, eliberat de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, pentru Dumitru Teodor, privind înscrierea în Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 820;
- Certificat de înregistrare nr. 817/18.06.2021, eliberat de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, pentru Ionescu Petra, privind înscrierea în Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 817;
- Certificat de înregistrare nr. 818/18.06.2021, eliberat de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, pentru Mușat Nicoleta Gabriela, privind înscrierea în Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 818;
- Certificat de înregistrare nr. 819/18.06.2021, eliberat de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, pentru Trentea Alina Maria, privind înscrierea în Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 819;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 5 din 98

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- Certificat de înregistrare CUI 3G371573 din data de 29.07.2016, seria B, nr. 3675489, Nr. de ordine în registrul comerțului J40/10205/29.07.2016, eliberat de Oficiul Național al registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul București;
- Certificat constatator nr. 253675/18.03.2022, eliberat de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul București;
- Plan de eficiență energetică;
- Plan management trafic;
- Plan de gestionare a zgomotului;
- Plan de gestionare a mirosurilor;
- Plan monitorizare criterii de încadrare subproduse;
- Plan de monitorizare (Anexa 27);
- Analiza comparativă tehnici aplicate de Clariant comparativ cu tehnici BAT;
- Certificare ISCC – materie primă obținută în 14.07.2021; Decizie numire persoană desemnată pentru management sustenabilitate;
- Rapoarte de încercare – aer, sol, zgomot (octombrie 2019);
- Rapoarte de încercare – aer, zgomot (decembrie/ianuarie 2021/2022)
- Raport de analize nr. 5000743-27/08.12.2021, emis de SGS Romania SA;
- Contract servicii furnizare alimentare apă potabilă nr. 1543PO/08.07.2021, emis de C.A.O.;
- Contract deșeurii nr. 2043/18.03.2021 , însoțite de Act adițional nr. 1/25.08.2021 și Act adițional nr. 2/01.09.2021, încheiate cu Eco Total SRL;
- Contract reciclare paie neconforme nr. 52/11234/19.03.2021, încheiat cu – Geocycle;
- Contract colectare și transport deșeurii reziduale nr. 7276/20.06.2019, încheiat cu Iridex Salubritate Group SRL;
- Contract de servicii etalonări metrologice nr. 820/16.03.2021, încheiat cu BRML/DRML Craiova;
- Contract deșeurii nr. 1057/11.05.2021, încheiat cu Stericycle Romania SRL;
- *Contracte vinasse :*  
*Supply Agreement - Biogaz Alfa Kft*  
*Supply Agreement - Biogaz Beta Kft*  
*Supply Agreement – Ferment Hungary Kft*
- ANEXE: Acte de proprietate; Plan situație; Plan de încadrare în zonă; Plan rețele apă; Plan rețele electrice; Plan amplasare foraje alimentare cu apă; Plan prelevare probe de sol; Scheme flux tehnologic; Schema flux tehnologic evacuări în mediu; Scheme echipamente instalații; Plan puncte de emisii aer; Plan zone de depozitare deșeurii; Fișe cu datele de securitate; Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale; Organigrama; Acte de proprietate; Decizie responsabil mediu nr. 306/28.07.2021; Decizie responsabil substanțe periculoase nr. 307/28.07.2021; Listă substanțe chimice utilizate în laborator; Lista proceduri operaționale aplicate; Dovada începerii procedurii de autorizare a borhotului ca îngrășământ - Cerere nr. 12446/23.09.21; Extras Contract nr. 10.07.2018, încheiat între Getec-Clariant ; Date tehnice motostivuitoare ; Fișe cu datele de securitate materii prime; Fișe cu datele de securitate pentru lignina și borhot (vinassa), emise de Calriant Produkte GmbH; Dovada plantării perdelei de protecție forestieră pe latura vestică a amplasamentului; Lista substanțelor și amestecurilor chimice periculoase deținute.

## **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;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 6 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

**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 oricăror neconformități cu prevederile AIM, operatorul are următoarele obligații:

a) să informeze imediat ACPM 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, pînă la restabilirea conformității.

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

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

– implementarea unei ierarhii transparente a atribuțiilor personalului responsabil cu sistemul de management;

– pregătirea și publicarea unui raport anual al performanțelor de mediu;

– stabilirea unor norme de mediu interne, care vor fi revizuite în mod regulat și publicate în raportul anual;

– evaluarea riscului în mod regulat pentru a identifica pericolele unor accidente asupra factorilor de mediu;

– compararea cu limitele admise și înregistrarea datelor cu privire la consumul de energie și apă, generarea deșeurilor;

– implementarea unui program adecvat de instruire pentru personal;

– aplicarea bunelor practici de întreținere pentru a asigura buna funcționare a mecanismelor tehnice.

**5.1.8.** Operatorul va stabili și menține proceduri de identificare și păstrare a înregistrărilor privitoare la mediu cuprinzând: responsabilități; evidențele de întreținere; registre de monitorizare; rezultatele analizelor; rezultatele auditurilor; evidența privind sesizările și incidentele; evidențe privind instruirile.

## **5.2. Conștientizare și instruire**

**5.2.1.** Operatorul trebuie să stabilească și să mențină proceduri pentru realizarea de 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 instruite în domeniul prevenirii generării de deșeuri și al managementului deșeurilor, inclusiv în domeniul substanțelor periculoase, ca urmare a absolvirii unor programe de



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 7 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

perfecționare și specializare recunoscute la nivel național conform Ordonanței Guvernului nr. 129/2000 privind formarea profesională a adulților, cu modificările și completările ulterioare;

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

**5.2.5.** Titularul autorizației trebuie să se asigure că toate operațiunile de pe amplasament vor fi realizate în așa manieră încât emisiile rezultate să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a zonelor de agrement sau recreaționale sau a mediului din afara limitelor amplasamentului;

**5.2.6.** Titularul Autorizației Integrate de Mediu trebuie să transmită câte o copie a prezentei Autorizații tuturor angajaților ale căror sarcini sunt legate de oricare din condițiile prezentei Autorizații;

**5.2.7.** Personalul trebuie să cunoască și să respecte normele P.S.I. și de protecția muncii în vigoare;

**5.2.8.** Periodic, instrucțiunile de lucru se vor prelucra personalului care deservește instalația, atât pentru operare, cât și pentru procesele de pornire/oprire și pentru lucrările de reparație/revizie a instalației.

**5.2.9.** În zonele de risc se va amplasa un panou care semnalează acest pericol. Pe panourile semnalizate se va scrie și numărul de telefon al serviciilor ce trebuie informate conform Planului de prevenire în caz de poluări accidentale.

**5.2.10.** Fiecare instalație va fi prevăzută cu un plan de evacuare și salvare în caz de urgență.

**5.3.** Activitatea desfășurată de SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL va adopta și respecta prevederile BAT 1 (pct. i-xx și i-iii) din Concluziile BAT FDM (2019), respectiv:

**Respectarea prevederilor BAT 1 pentru îmbunătățirea performanței generale de mediu, prin elaborarea și punerea în aplicare a unui sistem de management de mediu (EMS)**

Clariant are implementat la nivel de grup un sistem integrat de management care respectă prevederile standardelor internaționale:

- ISO 9001: 2015 Sisteme de management al calității;
- ISO 14001: 2015 Sisteme de management de mediu;
- ISO 45001: 2018 Sisteme de management al sănătății și securității în muncă;

Clariant Products RO va fi certificată conform ISCC International Sustainability et Carbon Certification în vederea confirmării sustenabilității produsului obținut și livrat.

FABRICA DE PRODUCȚIE A ETANOLULUI DIN CELULOZĂ, aparținând SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL, este programată, în vederea obținerii certificărilor ISO14001 și ISCC, pentru anul 2022.

În acest scop, a implementat un sistem de management care include proceduri, instrucțiuni de lucru, analize de management, sisteme de instruire, modul de gestionare al auditurilor interne etc, care urmează a fi certificat conform cerințelor standardelor ISO 9001, 14001, 45001 și ISCC.

S-a obținut certificarea ISCC pentru materia primă. A fost desemnată o persoană instruită conform standardului ISCC responsabilă cu sustenabilitatea (a se vedea decizia de numire și certificatul de atestare din anexa la formularul de solicitare).

Finalizarea procesului de certificare pentru implementarea sistemului de management de mediu și ISCC - sfârșitul anului 2022.

SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL aplica un sistem de management de mediu (EMS) care are toate caracteristicile următoare:

- Responsabilitățile au fost definite prin fișele de post și prin procedurile operaționale specifice;
- Pentru implementarea ISO14001 s-a realizat o analiză care include determinarea contextului organizației, identificarea nevoilor și a așteptărilor părților interesate, identificarea caracteristicilor instalației care sunt asociate cu posibilele riscuri pentru mediu (sau pentru sănătatea umană), precum și a cerințelor juridice aplicabile în ceea ce privește mediul (intr-un registru de cerințe legale, de asemenea Clariant are acces la un o platforma juridică);
- La nivel de grup există o Politică de Sustenabilitate care are incluse și prevederi privind protecția mediului;
- S-au identificat aspectele de mediu, cerințele legale aplicabile;
- Există un manual de proceduri operaționale/ghiduri cu instrucțiuni aplicabile. Aceste proceduri vor fi revizuite ori de



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 8 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



cate ori apar modificări în structura organizațională și în activitate. Procedurile sunt validate la nivel de grup de către auditori externi. Fiecare procedură include informații privind scopul, definește responsabilitățile, acțiunile ce trebuie întreprinse, modul de control.

(vi) Fabrica a definit, la nivel organizațional, prin fișele de post, responsabilitățile angajaților și prin procedurile operaționale;

(vii) Angajații au fost instruiți la angajare pentru posturile cheie ocupate. De asemenea, anual, se va realiza un program cu necesarul de instruire și se vor realiza instruirii periodice;

(viii) Există o procedură de comunicare internă și externă, angajații sunt instruiți la angajare privind procedura de comunicare;

(ix) Se fac instruirii periodice privind problemele de mediu și conștientizarea practicilor de management de mediu;

(x) În manualul de proceduri operaționale/ghiduri cu instrucțiuni sunt incluse și procedura pentru controlul activităților cu impact semnificativ asupra mediului, precum și a unor înregistrări relevante;

(xi) Planificare operațională și control al proceselor, eficace prin planul de producție anual și planificarea și realizarea mentenanței preventive. Controlul procesului se realizează prin intermediul unui sistem de control distributiv automat;

(xii) Există un program anual de mentenanță și întreținere;

(xiii) Există protocoale de pregătire și răspuns la situații de urgență, inclusiv de prevenire și/sau de atenuare a impactului negativ (asupra mediului) al situațiilor de urgență, respectiv: *Politica de prevenire a accidentelor majore (PPAM), Plan de evacuare pentru situații de urgență și Plan pentru prevenirea și combaterea poluării accidentale;*

(xiv) La (re)proiectarea unei instalații (noi) sau a unei părți a acesteia se iau în considerare a efectelor sale asupra mediului de-a lungul duratei sale de viață, care include construirea, întreținerea, exploatarea și dezafectarea;

(xv) Există un program de monitorizare a emisiilor în aer și în apă provenite de la instalația IED;

(xvi) Efectuarea de evaluări sectoriale comparative în mod regulat se realizează prin sistemul de monitorizare a indicatorilor de performanță;

(xvii) Fabrica are un program de audit anual (auditi interne). De asemenea vor fi programate auditi externe de către organisme de certificare pentru sistemele de management de mediu pentru a determina dacă EMS este sau nu conform cu măsurile planificate și a fost pus în aplicare și menținut în mod corespunzător;

(xviii) Evaluarea cauzelor neconformităților, punerea în aplicare a acțiunilor corective ca răspuns la neconformități, revizuirea eficacității acțiunilor corective și stabilirea existenței sau a posibilității de apariție a unor neconformități similare conform procedurii de management al neconformităților;

(xix) Revizuirea periodică, de către conducerea superioară, a EMS și a conformității, a adecvării și a eficacității continue a acestuia, conform procedurii privind Analiza efectuată de management;

(xx) În procesul de fabricație a bioetanolului se utilizează materii vegetale și energie electrică produsă din biomasă, bioetanolul intrând în categoria biocombustibililor alternativi, iar activitatea intrând sub incidența Directivei RED II.

În conformitate cu cerințele BAT, operatorul a integrat următoarele caracteristici EMS:

(i) un plan de gestionare a zgomotului (a se vedea BAT 13);

(ii) un plan de gestionare a mirosurilor (a se vedea BAT 15);

(iii) inventarierea consumului de apă, energie și materii prime, precum și a fluxurilor de ape uzate și de gaze reziduale (a se vedea BAT 2);

(iv) un plan privind eficiența energetică (a se vedea BAT 6a).

Sistemul de management de mediu detinut de fabrica de producție a bioetanolului urmează a fi certificat conform ISO14001.

Fabrica va întocmi un *Raport anual de mediu (RAM)*, care va fi înaintat către APM Dolj.

Există un program de mentenanță – *Computerised Maintenance Management System (CMMS)*

Se va elabora un *Program de monitorizare a factorilor de mediu*, în conformitate cu cerințele prezentei autorizații integrate de mediu.

### 5.3. Responsabilități

**5.3.1.** Titularul *Autorizației Integrate de Mediu* trebuie să asigure în fiecare moment siguranța instalațiilor/spațiilor în care se desfășoară activitatea și a exploatării tuturor instalațiilor/spațiilor în care se desfășoară activitatea printr-o întreținere planificată, de prevenire. Pentru aceasta se vor elabora programe de inspecție și revizie, a căror desfășurare se va prezenta într-un registru;

**5.3.2.** Titularul *Autorizației Integrate de Mediu* trebuie să garanteze în orice moment revizia și întreținerea continuă a tuturor dispozitivelor de exploatare și a instalațiilor ce servesc direct sau



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 9 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

indirect protecției mediului pentru a putea capta imediat toate emisiile de poluanți în aer, apă și sol apărute ca urmare a scurgerilor;

**5.3.3.** Titularul *Autorizației Integrate de Mediu* trebuie să aibă la dispoziție în orice moment piesele de schimb pentru părțile de instalație ce servesc direct protecției aerului, apei și solului;

**5.3.4.** Titularul/operatorul activității are obligația de a lua măsurile necesare remedierii oricărui prejudiciu cauzat vecinătăților sau mediului în general;

**5.3.5.** Titularul/operatorul activității trebuie să asigure prin decizie, o persoană responsabilă cu protecția mediului;

**5.3.6.** În conformitate cu prevederile *Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005, aprobată cu modificări de Legea nr. 265/2006*, cu completările și modificările ulterioare, SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL, prin persoana desemnată cu atribuții în domeniul protecției mediului, va asista persoanele împuternicite cu activitatea de verificare, inspecție și control, punându-le la dispoziție evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente relevante și le va facilita controlul activității, precum și prelevarea de probe. Va asigura, de asemenea, accesul persoanelor împuternicite pentru verificare, inspecție și control la activitățile generatoare de impact asupra mediului, la echipamentele de depoluare a mediului, precum și în spațiile sau în zonele aferente acestora. Titularul activității are obligația de a realiza, în totalitate și la termen, măsurile impuse prin actele de constatare încheiate de persoanele împuternicite cu activitatea de verificare, inspecție și control;

**5.3.7.** În cazul producerii unui prejudiciu, titularul activității suportă costul pentru repararea prejudiciului și înlăturarea urmărilor produse de acesta, restabilind condițiile anterioare producerii prejudiciului, potrivit principiului "poluatorul plătește";

**5.3.8.** Se vor respecta prevederile *O.U.G. nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului*, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu completările și modificările ulterioare;

**5.3.9.** Persoana împuternicită cu atribuții în domeniul protecției mediului va transmite la A.P.M. Dolj raportările solicitate în cap. 14 - *Raportări la unitatea teritorială pentru protecția mediului și periodicitatea acestora*.

#### **5.4. Notificarea autorităților**

**5.4.1.** Titularul/operatorul activității are obligația notificării autorității competente pentru protecția mediului în termen de 24 ore din momentul producerii:

- oricărei emisii apărute accidental ori ca urmare a unui accident major;
  - oricărei funcționări defectuoase a echipamentelor de control sau a echipamentelor de monitorizare, care poate duce la pierderea controlului oricărui sistem de reducere a poluării de pe amplasament;
- Notificările vor cuprinde: data și ora accidentului, detalii privind natura oricărei emisii și a oricărui risc creat de accident și măsurile luate pentru minimizarea emisiilor și evitarea repetării incidentului.

**5.4.3.** Titularul/operatorul activității trebuie să înregistreze orice accident. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea și impactul accidentului, precum și circumstanțele care au dat naștere acestuia. Înregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate pentru protejarea mediului și evitarea repetării în timp. După notificarea accidentului, titularul trebuie să depună la sediul A.P.M. raportul privind incidentul. Un raport succint asupra incidentelor consemnate trebuie depus la A.P.M. Dolj, ca parte integrantă a R.A.M.

În cazul unor situații de urgență, definite conform *O.U.G. nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență aprobată prin Legea 15/2005* cu modificările și completările ulterioare, va fi anunțat Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență, care asigură coordonarea unitară și permanentă a activității de prevenire și gestionare a situațiilor de urgență.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 10 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

**5.4.4.** Alte notificări transmise autorităților competente pentru protecția mediului, în termen de 14 zile de la producere:

- încetarea permanentă a activității oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
- încetarea provizorie a activității oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
- reluarea exploatării după oprire a oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
- orice schimbare planificată în exploatarea instalației;
- orice modificare a actelor emise de autoritățile competente care au stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu.

**5.4.5.** Conform prevederilor *OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului* aprobată cu modificări de Legea nr. 265/2006, cu toate modificările și completările ulterioare:

*art.10*

*(1) În cazul în care titularii de activități pentru care este necesară reglementarea din punctul de vedere al protecției mediului prin emiterea autorizației de mediu, respectiv a autorizației integrate de mediu urmează să deruleze sau să fie supuși unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității, conform legii, dispozițiile art. 15 alin. (2) lit. a) se aplică în mod corespunzător.*

*art.15*

*(2) Titularii planurilor/programeelor/proiectelor/activităților au obligația:*

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

**5.5.6.** Să informeze cu regularitate autoritatea competentă pentru protecția mediului cu privire la rezultatele monitorizării emisiilor și în termenul cel mai scurt, să notifice asupra situațiilor de funcționare necorespunzătoare sau de întrerupere a funcționării echipamentelor de reducere a emisiilor;

**5.5.7.** Titularul activității trebuie să notifice Agenția pentru Protecția Mediului Dolj și GNM Comisariatul Județean Dolj telefonic, 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, sol sau necesită un răspuns urgent din partea agenției;
- orice emisie care nu se conformează cu cerințele autorizației;
- orice sesizare a publicului privind funcționarea instalației.

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.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 11 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

**6. MATERII PRIME ȘI AUXILIARE**

**6.1.** Operatorul va utiliza materiile prime/substanțele și amestecurile chimice periculoase descrise în documentație, conforme cu cele mai bune practici disponibile aplicabile, atât în ceea ce privește cantitățile, cât și modul de depozitare.

Materiile prime principale utilizate în procesul de producție sunt paiele, provenite din agricultură (300.000 t/an). Acestea sunt depozitate pe o platforma de depozitare deschisă (13010 mp), împrejmuită, cu capacitatea maximă de stocare de 8892 de baloți (3900 tone).

Materiile prime auxiliare utilizate în producție și în activitățile de mentenanță și întreținere:

Substanțe și preparate chimice prezente pe amplasamentul fabricii de producție a bioetanolului	Utilizare/obținere	Mod de stocare/zona de depozitare	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau preparatelor chimice*	Cantitatea utilizată/Cantitatea produsă	Capacitatea maximă de depozitare
<b>Materii prime auxiliare</b>					
Enzime (obținute in situ)	Utilizate în hidroliza enzimatică pentru a converti celuloza și hemiceluloza în zaharuri C6 și C5	Bioreactoare	Nepericulos	60000 tone/an	1.800 t
Drojii (obținute in situ)	Utilizate în pentru fermentarea zaharurilor din hidrolizat	Vase de proces. Drojdiile sunt obținute in situ	Lichid nepericulos	5320 tone/an	1300 t
Hidroxid de potasiu 45% gr.	Utilizat pentru controlul pH-ului la hidroliză; lichid de curățare**	Rezervoare 152,5 m <sup>3</sup> – 2 buc.	Lichid periculos H290, H302, H314, H318	8675 tone/an	339 tone
Acid sulfuric 96% gr.	Utilizat pentru controlul pH-ului în procesul biologic	Rezervor 35 m <sup>3</sup> – 1 buc.	Lichid periculos H290, H314	1152 tone/an	35m <sup>3</sup>
Hidroxid de amoniu 25% gr. (apă amoniacală)	Utilizat pentru controlul pH-ului și sursă de azot pentru fermentare	12 Bidoane de 200l/ 4 recipiente pe un singur palet de lemn pe platforma betonată, în	Lichid periculos H290, H314, H335, H412	162 tone/an	2,4 tone



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 12 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Substanțe și preparate chimice prezente pe amplasamentul fabricii de producție a bioetanolului	Utilizare/obținere	Mod de stocare/zona de depozitare	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau preparatelor chimice*	Cantitatea utilizată/Cantitatea produsă	Capacitatea maximă de depozitare
		zona A522			
Sulfat de magneziu (MgSO <sub>4</sub> x7H <sub>2</sub> O)	Săruri necesare pentru fermentare	Saci de 25 kg/40 de saci într-un singur palet de lemn în depozitul de aditivi și substanțe anorganice – unitatea A517	Solid/neclasat Conform fișei tehnice de securitate/fără nocivitate asupra factorilor de mediu	26 tone/an	2 tone (2paleti)
Sulfat de amoniu 100%	Săruri necesare pentru fermentare	Saci mari de 1 m <sup>3</sup> (1000 kg) pe palet de lemn în depozitul de aditivi și substanțe anorganice – unitatea A517	Solid Neclasificat Conform fișei tehnice de securitate/fără nocivitate asupra factorilor de mediu	98 tone/an	8 tone (8 paleti)
Antispumant temperatura scăzută+antispumant temperatura ridicată	Utilizat pentru evitarea spumării în procesul de fermentare și procesele termice	Container IBC plastic de 1 mc, pe palet de lemn, în depozitul de aditivi și substanțe anorganice – unitatea A517	Lichid, neclasificat Conform fișei tehnice de securitate/ fără nocivitate asupra factorilor de mediu	223 tone/an	32 tone (32 paleti)
Făină de Soia/ Srot de soia	Sursă de azot în procesul de fermentare	Saci de 1 m <sup>3</sup> , pe palet de lemn, în depozitul de aditivi și substanțe anorganice – unitatea A517	Substanță solidă Nepericulos Conform fișei tehnice de securitate/fără nocivitate asupra factorilor de mediu	298 tone/an	22 tone (22 paletți)



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 13 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



Substanțe și preparate chimice prezente pe amplasamentul fabricii de producție a bioetanolului	Utilizare/obținere	Mod de stocare/zona de depozitare	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau preparatelor chimice*	Cantitatea utilizată/Cantitatea produsă	Capacitatea maximă de depozitare
Fosfat diacid de potasiu (KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> )	Săruri necesare pentru fermentare	Saci de 1 m <sup>3</sup> , pe palet de lemn, în depozitul de aditivi și substanțe anorganice – unitatea A517	Solid/neclasificat	142 tone/an	10 tone (10 paleti)
Uree 40% gr.	Sursă de azot în procesul de fermentare	Tanc de depozitare capacitate 48m <sup>3</sup>	Lichid/nu este periculos	1968 tone/an	48 m <sup>3</sup>
Clorură de calciu (CaCl <sub>2</sub> x2H <sub>2</sub> O)	Săruri necesare pentru fermentare	Saci de 25 kg/40 de saci pe palet de lemn, depozitul de aditivi și substanțe anorganice – unitatea A517	Solid H319 Nepericulos pentru mediu	25 tone/an	2 tone (2paleti)
Sulfat de mangan (MnSO <sub>4</sub> )	producție de enzime, drojdii	Saci de 25 kg/40 de saci pe palet de lemn– unitatea A517	Solid H318, H373, H411	0.01 tone/an	0.01 tone/an
Sulfat de fier heptahidrat Fe <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> x 7H <sub>2</sub> O	Producție de enzime, drojdii	Saci de 25 kg/40 de saci pe palet de lemn – unitatea A517	Solid H302, H315, H319 Nepericulos pentru mediu	0.031 tone/an	0, 05 tone
Sulfat de zinc heptahidrat (ZnSO <sub>4</sub> ) x 7H <sub>2</sub> O	Producție de enzime, drojdii	Saci de 25 kg/40 de saci pe palet de lemn– unitatea A517	Solid H302, H318, H400, H410	0.01 tone/an	0,01 tone
Extract de hamei	Producție drojdii	Saci de 20 kg – unitatea A517	Lichid Neclasificat	0.73 tone/an	50 kg
Extract drojdie	Producție drojdii	Container IBC plastic de 1 m <sup>3</sup> - unitatea A517	Lichid Neclasificat	57 tone/an	57 tone (5 paleti)



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 14 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

**Autorizație Integrată de Mediu Nr. XXXXX**

<b>Substanțe si preparate chimice prezente pe amplasamentul fabricii de producție a bioetanolului</b>	<b>Utilizare/obținere</b>	<b>Mod de stocare/zona de depozitare</b>	<b>Clasificarea si etichetarea substanțelor sau preparatelor chimice*</b>	<b>Cantitatea utilizată/Cantitatea produsă</b>	<b>Capacitatea maxima de depozitare</b>
Glucoză monohidrat	Producție drojdii	Saci de 25 kg/40 de saci pe paleti de lemn – unitatea A517	Lichid Neclasificată	120 kg/an	120 kg
Sirop glucoză	Producție enzime, drojdii (pentru pornire inițială fabrică și remont)	Este stocat in rezervorul B03201	Lichid Neclasificată	350 tone/an	70 tone
Benzină (la cerere)	Utilizată pentru denaturarea alcoolului	1 Rezervor 53 m <sup>3</sup> diametru=3000 mm, înălțime= 7500 mm – unitatea A080 - Platformă depozitare etanol	H224, H304, H315, H336, H340, H350, H361f, H411	1000 tone/an	41,075 tone
Motorină	Pentru alimentarea motostivuitoarelor s-a avut în vedere amenajarea unei stații de motorină în incinta fabricii.  Motorina se utilizează și pentru Grupurile electrogene și pompele. Acestea sunt prevăzute cu propriul rezervor pompele pentru stingerea incendiilor (rezervor cca 70 l si grupurile electrogene rezervor de cca 60 l). Alimentarea acestora se va realiza de către un operator de distribuție carburant autorizat	Rezervor de 5m <sup>3</sup> - rezervorul este parte din stația de distribuție motorina montată pe platforma diesel A509 Rezervoarele grupurilor electrogene si pompelor	Lichid periculos pentru mediu H226, H304, H315, H332, H351, H373, H411	400 tone/an	7,56 tone
Oxigen	Pentru îndepărtarea completă a furfuralului din apa uzată se face oxidarea acestuia prin ozonificare.	Rezervor de 50 <sup>3</sup> amplasat pe platforma A522 având suprafața de 49,95 m <sup>2</sup>	Lichid periculos H270, H281	1760 tone/an	57 tone



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 15 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Substanțe si preparate chimice prezente pe amplasamentul fabricii de producție a bioetanolului	Utilizare/obținere	Mod de stocare/zona de depozitare	Clasificarea si etichetarea substanțelor sau preparatelor chimice*	Cantitatea utilizată/Cantitatea produsă	Capacitatea maxima de depozitare
<b>Substanțe utilizate în activitățile de mentenanță și spălare</b>					
Detergenți: TOPAZ MD 4 (alkaline detergent-Ecolab) TOPAX 66 (alkaline detergent si disinfecant) TOPAZ C3 (acid detergent) CLEAN HAND 4 clean hand basic Skinman soft Protect FF	Spălări instalații și suprafețe exterioare	Depozit aditivi și substanțe organice (A517) Unitate stocare chimicale vrac BE093	H290, H314, H318, H400, H411	2,5 tone/an	250 kg
Biocide: NALCO 3434 (AMESTEC) biocid oxidant apa racire NALCO 7330 (AMESTEC) biocid non oxidant apa racire PermaClean PC-11 (AMESTEC) – biocid pentru membrane osmoza inversa Hipocloritul de sodiu 12.5%.	Tratare apă răcită	Container unitate BE09501	H290, H314, H317, H410	27 tone/an	3 tone
Antioxidanți 3D TRASAR 3D T250, PERMATREAT PC-191T (AMESTEC) PermaClean PC-77 (AMESTEC) PermaClean PC-67 (AMESTEC) PermaClean PC-33 (AMESTEC)	Tratare apă răcită	Container unitate BE09501	H302, H314, H411	18,5 tone/an	2 tone
Lubrifianți ULEI NUTO H 68/MIXTURE MOBIL DTE OIL MEDIUM VG46	Activități de mentenanță	Atelier și depozit piese A502-A503	H400, H412, H413	0.535 tone/an	400 l



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 16 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Substanțe și preparate chimice prezente pe amplasamentul fabricii de producție a bioetanolului	Utilizare/obținere	Mod de stocare/zona de depozitare	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau preparatelor chimice*	Cantitatea utilizată/Cantitatea produsă	Capacitatea maximă de depozitare
MOBIL DELVAC XHP EXTRA 10W-40 MOBIL MOBILUX EP 2 0.39/L (vaselina)/amestec ULEI GH 6-680 VASELINA HB 74-401					
Agenți de răcire ANTIFROGEN L 30000 DIVINOL THERMOSURE PG	Activități de mentenanță	Atelier și depozit piese A502-A503	Nepericulos	0.4 tone/an	400 l
Agenți de coagulare ECSO 8370 ECSO 8660 ENVIPLUS P75	Stație de epurare apă uzată	Stație de epurare apă uzată	H290, H314, H315, H302, H318	189tone/ an	3 tone
Agenți de floculare ENVIFLOC 5110 ENVIFLOC 5700	Stație de epurare apă uzată	Stație de epurare apă uzată	Substanța nepericuloasă, H304, H315, H319, H412	14,1 tone/an	2 tone



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 17 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

- 6.2.** Se vor lua toate măsurile necesare privind recepția, descărcarea, stocarea pe amplasament și livrarea materiilor prime și auxiliare, precum și a substanțelor chimice pentru a se preveni efectele negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei de suprafață și subterane, precum și mirosurile, zgomotele și riscurile directe asupra sănătății populației;
- 6.3.** Operatorul are obligația menținerii evidenței materiilor prime, materialelor și substanțelor chimice utilizate și întocmirea de proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitor la materiile prime și utilizarea de materii prime adecvate, cu impact mai redus asupra mediului;
- 6.4.** Operatorul va realiza analiza periodică a consumurilor de materii prime, în vederea stabilirii eficienței utilizării lor;
- 6.5.** Operatorul va asigura aprovizionarea cu cantitățile necesare de materii prime și materiale astfel încât să se evite generarea de stocuri și transformarea acestora în deșeuri;
- 6.6.** Se vor afla în stoc materiale absorbante sau de neutralizare a scurgerilor accidentale;
- 6.7.** Orice modificare a tipului materiilor prime și a substanțelor utilizate va fi notificată autorității competente pentru protecția mediului;
- 6.8.** 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;
- 6.9.** Operatorul va solicita de la furnizorii substanțelor și preparatelor chimice utilizate dovada preînregistrării/înregistrării la Agenția Europeană de Chimicale, conform Regulamentului 1907/2006/CEE privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH).
- 6.10.** Se vor elabora proceduri de asigurare a calității pentru controlul materiilor prime. Aceste proceduri vor include specificații pentru evaluarea oricăror modificări referitoare la impactul asupra mediului cauzat de impuritățile conținute de materiile prime și care modifică structura și nivelul emisiilor;
- 6.11.** Materia prima - paie trebuie să respecte cerințele de sustenabilitate, conform Directivei RED II, respectiv materiile prime să nu provină din zone bogate în biodiversitate sau, în cazul zonelor desemnate ca zone protejate, în scopuri de protecție a naturii sau de protecție a ecosistemelor sau a speciilor rare, amenințate sau pe cale de dispariție.
- 6.12.** Activitatea desfășurată de SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL va adopta și respecta prevederile BAT 8 (pct. b și d), BAT 9 din *Concluziile BAT FDM (2019)*, respectiv:

**Respectarea prevederilor BAT 8 cu privire la prevenirea sau reducerea utilizării substanțelor periculoase, de exemplu în procesele de curățare și dezinfectie**

**b) Reutilizarea substanțelor chimice de curățare provenite de la unitatea de curățare locală (CIP – Cleaning In Place)**

După fiecare ciclu de utilizare, toate vasele folosite în cadrul etapelor procesului de producție a bioetanolului (inclusiv și activitățile care presupun utilizarea microorganismelor modificate genetic - hidroliza enzimatică, fermentația alcoolică, depozitarea sau multiplicarea), filtrele, separatoarele de drojdii și țevile conexe/de alimentare, sunt spălate în circuit închis (CIP), folosind o soluție caustică la temperaturi de peste 90°C și la concentrație de minim 3%. În



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 18 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



timpul ciclurilor de spălare soluția se diluează la concentrații mai mici de 3%. În funcție de nivel, o parte din soluția diluată va fi trimisă către stația de epurare ape uzate, iar cealaltă parte se reconcentrează și va fi reutilizată.

**d) Proiectare și construcție optimizată ale echipamentelor și zonelor de activitate**

Echipamentele și zonele de activitate ale fabricii de producție a bioetanolului au fost proiectate și construite într-un mod care facilitează curățarea. Toate vasele folosite în cadrul etapelor procesului de producție a bioetanolului pot fi spalate în circuit închis.

**Respectarea prevederilor BAT 9 pentru prevenirea emisiilor de substanțe care diminuează stratul de ozon și de substanțe cu potențial ridicat de încălzire globală de la răcire și congelare, prin utilizarea unor agenți frigorifici fără potențial de diminuare a stratului de ozon și cu potențial scăzut de încălzire globală.**

Nu este aplicabil deoarece nu se utilizează agenți frigorifici pentru răcire. Pentru răcire se utilizează turnuri de răcire cu apă.

**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. 185/25.11.2022, valabilă până la 25.11.2022*, eliberată de ABA Jiu.

**7.1.1 Alimentarea cu apă**

**7.1.1.1. Alimentarea cu apă potabilă** se realizează din rețeaua publică a Comunei Podari, conform *Contractului nr. 1543PO din data de 08.07.2021, încheiat cu SC Compania de Apă Oltenia SA.*

*Volume și debite de apă autorizate:*

- debit zilnic maxim: 19,68mc/zi (0,23l/s)
- debit zilnic mediu: 16,55mc/zi (0,192l/s)
- debit zilnic minim: 12,41mc/zi (declarat de beneficiar)

*Funcționarea:* 333 zile/an, 24 h/zi.

*Instalații de captare:* bransament la rețeaua de apă publică stradală cu PEHD cu Dn=110mm, L=120m și este amplasat pe domeniul public stradal la vest de amplasamentul folosinței, situat într-un cămin din beton (2x2x2m) cu capac metalic X0306.737, Y=402.615

*Rețeaua de distribuție a apei potabile:* conducta PEHD cu Dn=50mm, L0165m.

**7.1.1.2. Alimentarea cu apă tehnologică**

**Sursa:** subterană proprie, constituită din 7 baterii de foraje hidrogeologice (P1, P2, P4, P5, P6, P7, P10), compuse din: câte 2 foraje hidrogeologice, unul cu adâncime de 150m și unul cu adâncime de 20m, cu caracteristicile tehnice, conform *Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 185/25.11.2022.*

*Volume și debite de apă autorizate:*

- debit zilnic maxim/mediu:

Qzi max total=Qzi med total=3840mc/zi (44,444l/s); Vmax=1278,8mii mc, din care:

Qzi max Clariant=Qzi med Clariant=1920,0mc/zi (22,22l/s); Vmax=639,360mii mc

Qzi max Getec=Qzi med Getec=1920,0mc/zi (22,22l/s); Vmax=639,360mii mc

- debit zilnic minim:

Qzi min total=2880,00mc/zi (declarat de beneficiar); Vmin=963,4 mii mc, din care:

Qzi min Clariant=1440,00mc/zi (declarat de beneficiar); Vmin=479,52 mii mc

Qzi min Getec=1440,00mc/zi (declarat de beneficiar); Vmin=479,52 mii mc

*Funcționarea:* 333zile/an, 24h/zi.

**Instalații de captare:** forajele P1\_150, P2\_150, P4\_150, P6\_150, P7\_150, P10\_150, P7\_20, P1\_15, P2\_20, P4\_20, P5\_20, P6\_20, P10\_20, echipate cu câte o pompă submersibilă.

**Instalații de tratare:** tratarea apei se realizează de societatea SC GETEC Servicii Energetice SRL, în bază de contract.

**Instalații de aducțiune:**



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 19 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- Apa provenită de la forajele P1\_20, P2\_20, P4\_20, P5\_20, P6\_20, P7\_20, P10\_20 va fi direcționată către bazinul de retenție cu volumul de 360mc;
- Apa provenită de la forajele P1\_150, P2\_150, P4\_150, P5\_150, P6\_150, P7\_150 și P10\_150 va fi direcționată către rezervorul suprateran de stocare apă cu volumul de 100mc;

**Instalații de distribuție:**

- Din rezervorul suprateran de stocare apă (100mc), apa este distribuită către căminul de vane, de unde apa este distribuită către cele 5 turnuri de racier, Container Nalco și rezervoarele de incendiu (gospodărie apă de incendiu);
- Din rezervorul subteran de stocare apă (360mc) apa este distribuită către consumatorul GETEC;
- Aburul furnizat de operatorul GETEC (64,8mc/h) este utilizat în procesul tehnologic al fabricii de producție a etanolului și este distribuit, prin conducte, tratamentul termic al paielor, igienizarea și sterilizarea echipamentelor și bazinelor, precum și pentru încălzirea schimbătoarelor de căldură;
- Apa recuperată din condensul de abur este înmagazinată în bazinul cu V=16mc, apoi este pompată către operatorul GETEC (40,00mc/h);
- Apa dedurizată furnizat de operatorul economic GETEC (12,5mc/h) este utilizat în procesul tehnologic al fabricii de producție a etanolului și este distribuit prin conducte pentru : pre-tratament termic, producția de enzime și drojdie, fermentarea alcoolului, purificarea etanolului, apa de proces 1-AP1, apa de proces 2-AP2 (după caz-dacă este nevoie).

**Apa pentru stingerea incendiilor:**

- *Volum intangibil:* rezervorul cu V=900mc pentru rețeaua de incendiu exterior pe care sunt montați 54 hidranți; rezervorul cu V=700mc pentru rețeaua de sprinklere;
- Debit suplimentar acceptat pentru refacerea rezervei de incendiu din surse: 57,10 l/s.

**Volume/debite de apă asigurate din surse:** 57,10 l/s.

**Modul de folosire a apei:**

• *Necesarul total de ape:*

Qzi mediu=4560,89mc/zi (52,799l/s),

Qzi maxim=4565,14mc/zi (52,837l/s),

• *Cerința totală de apă din surse:*

Qzi mediu=3857,56mc/zi (44,647l/s),

Qzi maxim=3861,07mc/zi (44,687l/s)

Qzi minim=2893,22mc/zi (declarant de beneficiar)

**Gradul de recirculare internă a apei:**

Producere energie termică în centrala enegetică (CHP) – titular GETEC	50% recirculată
Hidroliză și fermentație	50% recirculată
Evaporarea/neutralizarea apei colectate pentru îndepărtarea imputrităților, titular GETEC	În vederea reutilzării a >90% din ape în proces

**7.1.2. Evacuarea apelor uzate**

- Apele pluviale conventional curate de pe amplasament sunt captate în jgheaburi și burlane și transportate către bazinul de retenție (795,5mc);
- Apele pluviale potential contaminate de pe amplasament sunt captate de geigere și rigole carosabile, fiind transportate, în mod gravitațional, către separatorul de hidrocarburi, apoi la bazinul de retenție ape pluviale (795,5mc);



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 20 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- Apele uzate menajere și apele tehnologice (de la cele 5 turnuri de racier, amplasate pe platforma A095 și de la operatorul tert GETEC) sunt transportate spre stația de epurare;
- Apele uzate menajere de la grupul sanitar din containerul metalic prefabricat (A519.1) sunt evacuate în propriul bazin etanș vidanjabil amplasat în extremitatea sud-estică a folosinței – vidanjabarea se face de către o societate autorizată, în bază de contract, conținutul fiind descarcat în stația de epurare proprie;
- Apele uzate menajere de la grupul sanitar din containerul metalic prefabricat (A519.3) sunt evacuate în propriul bazin etanș vidanjabil amplasat în extremitatea sud-estică a folosinței – vidanjabarea se face de către o societate autorizată, în bază de contract, conținutul fiind descarcat în stația de epurare proprie;
- Apele uzate industriale din zona evaporare borhot sunt transportate, prin pompare, pe estacade (suprateran), până la stația de epurare;
- Apele uzate industrial din instalația de evaporare a apei reziduale, surplusul de apă tehnologică uzată este pompat, pe estacade (suprateran), până la stația de epurare;
- Apa uzată industrială din zona tratament termic – apa cu conținut e furfural este pompată, pe estacade (suprateran), până la cele 3 bioreactoare (pretratare furfural), apoi la stația de epurare;
- Evacuarea apelor epurate se realizează cu ajutorul unui grup de pompare (1A+1R) prin intermediul a două conducte cu traseu comun până la evacuarea în râul Jiu, astfel:

- 1 conductă ape uzate epurate din cadrul Stației de epurare a apelor uzate, L=597m, D=140mm din PEID;
- 1 conductă ape pluviale convențional curate din cadrul bazinului de retenție ape pluviale debit estimate 662,911/s, cu L=313m, Dn=400mm, din PEID;

Cele două conducte transportă apele epurate menajere și industrial, respectiv apele pluviale către gura de vărsare prevăzută cu jgheab în râul Jiu și este identificată prin coordonatele STEREO 70:

Categoría apei	Receptori autorizați	Volum total evacuat			
		Zilnic		Anual (mii mc)	Qorar max. (mc/h)
		Maxim (mc)	Mediu (mc)		
Menajere+tehnologice - total	Râul Jiu (X=306853,447, Y=403301,174)	2142,67	2139,16	712,24	90,41
Pluviale			-	-	2386,476

**7.1.3.** Operatorul trebuie să exploateze construcțiile și instalațiile de epurare a apelor uzate, precum și dispozitivele de măsurare a debitelor și volumelor de apă în conformitate cu prevederile regulamentului de exploatare care face parte integrantă din documentația pentru fundamentarea autorizației de gospodărire a apelor;

**7.1.4.** Operatorul trebuie să întrețină construcțiile și instalațiile de captare, aducțiune, folosire, evacuare a apelor uzate în condiții tehnice corespunzătoare la capacitatea maximă autorizată în scopul minimizării pierderilor de apă și implicit de evacuare a substanțelor poluante; să urmărească eficiența acestora prin analize de laborator și să intervină operativ pentru încadrarea indicatorilor în limitele admise pentru evacuarea apelor uzate, limite prevăzute prin prezenta autorizație;

**7.1.5.** Operatorul trebuie să dețină mijloacele și materialele necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile protocoalelor de pregătire și răspuns la situații de urgență, inclusiv de prevenire și/sau de atenuare a impactului negativ asupra mediului (*Politica de prevenire a accidentelor majore, Plan pentru situații de urgență și Plan pentru prevenirea și combaterea poluării accidentale*), în cazul producerii unor poluări în receptori, prin depășirea



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 21 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

concentrațiilor indicatorilor de calitate și să înștiințeze imediat autoritatea competentă pentru protecția mediului și autoritatea de gospodărire a apelor;

**7.1.6.** Conform autorizației de gospodărire a apelor, după 6 luni de funcționare, se va întocmi schema fluxului tehnologica cu bilanțul apei, atât cantitativ, cât și calitativ, funcție de care se va analiza breviarul de calcul ce stă la baza emiterii prezentei autorizații și se va înainta la ABA Jiu;

**7.1.7.** Operatorul trebuie să identifice și să implementeze tehnicile de reducere a consumului de apă, conform celor mai bune tehnici disponibile;

**7.1.8.** Activitatea desfășurată de SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL va adopta și respecta prevederile BAT 7 (pct. a și d) din *Concluziile BAT FDM (2019)*, respectiv:

<b>Respectarea prevederilor BAT 7 pentru a reduce consumul de apă și volumul de ape uzate evacuat</b>	
<b>a) Recircularea/reutilizarea apelor</b>	
Procesul de producere a bioetanolului este un proces cu consum ridicat de apă, recircularea apei cât mai mult posibil este unul dintre principalele obiective ale procesului. Principalele măsuri pentru a realiza acest lucru sunt:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Răcirea apei prin turnuri de răcire</li> <li>• Rețeaua de abur închisă, cu reciclarea condensului</li> <li>• colectarea apei rezultată din toate procesele în cadrul unei unități de reciclare a apei (filtrare și decontaminare)</li> <li>• Evaporarea / neutralizarea apei colectate pentru îndepărtarea impurităților, în vederea reutilizării a &gt; 90% din ape în proces.</li> </ul>	
Mai mult, toate apele rezultate din spălare și igienizare vor fi colectate și dirijate la unitatea de reciclare a apei menționată pentru a crește gradul de recirculare a apei.	
<b>d) Separarea fluxurilor de ape uzate</b>	
Apele uzate tehnologice sunt reprezentate de următoarele 4 fluxuri de apă uzată, ce provin din instalația de producție, precum și din instalațiile auxiliare:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apa uzată din pre-tratamentul termic;</li> <li>• Apa de proces 2 (exces) reprezentată de condensul din instalația de evaporare a apei reziduale de producție;</li> <li>• Apa din turnurile de răcire;</li> <li>• Apele uzate provenite din stația de cogenerare utilități (CHP);</li> </ul>	
Apele uzate generate în cadrul obiectivului vor fi epurate într-o stație de epurare.	
Apele pluviale potențial contaminate cu hidrocarburi, colectate de pe suprafețele betonate, vor fi preepurate prin intermediul unui separator de hidrocarburi, cu o capacitate de 50 l/s, ulterior fiind evacuate în bazinul de retenție al apelor pluviale convențional curate.	
Apele pluviale colectate de pe acoperișuri vor fi colectate într-un bazin de retenție suprateran cu capacitatea de 795,5 m <sup>3</sup> (obiectiv A514), dotat cu toate racordurile necesare. Apele convențional curate, colectate în bazinul de retenție A514, se vor evacua pompat, controlat și temporizat către limita incintei apoi urmează a fi evacuate în râul Jiu.	

## **7.2. UTILIZAREA EFICIENTĂ A RESURSELOR ENERGETICE-CERINȚE ENERGETICE DE BAZĂ. GAZE NATURALE/COMBUSTIBILI**

➤ Obiectivul este alimentat cu energie electrică din două surse:

- 66,6 % din energia electrică necesară va proveni de la o instalație de cogenerare (CHP), operată de către SC GETEC Servicii Energetice SRL. Combustibilul utilizat pentru stația de cogenerare este lignina, rezultată din procesul de fabricație a etanolului.

- 33,3% din energia electrică necesară va proveni de la Sistemul National de Energie Electrică.

Sursa de energie	Consum de energie	
	Furnizata (MWh)	% din total
Energie electrica din rețeaua publica	31020 MWh (pentru capacitate maximă de producție)	33,3%
Electricitate din alta sursa - GETEC	Centrala de cogenerare GETEC - 62040 MWh (pentru capacitate maximă de producție)	66,6%

Consumul anual estimativ de energie electrică este de 12,5 MVA.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 22 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Consumul de energie electrică estimat pentru producția bioetanolului este de: 1,88 MWh/tonă de produs.

- Pentru alimentarea de rezervă a consumatorilor, în cazul întreruperii alimentării de la rețea, sunt prevăzute 10 grupuri electrogene capsulate, dispuse în cadrul amplasamentului, pe platformă, având următoarele puteri instalate: G1 = 90 kVA, G2 = 90 kVA; G3 = 82 KVA; G4 = 100 kVA; G5 = 100 KvA; G6 = 110 kVA; G7 = 85 KVA; G8 = 85 kVA; G9 = 100 KvA; G10 = 82 kVA ;
- Pentru asigurarea cerințelor de temperatură (5 - 40°C) este prevăzut un sistem de încălzire cu aeroterme, ce folosește ca agent termic aburul (180°C/6 bar), disponibil în mai multe clădiri: Măcinare paie, Secția filtrare lignin, Secția producție enzime, Secția fermentație etanol și apă proces.
- Aburul utilizat în procesul tehnologic, cât și în cadrul sistemului de încălzire, este generat în cadrul centralei de cogenerare CHP, operată de către SC GETEC Servicii Energetice SRL. Consumul anual estimativ de abur de la CHP este de 518.400 t/an.
- Pentru încălzirea celorlalte spații au fost adoptate următoarele soluții electrice: aeroterme electrice, convectoare electrice de perete, echipamente de tipul pompă de caldura pe buclă de apă, sisteme de încălzire/răcire în detentă directă.
- Prepararea apei calde de consum se face local, prin intermediul unor boilere electrice;
- Asigurarea necesarului de aer comprimat se face prin intermediul stațiilor de aer comprimat, amplasate în unitatea BE094;
- Exista masuri documentate de functionare, intretinere si gospodarire a energiei pentru urmatoarele compondente: aer condiționat, proces de refrigerare și sisteme de răcire (scurgeri, etanșări, controlul temperaturii, întreținerea evaporatorului/condensatorului); funcționarea motoarelor și mecanismelor de antrenare; sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare); sisteme de distribuție a aburului (scurgeri, izolații); sisteme de încălzire a spațiilor și furnizare a apei calde, lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare etc.;
- Pentru evitarea incalzirii excesive sau pierderilor din procesul de raciere au fost implementate urmatoarele masuri tehnici: izolarea suficientă a sistemelor de abur, a recipientilor și conductelor încălzite; etanșare și izolare pentru menținerea temperaturii ; senzori și intrerupătoare temporizate simple pentru prevenirea evacuările inutile de lichide și gaze încălzite ;
- Măsuri de service al clădirilor pentru următoarele aspecte (unde este relevant): iluminare artificială adecvată și eficientă din punct de vedere energetic; sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru încălzirea spațiilor, apă caldă, controlul temperaturii (partial) si controlul umidității;
- Cerinte BAT implementate pentru recuperarea/economisirea energiei: recuperarea căldurii din diferite părți ale proceselor; site moleculare pentru adsorbția urmelor de apă din etanol; minimizarea consumului de apă și utilizarea sistemelor închise de circulație a apei; izolație bună (cladiri, conducte, camera de uscare și instalația); reducerea distanțelor de pompare; optimizarea fazelor motoarelor cu comandă electronică; utilizarea apelor de răcire reziduale (care au o temperatură ridicată) pentru recuperarea căldurii; transportor cu benzi transportoare in locul celui pneumatic; măsuri optimizate de eficiență pentru instalațiile de ardere (ex. preîncălzirea aerului/combustibilului, excesul de aer, etc.); procesare continuă în loc de procese discontinue; valve automate si valve de returnare a condensului;
- Alternativa de utilizare eficienta a **energiei: utilizarea** energiei obtinuta in unitati de cogenerare (SC GETEC Servicii Energetice SRL) dintr-un combustibil mai puțin poluant (lignina);



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 23 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



Dioxidul de carbon rezultat din fermentația alcoolică, producția de drojdii și de enzime, ce utilizează ca materii prime paie provenite din agricultură, este biogenic și nu contribuie la amprenta de carbon. Se estimează că economiile de gaze cu efect de seră generate de proiectul Clariant vor fi între 86.284 și 119.910 tone echivalent CO<sub>2</sub>/an;

**Bioetanolul din celuloză, produs de CLARIANT, este un biocombustibil avansat și va îndeplini toate criteriile de sustenabilitate enumerate în Directiva RED II, inclusiv cerința de economisire a gazelor cu efect de seră de 65%;**

➤ CLARIANT detine un *Plan de eficiența energetică*, care implică definirea și calcularea consumului specific de energie al activității, stabilirea anuală a indicatorilor cheie de performanță (PUTERE 1.88 kWh/tonă bioetanol, VAPOR 5.323 kWh/tonă bioetanol și APĂ 21 m<sup>3</sup>/tonă bioetanol) și planificarea obiectivelor de îmbunătățire periodică și a acțiunilor conexe, respectiv:

- achiziționarea de echipamente electrice și electronice cu consum redus de energie (clasa A energetică);
- realizarea unui plan de management de trafic care să permită o economie de timp și o reducere a consumului de combustibil pentru vehicule;
- utilizarea combustibililor alternativi;
- utilizarea de LED-uri în locul becurilor clasice;
- instruirea personalului;
- asigurarea funcționării optime a echipamentelor și vehiculelor (inspecții tehnice periodice, reparații);
- crearea condițiilor și facilitarea implementării Standardului ISO 50001 :2018-Energie, care are în vedere stabilirea, implementarea, menținerea și îmbunătățirea unui sistem de management al energiei, respectiv îmbunătățirea echilibrului energetic, reducerea emisiilor CO<sub>2</sub> și a costurilor energetice prin utilizarea mai eficientă a energiei.

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

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

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

**7.2.4.** Activitatea desfășurată de SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL va adopta și respecta prevederile BAT 2 și BAT 6 (pct. a și b) din Concluziile BAT FDM (2019), respectiv:

<b>Respectarea prevederilor BAT 2 cu privire la elaborarea, menținerea și revizuirea cu regularitate (inclusiv atunci când are loc o schimbare semnificativă) a unui inventar al consumului de apă, de energie și de materii prime, precum și al fluxurilor de ape uzate și de gaze reziduale, ca parte a sistemului de management de mediu</b>
Consumurile de apă, energie, materii prime și apă reziduală vor fi monitorizate lunar în cadrul indicatorilor de performanță ai fabricii.
<b>Respectarea prevederilor BAT 6 pentru creșterea eficienței energetice</b>
In cadrul Fabricii de producție bioetanol Clariant se aplică următoarele tehnici: a) Plan privind eficiența energetică - Pentru fabrică a fost realizat un plan de eficiență energetică, ca parte a sistemului de management de mediu, care include elementele recomandate de BAT (a se vedea BAT 1); b) Utilizarea următoarelor tehnici comune: - Cogenerare - Energia electrică este asigurată în baza avizului tehnic de racordare nr. 3/7.06.2021, încheiat cu GETEC, care utilizează pentru producerea de energie o centrală de cogenerare; - Motoare eficiente din punct de vedere energetic - Fabrica de producție a bioetanolului are în dotare echipamente și



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 24 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

utilaje cu motoare eficiente din punct de vedere energetic, pentru pompe, motostivuitoare, ventilatoare;  
- Iluminat - Iluminatul interior este asigurat cu LED-uri (cu consum redus de energie).

**7.2.5. Activitatea desfasurata de SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL nu adopta si nu respecta prevederile BAT 10 (a, b, c, d, e) din Concluziile BAT FDM (2019), deoarece nu este aplicabil pentru această activitate, respectiv:**

**Neaplicarea prevederilor BAT 10 pentru creșterea eficienței utilizării resurselor**

Conform Best Available Techniques (BAT) *Reference Document for the Food, Drink and Milk Industries, sectiunea 6.4.2. Tehnicile de reducere a deseurilor*, reziduurile pentru care se aplica aceste tehnici sunt cele care provin din procesul de distilare a alcoolului.

Alcoolul este separat de partea solida prin distilare. Partea solida dealcoolizata, numita vinassa (borhot), se deshidratează prin tehnici de evaporare și uscare.

**a) Fermentarea anaeroba**

In fabrica de productie a bioetanolului Clariant, vinassa produsa în unitatea de purificare a etanolului este concentrata într-un evaporator cu efect multiplu. Vinassa concentrata este stocata temporar în rezervorul suprateran, închis.

De aici, vinassa va fi transportata la instalatiile de biogaz, unde va fi utilizata ca substrat, pentru instalatiile de biogaz cu care Clariant are contract.

In cadrul fabricii de productie a bioetanolului nu se aplica tehnica de fermentare anaeroba, drept urmare, aceasta tehnica nu este aplicabila instalatiei Clariant.

**b) Utilizarea reziduurilor**

Vinassa (borhotul), rezultată din procesul de distilare a alcoolului este incadrata ca subprodus si nu ca reziduu, drept urmare, aceasta tehnica nu este aplicabila instalatiei Clariant.

Vinassa rezultata din instalatia Clariant va fi comercializata ca substrat pentru instalatiile de biogaz. De asemenea, pe viitor aceasta poate fi utilizata ca fertilizator în agricultură, după ce Clariant va obtine autorizarea în vederea înscrierii acestuia în lista îngrășămintelor pentru utilizare și comercializare.

**c) Separarea reziduurilor**

Procesul are loc in sistem inchis, coloanele de evacuare sunt direct conectate la rezervorul de depozitare. Procesul de productie a bioetanolului nu necesita separarea reziduurilor prin stropire, filtre, capace, sifoane, tavi de picurare sau jgheaburi, drept urmare, aceasta tehnica nu este aplicabila instalatiei Clariant.

**d) Recuperarea și reutilizarea reziduurilor din pasteurizator**

Aceasta tehnica este aplicabila numai produselor alimentare lichide. In fabrica de productie a bioetanolului nu se produc produse alimentare, drept urmare, aceasta tehnica nu este aplicabila instalatiei Clariant.

**e) Recuperarea fosforului ca struvit**

Aceasta tehnica este aplicabila doar fluxurilor de ape uzate cu un conținut total de fosfor ridicat (de exemplu, peste 50 mg/l) și un debit semnificativ și ținând cont că amestecul apelor uzate la intrarea in statie are o concentratie de fosfor de 3 mg/l, drept urmare, aceasta tehnica nu este aplicabila instalatiei Clariant.

**f) Utilizarea apelor uzate pentru împrăștierea pe sol**

Apele uzate sunt colectate si epurate intr-o statie de epurare. Dupa epurare, apele vor fi evacuate in emisar natural – in raul Jiu, conform autorizației de gospodărire a apelor, în vigoare. Aceasta tehnica nu se aplica la instalatia Clariant, din cauza lipsei unui beneficiu agronomic dovedit si a gradului scazut de disponibilitate a terenurilor adecvate adiacente instalatiei.

**7.2.5. Conditii:**

- Se va face dovada îndeplinirii tuturor criteriilor de sustenabilitate enumerate în Directiva RED II, inclusiv cerința de economisire a gazelor cu efect de seră pentru etanolul din paie de 65% ;
- Se va demonstra, după punerea în funcțiune a fabricii, conformitatea cu Directiva RED II, prin obținerea certificării ISCC (sistem global de certificare care respectă orientările juridice prevăzute de reglementare pentru a asigura respectarea cerințelor de durabilitate). Pana in prezent, Clariant a obtinut certificarea ISCC pentru materia primă, respectiv EU-ISCC-Cert\_DE100-07798121/14.07.2021.

**8. DESCRIEREA ACTIVITĂȚILOR DESFĂȘURATE PE AMPLASAMENT**



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 25 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

## 8.1. Descrierea amplasamentului

### 8.1.1. Coordonatele geografice ale amplasamentului:

Nr. pct.	X(N) [m]	Y(E) [m]	Nr. pct.	X(N) [m]	Y(E) [m]	Nr. pct.	X(N) [m]	Y(E) [m]
1	403105,82	306769,77	21	403021,01	306556,37	41	402823,43	306766,52
2	403077,11	306763,48	22	402973,06	306548,12	42	402828,50	306780,00
3	403060,61	306860,11	23	402961,08	306545,88	43	402855,19	306781,68
4	403090,00	306865,55	24	402868,12	306528,48	44	402912,06	306789,80
5	403105,82	306769,77	25	402834,44	306521,99	45	402914,91	306770,07
6	403031,97	306958,56	26	402825,57	306513,62	46	402939,42	306774,08
7	403035,71	306959,06	27	402782,94	306502,63	47	402933,03	306813,66
8	403038,66	306959,47	28	402762,91	306507,41	48	402927,91	306812,81
9	403055,69	306859,21	29	402762,63	306507,98	49	402922,79	306843,35
10	403074,31	306751,08	30	402761,49	306513,27	50	402959,71	306849,40
11	403073,73	306744,71	31	402730,51	306642,08	51	402943,50	306948,39
12	403075,06	306736,55	32	402727,59	306651,84	52	402953,34	306949,88
13	403083,68	306737,69	33	402720,02	306681,17	53	402962,68	306952,82
14	403090,09	306739,37	34	402719,06	306685,08	54	402977,00	306955,40
15	403105,17	306741,66	35	402726,94	306686,37	55	402994,90	306959,25
16	403112,11	306706,01	36	402794,46	306697,41	56	402996,20	306953,64
17	403113,14	306698,43	37	402789,39	306728,86	57	403023,11	306957,34
18	403089,70	306694,45	38	402820,37	306734,14	58	403031,97	306958,56
19	403110,68	306571,80	39	402816,22	306757,88			
20	403081,42	306566,77	40	402812,64	306764,49			

### 8.1.2. Amplasare în teritoriu:

SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL își desfășoară activitatea în intravilanul comunei Podari, pe teren proprietate privată (98132 mp), într-o zonă cu destinație zonă unități industriale, depozitare/agricole.

Principalele vecinătăți ale amplasamentului sunt:

- Nord: Zona industrială - cladirile fostei fabrici de zahar (alaturata), Cladiri administrative Gates Industries SA (alaturata), Centrala de cogenerare CHP GETEC (alaturata), Zona rezidentiala – (90m, 35m până la cea mai apropiată locuință, aflată în partea de nord-vest);
- Est: Cale ferata industrial funcțională, Zona industrială - Biochem SRL - depozitarea temporară a îngrășămintelor chimice (alaturata), Râul Jiu (150m), Zona agricolă (500m);
- Sud: Zona industrială - Instalatie de productie oțet (alaturata), Zona industrială - Zona de colectare a deșeurilor metalice (alaturata), Cale ferata industrial funcțională, Zona rezidentiala (270m), Râul Prodila - afluent al râului Jiu (470m), drum acces;
- Vest: Cale ferata (20m), Zona rezidentiala – 40m (81,86 m până la locuință), Drum European E79 - strada Dunarii (100m), Școala de Gimnaziu Podari (260m), Gradinita Podari – (130m, 145,88m până la clădire).

Accesul în incintă se va realiza pe latura sudică prin intermediul zonei de “pre-industrial” unde sunt prevăzute parcări pentru vehicule grele și vehicule ușoare, precum și controlul accesului în Casa poartă (A505). Ieșirea este poziționată pe latura nordică și este supravegheată în Casa poartă (A506).

### 8.1.3. Poziționarea în raport cu ariile naturale protejate

Incinta fabricii este situată la o distanță de aproximativ 150 m față de siturile Natura 2000 ROSCI0045 Coridorul Jiului și ROSPA0023 Confluența Jiu-Dunăre. Culoarul de lucru aferent



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 26 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

conductelor de evacuare a apei uzate intersectează siturile Natura 2000 ROSCI0045 Coridorul Jiului și ROSPA0023 Confluența Jiu-Dunăre pe o suprafață de 15,36 m<sup>2</sup>. Lungimea acestor conducte paralele în situri este de circa 6 m.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 27 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

**8.1.4. Unități structurale pe amplasament**

Nr.	Destinație	S.C – m <sup>2</sup>	S.D – m <sup>2</sup>	Nr. etaje/Nr. niveluri tehnologice	H maxim - m	V - volum constr m <sup>3</sup>	Tip construcție
A010	Platforma depozitare paie	13010	-	-	-	-	Platformă depozitare
A011	Secție măcinare paie	2676	2870.37	P+1	20.00	44333	Clădire închisă
A011	Secție măcinare	2479.8	-	Parter	-	43419	
A100.4 A507	Anexa tehnica Trafo / MCC / administrativă	196.2	392.57	P+1	8.75	913,98	Anexa tehnica interioară
A800	Cuvă retenție rezervoare	6440	6440	Parter	-	-	Platformă și instalații în aer liber
A030	Platformă rezervoare hidroliză	1680	-	Parter	-	-	Platformă și instalații în aer liber
A031.2	Platformă rezervoare hidrolizat	466	466	Parter	-	-	Platformă și instalații în aer liber
A060.1	Platformă rezervoare fermentație	3120	3120	Parter	-	-	Platformă și instalații în aer liber
A093	Platformă descoperită reactivi	435	-	Parter	-	-	Platformă depozitare
A020 A300	Secție pretratament termic, Secție evaporare Borhot	648,21	648,21	Parter + 5 cote tehnologice	44.30	-	Instalație deschisă
A031.1	Secție filtrare lignină	1655	1655	Parter + 2 cote tehnologice	14.73	20566	Clădire închisă
A040-045	Secție producție	761.6	-	Parter + 4 cote tehnologice	32.24	25017	Instalație închisă
A040	Secție producție enzime	521	-	Parter + 4 cote tehnologice	32,24	19266	Instalație închisă
A045	Concentrare hidrolizat	239,6	-	Parter + 3 cote tehnologice	24	5751	Instalație închisă
A060.2	Unitate tehnologică CIP și apă proces	579	-	Parter + 3 cote tehnologice	25,6	6287	Instalație închisă
A070	Platformă purificare etanol	334	-	Parter + 3 cote	26	-	Instalație în aer liber deschisă



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 28 din 98

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



**Autorizație Integrată de Mediu Nr. XXXXX**

Nr.	Destinație	S.C – m <sup>2</sup>	S.D – m <sup>2</sup>	Nr. etaje/Nr. niveluri tehnologice	H maxim - m	V - volum constr m <sup>3</sup>	Tip construcție
				tehnologice			
A080.1	Depozit rezervoare bioetanol	1111.62	1111.62	Parter	25	-	Platformă depozitare rezervoare în aer liber
A080.2	Rampă CF expediție bioetanol	356	-	Parter	10.82	-	Platformă și copertină
A080.3	Rampă expediție bioetanol	136	-	Parter	10.95	-	Platformă și copertină
A095	Secție instalații racire apă prin turnuri	555	-	Parter	7,45	-	Instalație în aer liber
A700	Anexa tehnică	1047,6	-	Parter	8.00	7904,5	Clădire închisă utilități
A094	Secție instalații - aer comprimat	331			8	2548	Clădire închisă pentru utilități
A098	Secție instalații - refrigerare	331			8	2548	Clădire închisă pentru utilități
A100.3	Anexa tehnică Trafo / MCC	385.6			7.3	2807.5	Clădire închisă pentru utilități
A100.2	Anexa tehnică Trafo / MCC	69.83	164.89	P+1	10.25	883	Clădire închisă utilități
A100.5	Anexa tehnică Trafo / MCC	134.77	295.23	P+1	10.25	1595.5	Clădire închisă utilități
A310.1	Rezervoare depozitare Borhot	344.2	-	-	13.44	-	Rezervoare depozitare în aer liber
A310.2 A510	Rezervor tampon Borhot, Rezervor apă proces	80.4/116.3	-	-	20.76	-	Rezervoare depozitare în aer liber
A310.3	Rampă expediție Borhot	-	-	-	3.15	-	Platformă deschisă
A501	Anexa administrativă/ tehnică/ socială	459.18	1192.8	Parter + 2	12	4669.6	Clădire închisă
A502-A503	Atelier și depozit piese	704	-	Parter	7.80	5484.7	Clădire închisă
A502	Depozit piese	195		Parter	7.8	1521	Clădire închisă
A503	Atelier	509		Parter	7.8	3963.7	Clădire închisă
A505	Casa poartă	110	-	Parter	4.65	503	Clădire închisă
A506	Casa poartă	137	-	Parter	4.65	639	Clădire închisă
A508	Gospodărie de apă de incendiu	166.4	-	Parter	4.35	773	Clădire închisă utilități
A509	Platformă stație Diesel	308.5	-	-	-	-	Platformă depozitare



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 29 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

**Autorizație Integrată de Mediu Nr. XXXXX**

Nr.	Destinație	S.C – m <sup>2</sup>	S.D – m <sup>2</sup>	Nr. etaje/Nr. niveluri tehnologice	H maxim - m	V - volum constr m <sup>3</sup>	Tip construcție
A512	Rezervor apă incendiu, apă sprinklere SPK	122	-	-	7.50	700	Rezervor în aer liber
A513	Rezervor apă incendiu, apă pentru hidranți	122	-	-	9.3	900	Rezervor în aer liber
A514	Bazin retenție ape pluviale	-	-	-	-	-	Bazin ape
A511, A515	Bazin ape uzate, Stație tratare ape	1121	1222	Parter + 1 nivel tehnologic	-	-	Bazin, rezervoare, containere, instalații
A516	Cântar camioane	-	-	-	-	-	-
A517	Depozit aditivi și substanțe anorganice	267	-	Parter	10	2389	Clădire închisă - depozitare
A518	Stație instalații de stingere cu spumă	69	-	Parter	4.45	202.35	Clădire închisă utilități
A519.1	Container prefabricat sanitar	14.40	-	Parter	2.40	34.56	Construcție prefabricată închisă
A519.3	Container prefabricat sanitar	14.40	-	Parter	2.40	34.56	Construcție prefabricată închisă
A600: A600.1A, A600.1B, A600.1C, A600.2I, A600.3H A600.3I, A600.4G, A600.4F, A600.1L, A600.3E, A600.1N, A600.3M, A600.6R, A600.P	Estacade						
A601	Conveior paie	-	-	-	-	-	-
A602	Conveior lignină	-	-	-	-	-	-
A520	Bazin Colectare apă puțuri						
A521	Rezervor tampon apă puțuri	-	-	-	-	-	-
A522	Platformă apă amoniacală	21	-	-	4	-	Recipiente de 200 l
A523	LOX -Platformă rezervor și vaporizator oxigen lichid	49.95	-	-	14.6	-	Rezervor depozitare



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 30 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

**8.2. Descrierea principalelor activități și procese**

Tip produs/ subprodus	Denumire produs/ subprodus	Cantitate	Destinație	Mod de stocare/ zona de depozitare	Capacitatea maxima de depozitare
produs	Bioetanol (purificarea bioetanolului/distilare a bioetanolului)	50.000* tone/an	comercializare ca si biocombustibi	2 rezervoare de 2138 mc, 2 rezervoare de 207 mc, (cod rezervor B08001, B08008)	3774,6 tone
produs secundar	Alcool fracții rezultat de la distilare (purificarea bioetanolului/distilare a bioetanolului)	896 tone/an	comercializat pentru a fi utilizat în industria chimica	1 Rezervor 53 mc cod rezervor (B08005)	44,29 tone
produs secundar	Ulei de fuzel (produs secundar al purificării alcoolului)	56 tone/an	comercializat ca dizolvant, pentru extracția izomerilor alcoolului amilic	3 IBC-uri de 1000 l fiecare (A080)	2,784 tone
subprodus	Lignina (turta de filtrare)	160.960 tone/an	biomasa pentru centrala de cogenerare CHP-GETEC GETEC, utilizată în totalitate pentru producția aburului, apei dedurizate și a energiei electrice	Nu se stocheaza pe amplasament va fi livrată direct la centrala de cogenerare GETEC	
subprodus	Borhot (vinassa)	112.050 tone/an	substrat pentru instalațiile de biogaz	1 Rezervor suprateran de cca 1145mc, care asigura stocarea borhotului maxim 4 zile, când fabrica funcționează la capacitate maximă.	1448,5 tone

\*Fabrica va atinge această capacitate maximă de producție, începând cu anul 3 de funcționare, respectiv din anul 2024.

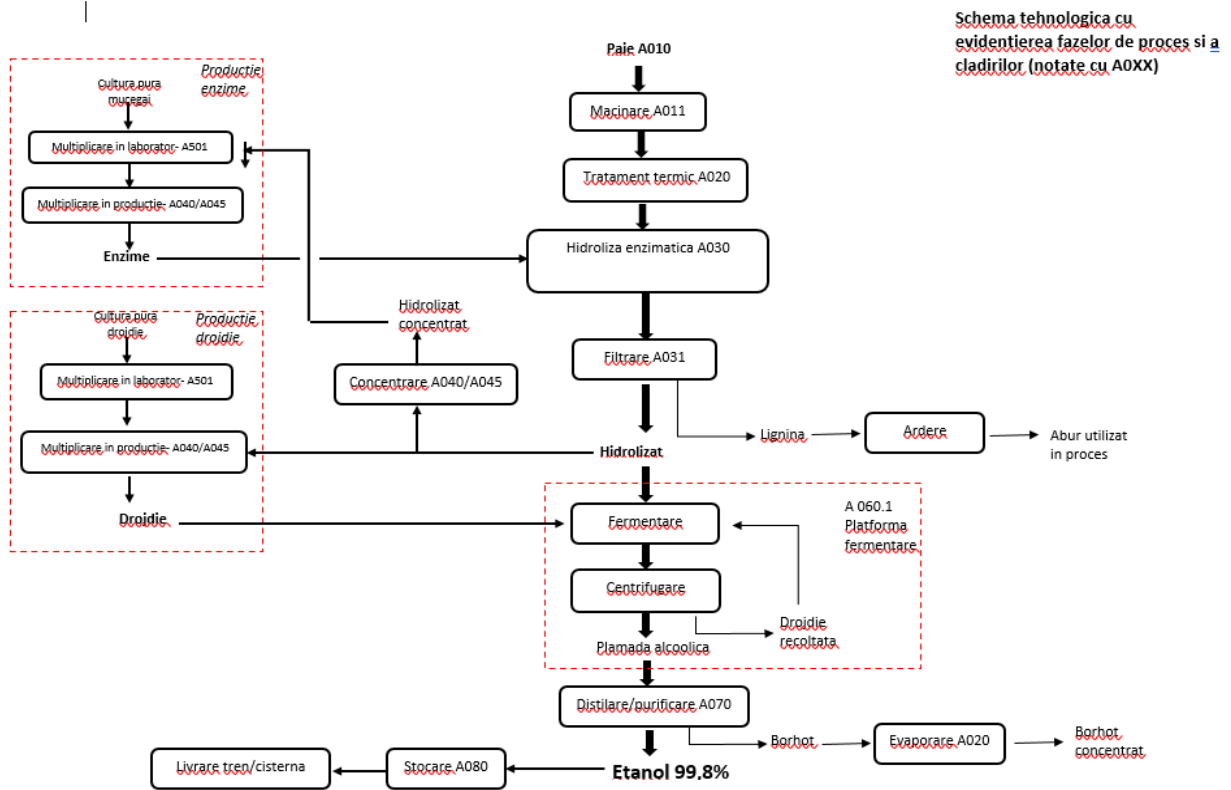
Fabrica va funcționa după următoarea schemă de producție:

Anul	Capacitatea de producție	
	t/an	%
2022	32.000	64
2023	45.000	90
2024	50.000	100

**8.2.1. Schema fluxului tehnologic**



SC Clariant Products RO SRL



Denumirea procesului	Descrierea procesului și a etapelor/ fazelor	Instalații/Echipeamente/Parametri specifici de operare
<b>Depozitarea paielor</b>	- verificarea calitatii baloților și măsurarea conținutului de umiditate; - cântărirea baloților; - descărcarea baloților de paie din camioane; - stivuirea baloților de paie pe platforma de depozitare.	Platforma de depozitare paie (A010) cu suprafață construită de 13010 mp. Capacitatea maximă de stocare este de 8892 de baloți (3900 tone). Această capacitate asigură un flux continuu de materie primă pentru 5 zile. - Mod de depozitare: 13 șire cu dimensiunea L= 22.8m, l=9.6m, H=8.1M, 684 baloți/șiră, adică 300 tone/șiră.
<b>Măcinarea paielor (pre-tratament mecanic)</b>	- transportul paielor la unitatea de măcinare cu ajutorul motostivuitoarelor; - îndepărtarea corzilor și a componentelor metalice; - mărunțirea paielor până la dimensiuni mai mici de 50 mm; - îndepărtarea materialului nespecific (ex. pietrele); - staționarea paielor în zona tampon pentru a se adapta la fluctuațiile de producție existente în unitățile următoare; - transportarea paielor mărunțite către secția de pre-tratament termic prin intermediul unor benzi transportoare acoperite.	Secție măcinare paie (A011), cu capacitatea de 38t/h, alcătuită din: - linii paralele de mărunțire (particule < 50mm); - sistem de îndepărtare a materialului nespecific; - buffer temporar (aproximativ 2 ore); - benzi transportoare de interconectare; - bandă transportoare acoperită către secția de pre-tratament termic (A020).
<b>Pre-tratament termic</b>	- paiete mărunțite, împreună cu apa, sunt introduse în mod continuu în reactor prin intermediul unor benzi transportoare speciale închise;	Procesul are loc la 160-200°C într-un reactor complex cu o treaptă de pretratare, orizontal în care se injectează abur sub presiune.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 32 din 98

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- în reactor se injectează abur, pentru sfărâmarea suplimentară a paielor și formarea de "substrat" pretratată;</li> <li>- substratul iese din reactorul de pretratare printr-o linie de suflare; - substratul este transportat către vasele de hidroliză din secția hidroliză enzimatică (A030) folosind benzi transportoare convenționale închise.</li> </ul>	
<b>Hidroliză enzimatică</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etapele de lucru constau în umplere, hidroliză, golire și curățare (dacă este necesară). Ingredientele din baia de hidroliză sunt enzimele provenite din producția de enzime, substratul de la pre-tratament termic și apa de proces;</li> <li>- Suspensia din vasele de hidroliză se agită continuu;</li> <li>- Suspensia este pompată către filtrarea de lignină;</li> <li>- Emisiile cu conținut de carbon organic din aceste rezervoare sunt colectate și trimise la un scrubber umed, care asigură o reducere a TOC (total carbon organic) sub 50 mg / m<sup>3</sup>;</li> <li>- Apa uzată de la scrubberul umed este apoi trimisă și epurată la stația de epurare a apelor uzate;</li> <li>- După reacție, suspensia este pompată cu ajutorul pompelor P03001 – P03006 în secția filtrare lignină (A031).</li> </ul>	<p>Hidroliza enzimatică a substratului se realizează în mai multe reactoare paralele cu agitatoare care funcționează discontinuu, în timp ce alimentarea cu substrat și evacuarea produsului se face în mod continuu;</p> <p>Hidroliza enzimatică se produce în 6 tancuri de reacție (2 de prehidroliză și 4 de hidroliză): B03001, B03002, B03003, B03004, B03005, B03006.</p>
<b>Filtrare lignină</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- În urma filtrării ligninei se obține partea solidă, o substanță uscată cu aprox. 60% materie uscată și filtratul = hidrolizat, care este trimis la unitatea de fermentație alcoolică.</li> <li>- Plăcile de turtă de lignină filtrată sunt colectate și sparte în bucăți mici, înainte de a fi transportate către o stație de cogenerare energie (CHP), cu ajutorul unui transportor cu bandă largă.</li> </ul>	Pe amplasamentul fabricii operează trei prese de filtrare.
<b>Concentrarea hidrolizatului</b>	O parte a hidrolizatului este concentrat într-o unitate de evaporare pentru creșterea concentrației de substanță uscată, până la 60%.	
<b>Fermentație alcoolică - etapa în care zahărul (din compoziția hidrolizatului) este transformat în etanol, proces mediat de <i>Saccharomyces cerevisiae</i> (drojdii) modificat genetic.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Filtratul este pompat în fermentatorul principal, în prezenta drojdiilor modificate genetic, pentru fermentarea zaharurilor cu obținerea de etanol;</li> <li>- Odată ce fermentația este terminată, soluția etanolică este pompată în separatoarele de drojdie, unde drojdia este recuperată și reutilizată în următorul ciclu de fermentație, în timp ce soluția de drojdie redusă este trecută în unitatea de purificare a etanolului.</li> <li>- Gazele evacuate sunt direcționate către un epurator de gaz umed, în care etanolul și componentele organice volatile sunt captate și trimise la Stația de epurare ape uzate.</li> </ul>	<p>Unitatea de fermentare este compusă din tancuri de stocare și tancuri de fermentare.</p> <p>- Conversia zaharurilor de glucoză și de xiloză în etanol se efectuează în procese discontinue, șarje, în unitatea de fermentare a etanolului.</p> <p>- Principalele unități de fermentare, precum și tancurile de stocare de drojdie, sunt prevăzute cu o pompă de recirculare și un schimbător de căldură extern, care menține temperatura optimă de fermentație (aproximativ 30 °C).</p> <p>- Amestecarea în principalele unități de fermentare, tancurile de stocare drojdie se realizează cu ajutorul agitatoarelor.</p>
<b>Distilarea bioetanolului/purificarea bioetanolului</b>	<p>Distilarea bioetanolului se realizează în 3 etape:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "Coloana de distilare" cu obținere soluție – 50% etanol, 50% apă;</li> <li>- Coloana de rafinare - cu obținere etanol cu 95% concentrație;</li> </ul>	<p>- Unitatea de distilare este echipată cu o instalație modernă de distilare, economică din punct de vedere energetic, ce funcționează în 4 trepte. Instalația de distilare are două coloane în vid și 3 coloane sub presiune.</p>



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 33 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

	<p>- Purificare etanol până la o concentrație de 99.8%. Frația inferioară a coloanei numită "vinasse (borhot)" este trimisă la unitatea de evaporare pentru concentrare.</p> <p>Căldura necesară este provenită de la procesul de pre-tratare termică (BE020), iar cererea suplimentară de căldură necesară este furnizată de aburul de presiune medie, furnizat de centrala de cogenerare CHP - GETEC. Frația de condens este reintrodusă ca apă de proces 2 (AP2).</p> <p>Gazele necondensabile sunt separate și tratate într-un scrubber de gaze umede. Din alcool se elimină produsele secundare (uleiuri de fuzel), bioetanolul este purificat la 95%.</p> <p>În etapa de deshidratare a etanolului, alcoolul este purificat până la 99,8% prin eliminarea apei utilizând sitele moleculare, procesul constând în 3 faze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evaporarea etanolului (evaporator)</li> <li>- site moleculare de adsorbție (2 adsorbere)</li> <li>- sistemul de condensare (condensare/decondensare, sistemul de vid)</li> </ul>	
<b>Stocare bioetanol</b>	<p>- Calitatea bioetanolului va fi controlată zilnic, la fiecare șarjă, și dacă rezultatele sunt conformo specificațiilor, bioetanolul va fi pompat în rezervorul de stocare produs finit. În caz contrar, acesta va fi reprelucrat în instalația de distilare..</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Produsul finit poate fi denaturat, cu benzină, la solicitarea clientului.</li> <li>- Vaporii rezultați de la rezervoarele de bioetanol sunt recuperați în unitatea de distilare.</li> </ul>	<p>Tancurile de stocare etanol sunt amplasate pe o platformă tehnologică prevăzută cu bazin colector având înălțimea parapetului de beton de 2,3 m. Cuva de retenție este capabilă să preia cantitatea celui mai mare rezervor.</p> <p>Rezervoarele de etanol sunt prevăzute cu sistemul de recuperare a vaporilor de alcool și cuve de retenție.</p> <p>Capacitatea de stocare a depozitului principal de bioetanol asigură stocarea pentru aproximativ o săptămână de producție.</p>
<b>Evaporarea borhotului</b>	<p>- Borhotul produs în unitatea de purificare a etanolului este concentrat într-un evaporator cu efect multiplu, astfel cantitatea de materie solidă ajunge de la 60% la 70%.</p> <p>Frația de condens este reintrodusă cu apa de proces 2 (AP2).</p>	<p>Căldura necesară este provenită de la procesul de pretratare termică (BE020), iar cererea suplimentară de căldură necesară este furnizată de aburul de joasă presiune furnizat de la centrala de cogenerare GETEC.</p>
<b>Încărcarea etanolului</b>	<p>Încărcarea etanolului se poate realiza în vagoane de tren. Transportul produsului finit se poate realiza o dată pe săptămână cu o încărcare de 6.25 t/h.</p> <p>Dacă din motive independente de Clariant, bioetanolul nu va putea fi transportat pe calea feroviară, acesta va fi transportat pe calea rutieră.</p>	<p>Fabrica este prevăzută cu o rampă pentru expediția bioetanolului pe calea ferată și o rampă pentru livrarea cu cisterna auto, prevăzute cu instalații de stingere a incendiilor (instalații fixe de stingere cu spumă, sprinklere și sisteme de răcire cu tunuri de apă și/sau hidranți exteriori).</p> <p>Rampa pentru expediția pe calea ferată, este prevăzută cu o cuvă de retenție pentru scurgeri tehnologice accidentale în zona brațelor de încărcare și cu brațe de încărcare în vagoane.</p>
<b>Producția de enzime</b>	<p>Enzimele necesare desfășurării procesului de hidroliză enzimatică sunt produse în cadrul unității, de către microorganismele modificate genetic <i>Trichoderma reesei</i>* (mucegaiuri). Multiplicarea</p>	



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 34 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



	<p>microorganismelor are loc în două etape:</p> <p><i>A. Etapa de laborator</i></p> <p>- Procesul de producere a enzimelor începe prin multiplicarea microorganismelor aparținând <i>Trichoderma reesei</i>, din culturile starter, în cadrul laboratorului de microbiologie, cu obținerea de pre-culturi.</p> <p>- Activitățile care au loc în cadrul laboratorului de microbiologie și implică microorganisme modificate genetic, sunt: depozitarea culturilor, multiplicarea, inactivarea deșeurilor microbiologice, sterilizarea sticlăriei și a instrumentarului.</p> <p>- La finalul etapei de laborator, suspensia obținută se transportă într-un vas închis ermetic către una dintre cele două unități de producție enzime, pentru a fi inoculată, în vederea multiplicării microorganismelor.</p> <p><i>B. Etapa de producție</i></p> <p>Multiplicarea microorganismelor la acest nivel, are loc în două unități - BE041 și BE042, aflate în clădirea A040/045.</p> <p>Conținutul unui lot de multiplicare, obținut în laborator, este inoculat în condiții sterile, în primul vas de multiplicare enzimatică, B04110 (prima etapă din cascada 1) sau B04210 (prima etapă din cascada 2), în care a fost introdus în prealabil mediul de cultură (hidrolizat și nutrienți).</p> <p>Multiplicarea enzimatică are loc în cascadă, conținutul primului vas fiind transferat în următorul, la finalul fiecărei etape, printr-un sistem închis de țevi, folosind pompe centrifuge. Mediul de cultură este dozat eșalonat sau continuu, prin flux automat controlat în vederea asigurării necesarului de nutrienți pentru multiplicarea microorganismelor.</p>	<p>Laboratorul de microbiologie este amplasat la parterul clădirii administrative, notată A501, din cadrul fabricii Clariant. Atât clădirea administrativă, cât și laboratorul, au acces direct către exterior.</p> <p>Laboratorul microbiologic este separat, izolat de celelalte zone (încăperi) din clădirea administrativă A501 printr-o ușă specială, cu acces restricționat.</p> <p>Pentru menținerea temperaturii optime în vasele de producție enzimatică, acestea sunt prevăzute cu pereți dubli, speciali, de răcire. În fiecare vas, există o aerisire continuă, controlată, prin care este introdus un flux de aer steril, asigurând oxigenul necesar pentru multiplicarea microorganismelor. Valoarea de pH optimă pentru dezvoltarea microbiană este menținută printr-un dozaj controlat de mediu acid sau bazic.</p>
<p><b>Producția de drojdie</b></p>	<p>de Drojdia (<i>Saccharomyces cerevisiae</i>)* necesară desfășurării procesului de fermentație alcoolică, este modificată genetic și produsă intern, prin multiplicare, în două etape:</p> <p><i>A. Etapa de laborator</i></p> <p>- Procesul de producere al drojdiei începe prin multiplicarea celulelor de drojdie din culturile starter, în cadrul laboratorului de microbiologie, cu obținerea de pre-culturi.</p> <p>- La finalul etapei de laborator suspensia de drojdie obținută, se transportă într-un recipient închis ermetic către unitatea de producție drojdie BE050, pentru a fi inoculată, în vederea multiplicării microorganismelor.</p> <p><i>B. Etapa de producție</i></p> <p>Are loc în unitatea de producție BE050, aflată în clădirea A040/045. Conținutul unui lot de multiplicare, obținut în laborator, este inoculat în</p>	<p>Laboratorul de microbiologie este amplasat la parterul clădirii administrative, notată A501, din cadrul fabricii Clariant.</p> <p>Mediul de cultură este dozat eșalonat sau continuu, prin flux automat, controlat, în vederea asigurării necesarului de nutrienți</p>



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 35 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

	condiții sterile în primul vas de multiplicare drojdie, în care a fost introdus în prealabil mediu de cultură (hidrolizat și nutrienți). Multiplicarea drojdiei are loc în cascadă, conținutul primului vas fiind transferat în următorul, cu volum mai mare. Transferul se face printr-un sistem închis de conducte, folosind pompe centrifuge.	pentru multiplicarea microorganismelor. Pentru menținerea temperaturii optime în vasele de producție drojdie, acestea sunt prevăzute cu pereți dubli, speciali, de răcire. În fiecare vas, există un sistem de aerare continuă, controlată, prin care este introdus un flux de aer steril, asigurându-se astfel oxigenul necesar pentru multiplicarea drojdiilor. Valoarea pH optimă pentru dezvoltarea microorganismelor, este menținută printr-un dozaj controlat de mediu acid sau bazic.
--	--	--

\* Cele două microorganisme modificate genetic, *Trichoderma reesei* (mucegai) și *Saccharomyces cerevisiae* (drojdie) sunt clasificate ca aparținând clasei 1 de risc activități care nu prezintă sau prezintă riscuri neglijabile, activități pentru care este adecvat nivelul 1 de izolare pentru protecția sănătății umane și a mediului, conform *O.U.G 44/2007 privind utilizarea în condiții de izolare a microorganismelor modificate genetic, cu modificările și completările ulterioare*.

Activitățile mediate de aceste microorganisme modificate genetic, ce urmează a fi desfășurate la nivelul fabricii de producție a etanolului celulozic Clariant Products RO Podari, sunt clasificate ca aparținând clasei 1 de risc.

Utilizarea celor două microorganisme modificate genetic a fost autorizată, de către Agenția Națională pentru Protecția Mediului, prin *Autorizația nr. 1/30.06.2021*.

În două incinte (laboratorul de microbiologie și zona de producție, care include platforma de hidroliză enzimatică, fermentația alcoolică, obținerea enzimelor și drojdiilor) se desfășoară activități de utilizare, în condiții de izolare, a celor două microorganisme modificate genetic cu caracter industrial/comercial, ce implică un volum total al culturii microbiene, în sistem închis, mai mare de 10l (utilizarea de tip B).

Culturile starter ale celor două microorganisme modificate genetic sunt importate din Germania (fabrica demo Clariant Straubing). Introducerea acestora în România, a fost aprobată prin *Acordul de import nr. 1/02.07.2021*, emis de către Agenția Națională pentru Protecția Mediului, în baza *Autorizației nr. 1/30.06.2021 de utilizare în condiții de izolare a microorganismelor modificate genetic (Trichoderma reesei și Saccharomyces cerevisiae), pentru a fi folosite în producția industrială de etanol celulozic (bioetanol)*.

## **8.2.2. Activități conexe**

### **8.2.2.1. Unitatea de curățare locală (CIP – Cleaning In Place)**

După fiecare ciclu de utilizare, toate vasele folosite în cadrul etapelor procesului de producție a bioetanolului (incluzând și activitățile care presupun utilizarea microorganismelor modificate genetic - hidroliza enzimatică, fermentația alcoolică, depozitarea sau multiplicarea) filtrele, separatoarele de drojdii și țevile conexe/de alimentare, sunt spălate în circuit închis (CIP – Cleaning In Place), folosind o soluție caustică la temperaturi de peste 90°C și la concentrație de minim 3%, în vederea eliminării depunerilor organice din interiorul instalațiilor. Ulterior, instalațiile și vasele sunt clătite cu apă curată, pentru a elimina reziduurile alcaline. Se prelevează probe microbiologice din ultima apă de clătire, pentru verificarea eficienței spălării și a gradului de sterilitate.

Instalația specială de spălare în circuit închis (CIP) este amplasată pe platforma A060.2 în vecinătatea platformei A060.1 de fermentație alcoolică. Înaintea utilizării, vasele și rutele tehnologice (țevi, conexiuni, pompe) pot fi sterilizate suplimentar prin injectarea de abur la temperaturi cuprinse între 100-121°C. Orice emisii de aerosoli, având un conținut de carbon organic, eliberate din vasele de producție enzime și drojdii, sunt recuperate și trimise unui separator



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 36 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

de particule solide (jet scrubber), unde are loc separarea din faza gazoasă (aer) a oricăror particule-componente solide purtate de vapori. Aerul purificat este evacuat în atmosferă, iar apa de proces colectată separat este trimisă către unitatea de inactivare termică a apelor uzate, notată BE096, unde este încălzită la 70 °C timp de 3 ore, apoi este trimisă către stația de epurare a apelor din cadrul fabricii.

#### **8.2.2.2. Apă de proces**

În unitatea de procesare a apei sunt tratate 3 tipuri de apă:

- "Apă de proces 1-AP1" – produsă din apa de luter, rezultată în urma distilării etanolului (apă fără alcool) cu adăugarea de apă dedurizată, opțional ;
- "Apă de proces 2-AP2" - condens de la unitatea de evaporare borhot ;
- "Apă dedurizată" (soft water)" – asigurată de furnizorul de utilitati (CHP)

AP1 este utilizată pentru curățarea vaselor de producție enzime și drojdii și prepararea de soluții de nutrienți (BE040, BE050).

AP2 este utilizată în zona de hidroliză enzimatică (BE030) pentru solubilizarea conținutului de substanță uscată și ajustarea temperaturii în vasele de hidroliză.

Apă dedurizată se utilizează ca apă de adaos pentru scrubberul de gaze din unitățile de proces: pre-tratament termic, producție de enzime, fermentație alcoolică și purificarea etanolului, răcirea reactorului de pre-tratament termic din unitatea B020.

#### **8.2.2.3. Aerul de proces**

Unitatea Aer de proces furnizează aer steril comprimat către producția de enzime, producția de drojdie, precum și fermentarea etanolului.

#### **8.2.2.4. Apă de răcire**

Sistemul de apă de răcire asigură apa răcită necesară în procesele tehnologice. Temperatura apei de răcire este de 28 °C. Răcirea este realizată în turnurile de răcire prin contact cu aerul atmosferic. Calitatea apei este monitorizată constant. Se vor folosi substanțele chimice de tipul anticalcar și anticorozive.

Sectia instalatii racire apa prin turnuri (A095) asigură răcirea unora dintre instalațiile de proces folosind apa industrială într-un sistem în circuit închis. Apa răcită este pompată către proces la 28°C și se întoarce către turnurile de răcire cu 38°C. Răcirea apei se realizează cu turnuri de răcire instalate peste un bazin de apă.

O parte din apa utilizată pentru răcire este purjată către stația de epurare, o altă parte se evaporă în procesul de răcire din turnuri. Pentru menținerea unui nivel constant de apă, bazinul de apă pentru răcire este alimentat constant cu apa din puțuri, trecută printr-un filtru de nisip. Debitul mediu de completare a apei din bazin este de 80m<sup>3</sup>/h.

Apă rece este utilizată ca agent termic în unitatea de producție de enzime, producție drojdie, în procesul de fermentare și purificare a etanolului. Apa rece utilizată are o temperatură de 6 °C. Temperatura apei de retur este 12°C.

#### **8.2.2.5. Stocarea și distribuția subproduselor (borhot, lignina) și produselor secundare (uleiul de fuzel, alcool - fracții/capete rezultate de la distilare)**

Borhotul rezultat în unitatea de distilare a etanolului este concentrat într-un evaporator cu efect multiplu, până la o concentrație de 60%- 70% substanță uscată.

Borhotul concentrat este stocat temporar în rezervorul supateran, închis, cu un volum de 1.145 m<sup>3</sup>. Cantitatea maximă de borhot estimată ca fiind prezentă pe platformă în condiții de operare normală este 1.488,5 tone.

Transportul acestuia la instalațiile de biogaz se va realiza cu autocisterne.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 37 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Alcoolul fracții va fi depozitat în rezervoare de 53 mc.

Pe amplasamentul fabricii de producție bioetanol nu se va depozita lignina, deoarece întreaga cantitate de lignina produsă în fabrica Clariant va fi utilizată în centrala de cogenerare CHP pentru producerea aburului și energiei electrice necesare funcționării fabricii Clariant.

Uleiul de fuze rezultat în procesul de distilare, va fi stocat în 3 IBC-uri a câte 1000l fiecare.

#### **8.2.2.6. Epurarea apelor uzate**

Apele uzate generate în cadrul obiectivului vor fi colectate și epurate într-o stație de epurare (unitatea A515), cu capacitatea de maxim 120 m<sup>3</sup>/h, compusa din:

- Treapta de pre-epurare ape industriale cu continut de furfural, cu capacitatea de 40mc/h, compusa din: camin de admisie (camin de intrare ape uzate menajere și industriale cu V=75mc; 3 reactoare dispuse în cascada, cu V=15mc; turn de racire dedicat stației de pretratament cu Q=1,16mc/h;

- Treapta de epurare mecano-chimica, cu capacitate de maxim 120mc/h, compusa din: bazin de colectare din beton cu V=75mc; bazin de amestecare și egalizare cu V=3532mc; doua bioreactoare cu V=1830m fiecare, dotate cu sisteme de colectare a namolului și cu tancuri tampon namol cu V=0,6mc; tanc efluent cu V=10mc; tanc de namol cu V=81mc;

- Treapta de epurare biologica+flotație, compusa din: doua unitati de flotație cu V1=19,8cm, V2=10,1mc; modul biologic cu V=81mc; doua filtre multistrat cu V=16,32mc fiecare; tanc apa curata cu V=30mc;

Treapta de tratare a mirosurilor (treapta de post-tratare)- sistem control miros.

Dupa etapa de post-tratament, apele partial curate sunt trimise catre cele doua filtre multi-strat, în vederea eliminării suspensiilor organice formate în timpul etapei de post-tratare. Apa rezultata în urma procesului de filtrare este colectata de un rezervor de apă curată și apoi descarcata în raul Jiu.

Namolul în exces este colectat într-un rezervor de namol și apoi transportat catre un decantor pentru deshidratare. apa de filtrata din decantor se întoarce în caminul de colectare. Cantitatea de namol în exces este directionata catre alt rezervor de namol unde este centrifugat, apoi este predat operatorilor economici autorizați în vederea tratării.

#### **8.2.2.7. Alimentarea cu carburant a motostivuitoarelor**

Pentru alimentarea motostivuitoarelor a fost amenajată o stație de motorină în incinta fabricii, amplasată pe unitatea A509 – Platformă Diesel. Aceasta este reprezentată de o platformă betonată pe care sunt amplasate:

- o pompă de alimentare cu motorină a motostivuitoarelor care operează în incinta fabricii;
- un rezervor cu motorină de 9 m<sup>3</sup> prevăzut cu o cuvă de retenție;
- conducte de legătură a pompei cu rezervorul.

#### **8.2.2.8. Aprovizionarea și stocarea materialelor auxiliare utilizate în proces**

Stocarea aditivilor se realizează pe o platformă deschisă neacoperită - cu suprafață construită de 435mp.

Depozitarea de reactivi se realizează în rezervoare cu manta dublă. Stația de primire este situată în zona alăturată pentru a reține cantitățile mici eliberate în timpul descărcării substanțelor.

Captarea scurgerilor accidentale din timpul stocării materialelor auxiliare, se realizează prin utilizarea unor bazine de retenție, ce prevăd colectarea a minim 110% din conținutul recipientului cu cel mai mare volum. Scurgerile accidentale, rezultate în urma descărcării, vor fi captate utilizand materiale absorbante specifice.

Tancurile de stocare substanțe chimice vrac (KOH, uree) sunt poziționate pe o platformă înconjurată cu un soclu de beton armat, cu înălțimea de 0,2m, în scopul reținerii scurgerilor accidentale. Acesta este proiectat să rețină volumul de produs al celui mai mare rezervor.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 38 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Rezervorul de acid sulfuric are o cuvă de retenție separată de restul rezervoarelor, capabilă să rețină întregul volum din rezervor.

Stocarea materialelor auxiliare se realizează în depozitul de chimicale (A517), o construcție închisă cu suprafață de 267mp. Depozitul are pardoseala realizată din placă de beton armat, elicoptrizată, de tip pardoseli industriale. Construcția este prevăzută cu sisteme de ventilație, sisteme de detecție incendii și buton pentru declanșare alarmă. Accesul în depozit este restricționat, intrarea va fi permisă doar persoanelor autorizate (responsabile cu manipularea/transportul substanțelor chimice). Substanțele solide se depozitează în ambalajele de origine, pe paleți de lemn iar substanțele lichide se depozitează în cuve de retenție. Depozitul este dotat cu : materiale absorbante (fulgi, prosoape, socks și furtune) pentru curățarea apelor și deversărilor accidentale de produse petroliere/substanțe chimice periculoase.

În acest depozit, A517 se stochează următoarele materii prime:

Apa amoniacală se va depozita pe platforma betonată, în zona A522.

Substanțele, care se utilizează în activitățile de laborator, sunt depozitate pe amplasament, in cantitati foarte reduse.

**8.2.3. Alte condiții de funcționare decât cele normale**

- Apariția unor incidente de natură tehnologică conduce la oprirea automată a instalației;
- Verificarea echipamentelor, a stării de uzură și intervenția pentru remedierea situației/inlocuirea unor echipamente se efectuează conform planului de mentenanță.

Instalația/ Condiții anormale de funcționare	Măsuri de protecție
Pompe transfer apă zona Pretratament/enzime/ Pompa nu porneste	1/Verificare instalație electrică/mecanică 2/Oprire imediată a alimentării electrice a pompei (buton On/Off) 3/Remediere problema și repornire 4/Dacă problema nu poate fi rezolvată pompa rămâne dezenergizată până la identificarea cauzei și remedierii- apelare Reprezentanta Constructor Pompa
Pompe transfer apă zona Pretratament/enzime/ Pompa se opreste datorita blocării mecanice (rulment, ax blocat, cuplaj blocat etc.)	1/Oprire imediată a alimentării electrice a pompei (buton On/Off) 2/Verificare cauza mecanică a blocajului 3/Îndepărtare cauza / reparatie pompa și repornire
Pompe transfer apă zona Pretratament/enzime/ Pompa se opreste datorita blocării electrice la motor (bobinaj strapuns, conexiuni slabe etc.)	1/Oprire imediată a alimentării electrice a pompei (buton On/Off) 2/Îndepărtare cauza și remediere pompa (rebobinare motor cu firma specializată dacă este cazul) – repornire pompa
Pompe transfer apă zona Pretratament/enzime/ Pierdere lichid de racire	1/Oprire imediată a alimentării electrice a pompei (buton On/Off) 2/Împrăștiere material absorbant pentru absorbție lichid racier/ungere 3/Curățare material absorbant și stocare material absorbant în pubele special dedicate pentru colectare materiale chimice 4/Îndepărtare cauza pierdere lichid și reparatie pompa 5/Repornire pompa
Pompe transfer apă zona Pretratament/enzime/ Pierdere lichid ungere (ulei)	
Pompe transfer apă zona Pretratament/enzime/ Întrerupere cauzată de suprasarcină	1/Oprire imediată a alimentării electrice a pompei (buton On/Off) 2/Verificare status electric în camera MCC 3/Îndepărtare cauza/remediere și repornire
Pompe transfer apă zona Pretratament/enzime/ Pompa intra în cavitație	1/Oprire a alimentării electrice a pompei (buton On/Off) 2/Reducere diametru teava pe refulare



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 39 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



	3/Repornire pompa
Scurgeri imbinari flansate/ Pierdere mari lichid	1/Instalatia este prevazuta cu cuve de retentie iar toate scurgerile vor ramane in cuve de unde pot fi trimise: a/in cantitati moderate la statia de tratare ape uzate pana la eliminare totala, b/pot fi preluate de o companie externa in vederea neutralizarii. c/scurgerile contaminate microbiologic sunt trimise la unitatea de decontaminare si de aici catre unitatea de tratare ape uzate d/produsele care pot fi recuperate sunt preluate cu pompe mobile si reintroduse in proces
Compresoare aer instrumental/Compresorul nu porneste	1/Verificare instalatie electrica/mecanica 2/Oprire imediata a alimentarii electrice a compresorului (buton On/Off) 3/Remediere problema si repornire 4/Daca problema nu poate fi rezolvata compresorul ramane dezenergizata pana la identificarea cauzei si remedierii-apelare Reprezentanta Constructor Compresor
Compresoare aer instrumental/Compresorul se opreste datorita blocarii mecanice (rulment, ax blocat, cuplaj blocat, etc)	Compresorul se opreste datorita blocarii mecanice (rulment, ax blocat, cuplaj blocat, etc) 1/Oprire imediata a alimentarii electrice a compresorului (buton On/Off) 2/Verificare cauza mecanica a blocajului 3/Indepartare cauza / reparatie compresor si repornire
Compresoare aer instrumental/ Pierdere lichid ungere (ulei)	Pierdere lichid ungere (ulei) 1/Oprire imediata a alimentarii electrice a compresorului (buton On/Off) 2/Imprastiere material absorbant pentru absorbtie lichid racire 3/Curatare material absorbant si stocare material absorbant in pubele special dedicate pentru colectare materiale chimice 4/Indepartare cauza pierdere lichid ungere si reparatie compresor 5/Repornire compresor
Unitatea de distribuire a aburului in instalatie (BE0979)/Pierderi de abur la imbinari flansate	Pierderi de abur la imbinari flansate 1/Se anunta unitatea de productie abur CHP (GETEC) pentru oprirea alimentarii cu abur. 2/Se depresurizeaza sistemul 3/Inlocuire garnitura 4/Repornire sisteme
Compresoare aer process statie epurare	Compresorul nu porneste 1/Verificare instalatie electrica/mecanica 2/Oprire imediata a alimentarii electrice a compresorului (buton On/Off) 3/Remediere problema si repornire 4/Daca problema nu poate fi rezolvata compresorul ramane dezenergizata pana la identificarea cauzei si remedierii-apelare Reprezentanta Constructor Compresor
Unitate racire statie epurare/Compresorul nu porneste	1/Verificare instalatie electrica/mecanica 2/Oprire imediata a alimentarii electrice chiller (buton On/Off) 3/Remediere problema si repornire



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 40 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



	4/Daca problema nu poate fi rezolvata chiller-ul ramane dezenergizata pana la identificarea cauzei si remedierii- apelare Reprezentanta Constructor chiller
--	--

**8.2.3.1.** Verificarea echipamentelor, a stării de uzură și intervenția pentru remedierea situației/inlocuirea unor echipamente se efectuează conform planului de mentenanță.

**8.2.3.2.** Pornirea și oprirea instalațiilor se face după instrucțiunile întocmite de firmele specializate care au proiectat instalațiile, cu minimizarea riscurilor de producere a accidentelor datorate fenomenelor fizice care apar în aceste perioade;

**8.2.3.3.** Toate instalațiile de producție sunt dotate cu sisteme de alarmare. În momentul apariției unor defecțiuni/incidente tehnologice (pierderi de presiune, scăpări de material, etc.), instalația se va opri automat. În timpul funcționării, echipamentele sunt supravegheate de către un operator de producție care poate interveni la panoul de comandă al instalației.

**8.2.3.4.** Pornirile instalațiilor după eventuale incidente, se efectuează după înlăturarea cauzei generatoare și verificarea instalațiilor în vederea repornirii.

**8.2.3.5.** Măsurile de prevenire a situațiilor de funcționare anormală sau de reducere a efectelor acestora:

➤ Titularul activității va respecta regulamentele de funcționare ale instalațiilor. Orice defecțiune constatată prin monitorizarea tehnologică a instalațiilor va fi analizată și se vor lua măsuri de protecție corespunzătoare;

➤ Titularul activității are obligația să înregistreze în formă scrisă toate defecțiunile în funcționare, care pot avea efecte importante asupra mediului înconjurător. Pentru aceasta se va înființa un registru în care se va consemna: tipul, momentul, durata defecțiunii, cantitatea de substanțe nocive eliberate, urmările defecțiunii atât în interiorul obiectivului cât și în exterior, toate măsurile inițiate de titular;

➤ Titularul activității va stabili proceduri referitoare la informarea persoanelor responsabile cu parametrii de performanță ai instalației, incluzând alarmarea rapidă și eficientă a operatorilor instalației privind abaterile de la funcționarea normală a instalației;

➤ Titularul activității care a generat episodul de poluare este obligat să ia măsuri urgente și eficiente de reducere a emisiilor de poluanți, astfel încât concentrația acestora să fie redusă la nivelul valorii limită.

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

➤ Tehnicile aplicate de Clariant Products Ro sunt în conformitate cu cerințele *Concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru industria alimentară, a băuturilor și a laptelui în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului (FDM 2019)*, așa cum reiese din prezenta autorizație.

Comparând tehnicile aplicate de către Clariant Products Ro în fabrica din Podari și cele descrise în *Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Food, Drink and Milk Industries – 2019* se constată:

- procesul tehnologic analizat este similar cu cel prezentat de BAT;
- tehnicile recomandate de BAT pentru reducerea emisiilor în factorii de mediu sunt aplicate;
- indicatorii tehnologici specificați de BAT se încadrează în limitele recomandate de acesta;
- BAT/BREF-urile existente nu includ cerințe obligatorii pentru recuperarea CO<sub>2</sub> pentru fabricile de bioetanol.

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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 41 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

## 9.1. Emisii în atmosferă

### 9.1.1. Emisii dirijate

Sursă	Tip sursă	Caracteristici sursă	Instalații de reținere a poluanților înainte de evacuarea în atmosferă	Poluanți/ Concentrația poluanților estimată (mg/mc)
A011-E01 – Secție măcinare paie	sursă staționară dirijată	H= +14,5 m; Φ = 150 mm	Filtru de praf (filtru cu saci), care filtrează praful de paie din fluxul de aer evacuat de la unitatea de măcinare. concentrații de praf mai mici de 0,2 mg / m <sup>3</sup>	Pulberi <10
A020-E02 – Secție pretratament termic	sursă staționară dirijată	H= +41 m; Φ = 600 mm	Scrubber care funcționează cu abur condensat din proces și dizolvă furfuralul și acidul acetic format în tratamentul termic. Acestea sunt amestecate în apă și apoi condensate pentru evacuare/tratare în stația de epurare a apelor uzate.	COV (acid acetic) <50
A040-E01 – Secție producție enzime	sursă staționară dirijată	H= +33 m; Φ = 200 mm	Filtru de praf (filtru cu saci sau metal sinterizat) integrat în unitatea de recepție pneumatică (conveyor de vid)	Pulberi <20
A040-E01 – Secție producție enzime + A030.1 Rezervoare de suspensie de la hidroliză	sursă staționară dirijată	H= +33 m; Φ = 1500 mm	Scrubber (care deserveste cele doua unitati) cu buclă de recirculare a apei care asigură îndepărtarea amoniacului și mirosului rămas. În condiții normale, amoniacul este complet eliminat.	COV <50 CO <sub>2</sub> NH <sub>3</sub> <30
A060-E01 – Fermentație alcoolică	sursă staționară dirijată	H= +26 m; Φ = 500 mm	Scrubber cu buclă de recirculare a apei care asigură îndepărtarea etanolului și a mirosului.	CO <sub>2</sub> COV (etanol) <50
A070-E01 – Platformă purificare etanol	sursă staționară dirijată	H= +28 m; Φ = 100 mm	Scrubber cu buclă de recirculare a apei care asigură îndepărtarea etanolului (etanolul este recuperat în unitatea 070)	COV (etanol) <50
A300-E01 – Secție evaporare borhot	sursă staționară dirijată	H= +28 m; Φ = 80 mm	Condensator înaintea pompei de vid	COV (urme de acid acetic) <50
A080-E01 – Depozit depozitare bioetanol	sursă staționară dirijată	H= +11 m; Φ = 65 mm	Rezervoarele de etanol sunt prevazute cu sistemul de recuperare a vaporilor de alcool.	COV (benzina) <50
A093-E01 – Platformă acoperită reactivi	sursă staționară dirijată	H= +8 m; Φ = 50 mm	Linia de gaz este echipată cu filtre cu apă sau filtre de adsorbție pentru reținerea amoniacului. Vasul este răcit sub 25°C pentru a evita evaporarea. Concentrația maximă se atinge numai în timpul umplerii rezervorului.	NH <sub>3</sub> <30



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 42 din 98

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

### 9.1.2. Emisii difuze

9.1.2.1. Potențialele surse de emisii fugitive în aer sunt:

- Zona de depozitare și încărcare a etanolului (COV-vapori de etanol<50 ppm);
- Zona recepție, depozitare, măcinare paie (particule în suspensie<10 mg/m<sup>3</sup>);
- Zona de depozitare a rezervorului de benzină (COV- vapori benzină<50 ppm);
- Zona stație de epurare ape uzate (COV<50 ppm);
- Zona laboratoare – în cadrul clădirii administrative (COV<50 ppm).

9.1.2.2. Tehnici aplicate/implementate în activitatea CLARIANT privind minimizarea pulberilor:

- Platformele și caile de acces din incinta fabricii sunt betonate. Acestea vor fi curate periodic de către o companie specializată în baza unui contract încheiat de titularul de activitate cu aceasta;
- Vasele de stocare a produselor finite și a materialelor auxiliare sunt închise și etanșe. Nu sunt depozitate în aer liber materiale purvulente;
- Paiele mărunțite sunt transportate din secția de măcinare în secția de pretratare prin intermediul unor benzi transportoare acoperite;
- Paiele mărunțite, împreună cu apa sunt introduse în mod continuu în reactor, prin intermediul unor benzi transportoare speciale închise;
- Lignina este transportată în centrala de cogenerare prin intermediul unor benzi transportoare acoperite.

9.1.2.3. Tehnici aplicate/implementate în activitatea CLARIANT privind minimizarea emisiilor de COV: a se vedea *Cap. 9.1.3.1. Sursele de mirosuri și măsuri de reducere a mirosurilor la sursa*

### 9.1.3. Miros

9.1.3.1. Sursele de mirosuri și măsuri de reducere a mirosurilor la sursa :

Surse mirosuri	Poluantul caracteristic	Concentrația de mirosuri înainte de aplicarea măsurilor de reducere/nivelul de percepție	Măsuri de reducere aplicate	Concentrația mirosurilor/nivel de percepție după aplicarea măsurilor de reducere
<b>Activitatea de producție a etanolului</b>				
Măcinare (tratate termică paie) – A011-E01	Praf	Ușor	Filtre	neglijabil
Tratare termică paie (off gas unit 20 – A020-E02)+ A300 Secție evaporare borhot	Compuși organici volatili (acid acetic)	Mediu	Scrubber	neglijabil
Producție enzime – off gas conveior pneumatic – 040-E01	Amoniac	Ușor	Coș de dispersie, filtre zona de măcinare a paielor	neglijabil
Productia de enzime– 040-E02 +A030.1 – Rezervoare	Amoniac (Producția de enzime) + COV (rezervoare de suspensie)+	Mediu	Scrubber (care deserveste cele doua rezervoare) cu buclă de recirculare a apei care îndepărtează amoniacul și mirosul rămas.	neglijabil



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 43 din 98

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Surse mirosuri	Poluantul caracteristic	Concentrația de mirosuri înainte de aplicarea măsurilor de reducere/nivelul de percepție	Măsuri de reducere aplicate	Concentrația mirosurilor/nivel de percepție după aplicarea măsurilor de reducere
<b>Activitatea de producție a etanolului</b>				
de suspensie	CO2		Cos de dispersie la aproximativ +14,5 m, diametru 150 mm. În condiții normale, amoniacul este complet eliminat	
Filtrare sectia hidroliza (A031.1 – casa filtre pompe)	COV	Mediu	Ventilatoare la o inaltime de aproximativ 15 m	neglijabil
Proces fermentare – off gas unit 60 - 060-E01	Etanol	Mediu	Scruber cu buclă de recirculare a apei care elimină etanolul Cos de dispersia pentru emisiile provenite de la fermentatorii de propagare a drojdiilor, la aproximativ +26 m, diametru 500 mm	neglijabil
Evaporarea - off gas unit 70/80 - 070-E01	COV	Mediu	Scruber	Neglijabil
Evaporator borhot – off gas evaporation unit -300-E01	COV	Neglijabil	Este in sistem inchis	-
Statie tratare apa – A511	Compusi organici volatili, NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S	Ușor	Namolul de la statia de epurare se va depozita in containere inchise. Bazinele statiei vor fi acoperite si vor fi prevazute cu filtre pentru tratarea aerului viciat. Bazinele vor fi prevăzute cu filtre pentru reținerea mirosurilor	neglijabil
<b>Depozitare substante/preparate chimice, manipulare substante</b>				
Rezervor borhot	COV	Neglijabil	Borhotul este stocat intr-un rezervor suprateran de cca 1145m <sup>3</sup> . Acest rezervor asigura stocarea borhotului maxim 4 zile, când	-



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 44 din 98

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Surse mirosuri	Poluantul caracteristic	Concentrația de mirosuri înainte de aplicarea măsurilor de reducere/nivelul de percepție	Măsuri de reducere aplicate	Concentrația mirosurilor/nivel de percepție după aplicarea măsurilor de reducere
<b>Activitatea de producție a etanolului</b>				
			fabrica funcționează la capacitate maximă. Cand rezervorul s-a umplut, borhotul este încărcat în autocisterne și transportat la operatorii instalațiilor de biogaz	
Rezervor benzina – 080-E1 și transvazare în autocisterna	COV	Neglijabil	Rezervorul de benzina se considera o sursă neglijabilă de miros. Acesta respectă cerințele tehnice recomandate de legea 264/2017 în ceea ce privește construcția și este prevăzut cu sisteme etanșe de reținere totală a compuşilor organici volatili. Vaporii degajați în timpul operațiunii de încărcare cu benzină a unei cisterne mobile sunt dirijați printr-o conductă de legătură etanșă la o unitate de recuperare a vaporilor.	-
Depozitare și manipulare apă amoniacală	NH <sub>3</sub>	Neglijabil	aceasta este livrată și depozitată în bidoane din plastic, etanșe. La stațiile de dozare se vor utiliza conducte de evacuare prevăzute cu filtre.	-

Din activitatea desfășurată pe amplasamentul fabricii de producție a bioetanolului nu rezultă deseuri care să constituie surse de mirosuri.

**9.1.3.2. Alte măsuri pentru reducerea mirosurilor:**

- întreținerea kiturilor de curățare a scurgerilor în zona de depozitare substanțelor chimice lichide;
- realizarea inspecției de rutină;
- instruirea personalului cu privire la practicile de curățare;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 45 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- inspecția apelor pluviale și a zonelor de reținere a apelor pluviale pentru a preveni descompunerea și degajarea mirosurilor de la materialul organic reținut în aceste sisteme;
- utilizarea în activitatea de curățenie a substantelor neodorizante;
- curățarea echipamentelor trebuie să se realizeze frecvent după utilizarea echipamentelor pentru a preveni depunerile organice. Instalația este prevăzută cu o unitate de curățare locală, în circuit închis (CIP);
- anual se va realiza un program de mentenanță și întreținere care include un sistem periodic de inspecție, întreținere și testare a echipamentului în scopul de preveni defecțiunile, sau în cazul echipamentelor de control al poluării pentru a se asigura că un control optim eficient este menținut;
- toate inspecțiile, testările și activitățile de întreținere se vor desfășura de angajați/lucrători care au fost instruiți, în mod adecvat;
- operatorul Clariant detine un *Plan de prevenire și combatere a poluării accidentale* în care sunt stabilite măsuri de urgență adecvate în cazul în care sunt implicate și substanțele/preparatele chimice generatoare de mirosuri (benzina, alcool, apă amoniacală);
- În cazul în care se produc avarii la unitățile de producție care ar putea conduce la emisii de substanțe în aer, generatoare de mirosuri, se oprește procesul până la remediarea situației.

#### **9.1.3.3. Condiții:**

**9.1.3.3.1.** Operatorul are obligația să întrețină rețeaua de canalizare și să ia toate măsurile astfel încât să nu creeze disconfort olfactiv;

**9.1.3.3.2.** Operatorul va lua toate măsurile necesare pentru prevenirea disconfortului olfactiv astfel încât să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător;

**9.1.3.3.3.** În situația în care prevenirea emisiilor de substanțe cu puternic impact olfactiv nu este posibilă din punct de vedere tehnic și economic, operatorul economic/titularul activității ia toate măsurile necesare pentru reducerea emisiilor de miros astfel încât disconfortul olfactiv să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător;

**9.1.3.3.4.** Respectarea *Planului de gestionare a mirosurilor* (octombrie 2021), agreat de DSP Dolj prin adresa nr. 24001/06.12.2021, înregistrată la APM Dolj cu nr. 10336/06.12.2021;

**9.1.3.3.5.** Respectarea *Planului de prevenire și combatere a poluării accidentale*

**9.1.4. Sisteme de ventilație** existente pe amplasament: ventilator zona de măcinare paie (recepție, depozitare, măcinare paie); ventilator zona de filtrare lignină; ventilator zona de producție enzime-hidroliză; ventilator zona de fermentație alcoolică; ventilator stație aer comprimat; ventilator turnuri de răcire și gospodărire apă de răcire; ventilator atelier și depozit piese; ventilator anexa tehnică trafo/MMC; ventilator zona postului de transformare al morii de paie, camerei de control și camerei de încărcare baterii; ventilator la depozitul de aditivi și substanțe anorganice; ventilator Container prefabricate (A519); ventilatoare aferente casei poartă din zona recepție paie.

Ventilatoarele au rol de reîmprospătare a aerului în zonele de lucru și de evacuare a eventualelor emisii difuze din zonele de producție

**9.1.5. Activitatea desfășurată de SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL adoptă și respectă prevederile *Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage July 2006* cu privire la prevenirea și reducerea emisiilor în aer, respectiv :**

- La alegerea rezervoarelor s-au luat în considerare proprietățile fizico-chimice ale substanței care se depozitează pe amplasament ;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 46 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



- Rezervoarele pentru depozitarea benzinei, motorinei și alcoolului sunt rezervoare din oțel prevăzute cu sisteme etanșe de reținere totală a compuşilor organici volatili.
- Compuşii organici volatili degajați în timpul operațiunii de descărcare benzină a unei cisterne mobile sunt dirijați printr-o conductă de legătură etanșă la o unitate de recuperare a vaporilor.
- Apa amoniacală este livrată și depozitată în bidoane din plastic, etanșe. La stațiile de dozare se vor utiliza conducte de evacuare prevăzute cu filtre.
- Uleiul de fuzel este depozitat în IBC-uri etanșe ;
- Fabrica are acces corespunzător pentru echipa de intervenție în caz de incendiu, este prevăzută cu instalații de intervenție imediată în cazul apariției incendiilor (hidranți interiori, hidranți exteriori, instalații de prevenire și stingere a incendiilor cu spumă, extincătoare, o gospodărire de apă compusă din rezervoare și pompe, rețele de distribuție);
- Rezervoarele cu substanțe inflamabile (pentru motorină, bioetanol și benzină) sunt vopsite în culori care reflectă radiația termică sau lumina cu cel puțin 70;
- Uleiul de fuzel se depozitează în 3 IBC-uri de 1 mc în unitatea A080, ferrite de razele solare. Culoarea IBC-urilor este albă;
- Transportul pailor se realizează cu un transportor cu bandă, închis, astfel încât previne orice scapare din cauza vântului.
- Prin intermediul benzilor transportatoare acoperite, care asigură protecția laterală împotriva vântului, se transportă lignina (bucăți solide) din zona de producere către centrala de cogenerare.
- Rezervoarele utilizate au protecție anticorozivă, materialul ales este corespunzător tipului de substanță depozitată. Rezervoarele sunt confecționate din oțel inoxidabil

**9.1.6. Activitatea desfășurată de CLARIANT PRODUCTS RO SRL adoptă și respectă prevederile BAT 15, din Concluziile BAT FDM (2019), respectiv:**

**Respectarea prevederilor BAT 15 pentru a reduce emisiile de mirosuri, prin punerea în aplicare și revizuirea periodică a unui plan de gestionare a mirosului, în cadrul sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1)**

S-a realizat un *Plan de management al mirosurilor* care include următoarele elemente:

- un protocol care să conțină măsuri și diagrame/termene de aplicare;
- un protocol pentru monitorizarea mirosurilor;
- un protocol pentru răspuns în cazul incidentelor de miros identificate, de exemplu în cazul reclamațiilor;
- un program de prevenire și reducere a mirosurilor conceput pentru a identifica sursa (sursele) acestora; a măsura/estima gradul de expunere la mirosuri, a caracteriza contribuțiile surselor și a aplica măsuri de prevenire și/sau reducere.

Conform adresei DSP Dolj nr. 24001/06.112.2021, înregistrată la APM Dolj cu nr. 10336/06.12.2021, este necesară respectarea Planului de gestionare a disconfortului olfactiv pentru Fabrica de producție a etanolului din celuloză, care "se încadrează în normele sanitare în vigoare".

**9.1.7. Condiții:**

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

**9.1.7. 2.** 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.

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

**9.1.7. 4.** Este interzisă evacuarea gazelor reziduale fără reținere și sau/dispersie.

**9.1.7.5.** În cazul funcționării necorespunzătoare sau a defectării echipamentelor de reducere a emisiilor, operatorul are următoarele obligații:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 47 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- 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 Dolj și GNM - Comisariatul Județean Dolj, 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.

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

**9.1.7.7.** Efectuarea mentenanței preventive a incineratorului în vederea evitării unor defecțiuni accidentale, precum și schimbarea periodică a filtrelor de la cabinele de vopsire, ori de câte ori este nevoie;

**9.1.7.8.** În conformitate cu prevederile *Legii nr. 123/2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului*, operatorul economic are următoarele obligații:

- să întrețină rețeaua de canalizare și să ia toate măsurile astfel încât să nu creeze disconfort olfactiv;

- să ia toate măsurile necesare pentru prevenirea disconfortului olfactiv astfel încât să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător;

- în situația în care prevenirea emisiilor de substanțe cu puternic impact olfactiv nu este posibilă din punct de vedere tehnic și economic, operatorul economic/titularul activității ia toate măsurile necesare pentru reducerea emisiilor de miros astfel încât disconfortul olfactiv să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător.

**9.1.7.9.** Se vor respecta prevederile *Planului de gestionare a disconfortului olfactiv*, elaborat de operatorul Clariant Products Ro și agreeat de către DSP Dolj.

## **9.2. EMISII ÎN APĂ**

### **9.2.1. Surse de ape uzate**

Categoriile de ape uzate rezultate din activitățile desfășurate pe amplasamentul CLARIANT și modul lor de gestionare sunt:

- Apele pluviale potențial contaminate de pe amplasament sunt captate de geigere și rigole carosabile, fiind transportate, în mod gravitațional, către separatorul de hidrocarburi, apoi la bazinul de retenție ape pluviale (795,5mc);

- Apele uzate menajere și apele tehnologice (de la cele 5 turnuri de racire, amplasate pe platforma A095 și de la operatorul tert GETEC) sunt transportate spre stația de epurare;

- Apele uzate menajere de la grupul sanitar din containerul metalic prefabricat sanitar (A519.1) sunt evacuate în propriul bazin etanș vidanjabil (2mc) amplasat în extremitatea sud-estică a folosinței – vidanjabarea se face de către o societate autorizată, în bază de contract, conținutul fiind descarcat în stația de epurare proprie;

- Apele uzate menajere de la grupul sanitar din containerul metalic prefabricat sanitar (A519.3) sunt evacuate în propriul bazin etanș vidanjabil (2mc) amplasat în extremitatea sud-estică a folosinței – vidanjabarea se face de către o societate autorizată, în bază de contract, conținutul fiind descarcat în stația de epurare proprie;

- Apele uzate industriale din zona evaporare borhot sunt transportate, prin pompare, pe estacade (suprateran), până la stația de epurare;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 48 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- Apele uzate industriale din instalația de evaporare a apei reziduale, surplusul de apă tehnologică uzată este pompat, pe estacade (suprateran), până la stația de epurare;
- Apa uzată industrială din zona tratament termic – apa cu conținut e furfural este pompată, pe estacade (suprateran), până la cele 3 bioreactoare (pretratare furfural), apoi la stația de epurare;

**9.2.2. Debite de evacuare ape uzate autorizate**

Debitele prevăzute în *Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 185/25.11.2021*, eliberată de Administrația Națională Apele Române – ABA Jiu, sunt următoarele:

Categoría apei	Receptori autorizați	Volum total evacuat			
		Zilnic		Anual (mii mc)	Qorar max. (mc/h)
		Maxim (mc)	Mediu (mc)		
Total ape menajere uzate+tehnologice uzate care necesita epurare	Râul Jiu (X=306853,447, Y=403301,174)	2142,67	2139,16	712,24	90,41
Ape pluviale			-	-	2386,476

**9.2.3. Pretratare**

Denumire	Detalii
Treapta de pre-epurare ape industriale cu conținut de furfural (40mc/h)	Aceasta este compusa din: camin de admisie (camin de intrare ape uzate menajere si industriale) cu V=75mc; 3 reactoare dispuse in cascada, cu V=15mc; turn de racire dedicat statiei de pretratare cu Q=1,16mc/h; Condensul cu conținut de furfural rezultat din etapa de tratament termic este tratat separat în unitatea pre-tratare a stației de epurare, apoi se amestecă cu celelate ape uzate în căminul de intrare al stației de epurare. Pretratarea constă în oxidarea furfuralului cu ozon în vedrea reducerii concentrației de furfural.

**9.2.4. Tratare**

Denumire	Detalii
<b>Stație de epurare (unitatea A515), cu capacitatea de maxim 120 m<sup>3</sup>/h</b>	<b>Treapta de epurare mecano-chimica (120mc/h)</b> Aceasta este compusa din: bazin de colectare din beton cu V=75mc; bazin de amestecare si egalizare cu V=3532mc; doua bioreactoare cu V=1830m fiecare, dotate cu sisteme de colectare a namolului si cu tancuri tampon namol cu V=0,6mc; tanc efluent cu V=10mc; tanc de namol cu V=81mc; Din căminul de intrare al stației de epurare, apele uzate sunt pompate apoi în bazinul de egalizare, unde are loc omogenizarea, răcirea și corecția Ph-ului necesare tratamentului ulterior din bioreactoare.
	<b>Treapta de epurare biologica+flotatie</b> Aceasta este compusa din: doua unitati de flotatie cu V1=19,8cm, V2=10,1mc; modul biologic cu V=81mc; doua filtre multistrat cu V=16,32mc fiecare; tanc apa curata cu V=30mc; Din bazinul de egalizare, apele uzate omogenizate sunt transferate în cele 2 bioreactoare, unde are loc descompunerea biologică pe cale aerobă a materiei organice din apele uzate. Secvențial, apele uzate rezultate din bioreactoare trec apoi prin cele două unități de flotație, unde are loc separarea părții solide (nămol). Sedimentele solide sunt colectate în două bazine de colectare nămoluri, iar apoi redirectionate către cele două bioreactoare.
	<b>Treapta de tratare a mirosurilor (treapta de post-tratare)</b> Apele uzate, partial curate rezultate în urma procesului de flotație sunt colectate într-un bazin, apoi trimise către unitatea de post-tratare unde are loc corecția finală a încărcăturii organice din apele uzate, precum și a conținutului de furfural. După etapa de post –tratament, apele partial curate sunt trimise către cele două filter multi-strat, în vederea eliminării suspensiilor organice formate în timpul etapei de post-tratare. Apa curate rezultată în urma procesului de filtrare este colectată de un rezervor de apă curate și apoi descărcată în râul Jiu (X=306853,447, Y=403301,174)



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 49 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

**9.2.6.** Activitatea desfășurată de SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL adoptă și respectă prevederile Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage July 2006 cu privire la prevenirea și reducerea emisiilor în apă/ape subterane/sol, respectiv:

- La amplasarea rezervoarelor s-a ținut cont de distanța față de celelalte echipamente prezente pe amplasament, zona de siguranță a forajelor de alimentare cu apă, accesul pentru încărcare/descărcare și pentru intervenții în caz de avarii și incendii;
- Toate rezervoarele sunt amplasate suprateran pe platforme betonate, impermeabile, sunt prevăzute cu cuve de retenție, cu volum suficient pentru preluarea eventualelor scurgeri accidentale, cămin de vizitare, indicatoare nivel, racorduri intrare-iesire-preaplin-aerisire-golire;
- Cuvele de retenție ale rezervoarelor sunt capabile să rețină apă de stingere a incendiilor. Apele nu vor fi evacuate în râul Jiu fără o tratare în prealabilă.
- Apele de la stingere incendiilor sunt direcționate către rețeaua de canalizare internă și colectate ulterior în rezervorul tampon al stației de epurare ape uzate. Rețeaua de colectare a apelor uzate este dimensionată corespunzător și permite preluarea apelor de la stingerea incendiilor.
- Toate substanțele lichide sunt depozitate în spații prevăzute cu cuve de retenție astfel încât să nu rezulte scurgeri accidentale care să intre în contact cu substanțele solide.
- Spațiul de depozitare este prevăzut cu un prag barieră care reduce riscurile scurgerilor accidentale în exterior.
- Substanțele solide sunt depozitate în saci, în spații acoperite (A517), pe paleti de lemn. Spațiile de depozitare sunt prevăzute cu platforme betonate.
- Rezervoarele de bioetanol sunt prevăzute cu valve de siguranță, cu cuve de retenție cu volum suficient pentru reținerea eventualelor scurgeri accidentale
- În cazul fabricii de producție a bioetanolului se utilizează rezervoare cu grosimea fundului primar și secundar de cel puțin 6 mm.

**9.2.7.** Activitatea desfășurată de CLARIANT PRODUCTS RO SRL va adopta și respectă prevederile BAT 11, BAT 12 (pct. a, c, d, m) din Concluziile BAT FDM (2019), respectiv:

**Respectarea prevederilor BAT 11 pentru a preveni emisiile necontrolate în apă, prin asigurarea unei capacități adecvate de stocare tampon pentru apele uzate.**

În cazul unor disfuncționalități la stația de epurare de scurtă durată, rezervorul tampon (de amestecare și egalizare) are o capacitate de stocare suficientă (3500 mc) pentru 15 ore de funcționare. În cazul în care defecțiunile persistă, instalația se oprește.

Stația este de asemenea prevăzută cu un bypass, care nu permite ca apele să fie evacuate în râul Jiu dacă nu îndeplinesc condițiile de evacuare (dacă nu respectă valorile aplicabile Fabricii Clariant prezentate în tabelul 9 din acest capitol al raportului de referință)

Dacă rezultatele analizelor de calitate sunt necorespunzătoare pentru evacuare, apa este întoarsă în căminul de pompare și admisie, reluând ciclul de epurare. Ciclul se repetă până când sunt îndeplinite condițiile de evacuare (încadrare în valorile aplicabile Fabricii Clariant prezentate în tabelul 9 din acest capitol al raportului de referință)

**Respectarea prevederilor BAT 12 pentru reducerea emisiilor în apă**

Dintre tehnicile cerințelor BAT pentru tratarea apelor uzate pe amplasamentul Clariant se aplică:

- a) Egalizare - pentru apele uzate tehnologice și apele uzate menajere;
- c) Separare fizică - Separatoare de produse petroliere pentru apa pluvială din zona parcurii și drumurilor de acces;
- d) Tratare aerobă a amestecului de apă uzată;
- m) Flotație pentru separarea apelor uzate tratate;

**a), d), m)**

Procesul de epurare a apelor este bazat pe amestecarea apelor reziduale pentru a egaliza volumul și concentrațiile apelor. Din bazinul de egalizare, apele uzate omogenizate sunt transferate (MET) în 2 bioreactoare, (OSB1, OSB2) unde are loc descompunerea biologică pe cale aerobă a materiei organice din apele uzate (COD, BOD). Secvențial, apele uzate rezultate din bioreactoare, trec apoi prin 2 unități de flotație, unde are loc separarea părții solide (nămol).

c) Apele pluviale potențial contaminate de pe amplasament sunt captate de geigere și rigole carosabile, fiind



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 50 din 98

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

transportate, în mod gravitațional, către separatorul de hidrocarburi, apoi la bazinul de retenție ape pluviale.

#### **9.2.8. Condiții:**

**9.2.8.1.** 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;

**9.2.8.2.** 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:** zona de descărcare a rezervoarelor, depozit de materii prime, depozit de produse, spațiile de depozitare temporară a deșeurilor, platformele betonate din spațiile de depozitare a materialelor auxiliare/substanțelor chimice și din spațiile de lucru și canalizarea menajeră.

#### **9.3.2. Măsurile 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, etanșității și a siguranței în exploatare;

- desfășurarea activității pe suprafețe betonate;

- manipularea de materiale, materii prime și auxiliare, deșeurile trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri accidentale;

- se vor evita deversările accidentale de produse și deșeurile 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.

➤ Pentru fiecare zonă potențial poluatoare (zona de descărcare a rezervoarelor, zona de depozitare produse și zona de depozitare materii prime) sunt prevăzute măsuri de reducere a poluării, respectiv:

- suprafață de contact cu solul sau subsolul este impermeabilă ;

- cuve etanșe de reținere a deversărilor ;

- îmbinări etanșe ale construcției;

- conectarea la un sistem etanș de drenaj.

- inspecția stării recipientelor, a conductelor de transport lichide;

- evitarea depozitării materiilor prime și auxiliare, a produselor finite sau stocare a deșeurilor de orice natură în alte locuri, decât cele destinate acestui scop.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 51 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



➤ Pentru fiecare rezervor care conține lichide (rezervor de bioetanol, rezervor alcool fracții, rezervor benzină, rezervor acid sulfuric, rezervor hidroxid de potasiu, rezervor motorină), ale căror pierderi prin scurgere pot fi periculoase pentru mediu, există cuve de retenție care respectă fiecare dintre cerințele de mai jos:

- să fie impermeabile și rezistente la materialele depozitate ;
- să nu aibă orificii de ieșire (adica drenuri sau racorduri) și să se scurgă/colecteze către un punct de colectare din interiorul cuvei de retenție ;
- să aibă traseele de conducte în interiorul cuvei de retenție și să nu patrundă în suprafețele de siguranță ;
- să fie proiectat pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete ;
- să aibă o capacitate care să fie cu 110% mai mare decât cel mai mare rezervor sau cu 25% din capacitatea totală a rezervoarelor;
- să facă obiectul inspecției vizuale regulate și orice conținuturi să fie pompate în afară sau îndepărtate în alt mod, sub control manual, în caz de contaminare;
- să fie prevăzut cu un senzor de ridicare a nivelului și cu o alarmă adecvată;
- să aibă puncte de umplere în interiorul cuvei de retenție, unde este posibil sau să aibă izolație adecvată;
- să aibă un program sistematic de inspecție a cuvelor de retenție.

➤ Alte măsuri implementate sau propuse pentru prevenirea unei poluări a solului/apelor subterane:

- canalizarea menajeră: întreținere curentă și remedieri imediate ale defectiunilor ocazionale;
- întreținere și verificare periodică a stării și integrității platformelor betonate exterioare și a pardoselilor interioare; respectarea planului de mentenanță;
- spațiile de depozitare temporară a deșeurilor: asigurarea de spații și recipiente special amenajați pentru colectarea tuturor tipurilor de deșeuri; respectarea condițiilor de manipulare și transport al deșeurilor;

**9.3.3.** Dacă la controlul vizual al conductelor de alimentare cu apă și de canalizare, precum și al conductelor, recipientilor și rezervoarelor prin care tranzitează, respectiv sunt depozitate substanțele periculoase se constată apariția unor probleme sau defectiuni se oprește producția, se informează conducerea societății și se remediază defectiunile cu forțe proprii sau firme autorizate.

**9.3.4.** Activitatea desfășurată de SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL adoptă și respectă prevederile Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage July 2006 cu privire la prevenirea și reducerea emisiilor în apa/ape subterane/sol (a se vedea pct. 9.2.6.)

## 9.4. ZGOMOT

### 9.4.1. Surse de zgomot staționare:

Echipamente ce reprezintă surse de zgomot	Număr surse	Nivel de zgomot emis dB (A)	Modul de amplasare
Pompe (de centrifugare, de dozare, de vacuum, de alimentare, de recirculare)	140	70-80	Interior
Turnuri de răcire	5	95	Exterior
Compresoare aer instrumental	3	70	Interior
Generatoare electrice	10	70	Interior
Tocătoare Măcinare paie	2	95	Interior
Benzi transportoare (conveior)	2	95	Acoperite



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 52 din 98

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



**9.4.2. Surse de zgomot mobile:** motostivuitoare, autovehiculele angajaților, vehiculele grele pentru transportul materiilor prime și trenul pentru transportul produsului finit.

**9.4.3. Receptori sensibili:**

Direcție	Receptor sensibili	Distanța până la limita amplasamentului	Mențiuni
Nord	Zona rezidențială	90 m	Distanța de 90 m față de terenurile cu destinație zone de locuit și la o distanță de 135 m până la cea mai apropiată locuință, aflată în partea de nord-vest
Est	Râul Jiu/Aria naturală Coridorul Jiului	150 m	-
Sud	Zona rezidențială	270 m	270 m până la locuință, locuința este la limita proprietății
Vest	Zona rezidențială	40 m	40 m față de terenurile cu destinație zone de locuit și la o distanță 81,86 m până la locuință
	Școala Gimnazială Podari	260 m	-
	Grădinița Podari	130 m	145,88 pâna la clădire

**9.4.4. Măsuri pentru prevenirea și reducerea nivelului de zgomot:**

- Utilizarea de echipamente cu nivel scăzut de zgomot;
- Amplasarea surselor de zgomot în incinta cladirilor (pompe, compresoare);
- Realizarea anuală și respectarea unui *Program de mentenanță și întreținere* care include un sistem periodic de inspecție, întreținere și testare a echipamentelor/instalațiilor de pe amplasament în scopul de preveni defecțiunile;
- Realizarea și implementarea unui *Plan de management al traficului* care include:
  - Prevederi privind modul de desfășurare al circulației: intervalul orar de primire a materiilor prime/auxilare și expedierea produsului finit va fi 7:00-23:00; circulația într-un singur sens a traficului greu, intrarea prin partea de sud și ieșire prin partea de nord; limitarea vitezei de circulație în incinta fabricii, pe drumurile de acces interioare și drumurile de acces locale, la 15 km/h; alegerea rutelor de transport cele mai scurte; oprirea motoarelor mijloacelor de transport în pauzele de activitate sau în timpul încărcării, evitându-se funcționarea nejustificată a acestora ; utilizarea camioane cu remorcă (double carriage trucks) ori de câte ori este posibil pentru optimizarea transportului (limitarea numărului de curse pe zi); utilizarea de mijloace de transport performante, cu un nivel redus de zgomot; organizarea unor zone de odihnă pentru șoferi în incinta fabricii;
  - Prevederi privind conduita în trafic: evitarea zonelor aglomerate, cu trafic intens; prevederea unor zone pentru staționarea vehiculelor în situația în care DN56 este aglomerat;
  - Programul de lucru: traficul rutier să se desfășoare astfel încât să se evite pe cât posibil suprapunerea cu traficul feroviar, staționarea la trecere de nivel cu calea ferată (barieră)
  - Utilizarea de utilaje performante (motostivuitoare), cu un nivel redus de zgomot – utilaje încadrate în norma de poluare stage 5 cu utilizare de AdBlue, cu un nivel redus de zgomot;
  - Clariant a adus îmbunătățiri ale stării tehnice a drumurilor de acces din DN56 spre fabrică și asigurarea stării corespunzătoare a drumurilor de acces în fabrică și incinta fabricii utilizate de către mijloacele de transport, reabilitarea trecerilor la nivel cu calea ferată;
  - Limitarea vitezei de circulație a trenurilor pe calea ferată industrială ce deservește fabrica;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 53 din 98

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- Pentru a crește eficiența descărcării materiilor prime din camioane și pentru a reduce timpul de staționare, aprovizionarea se va face la anumite intervale orare;
  - Pentru a evita congestionarea traficului – s-a prevăzut pe amplasament o parcare pentru 9 camioane;
  - Se va avea în vedere posibilitatea utilizării unor parcuri existente, în afara comunei Podari ;
  - Realizarea la termen a inspecțiilor tehnice periodice;
  - Implementarea și menținerea unui program adecvat de mentenanță a vehiculelor utilizate, controlul vehiculelor înainte de pronirea transportului;
- S-a prevăzut o perdea forestieră, pe latura vestică a amplasamentului;
- Dacă, în urma măsurătorilor, se va constata că nivelul de zgomot depășește limita maximă admisă se vor lua măsuri suplimentare pentru diminuarea impactului produs de zgomot, de exemplu montarea unor panouri fonoabsorbante la limita amplasamentului și îmbunătățirea managementului de trafic, în zona unde fabrica se învecinează cu locuințe.

**9.4.5. Activitatea desfășurată de CLARIANT PRODUCTS RO SRL va adopta și respecta prevederile BAT 13, BAT 14 (pct. a, b, c) din *Concluziile BAT FDM (2019)*, respectiv:**

<b>Respectarea prevederilor BAT 13 pentru reducerea emisiilor de zgomot, prin elaborarea, punerea în aplicare și revizuirea cu regularitate a unui plan de gestionare a zgomotului, ca parte a sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1)</b>
Operatorul CLARIANT a realizat un plan de gestiune a zgomotului care tratează următoarele aspecte: - un protocol care să conțină măsuri și termene/diagrame de realizare; - un protocol pentru monitorizarea emisiilor de zgomot; - un protocol pentru răspuns în cazul evenimentelor de zgomot identificate, de exemplu în cazul reclamațiilor; - un program de reducere a zgomotului conceput să identifice sursa (sursele), să măsoare/estimeze expunerea la zgomot și la vibrații, să caracterizeze contribuțiile surselor și să aplice măsuri de prevenire și/sau de reducere.
<b>Respectarea prevederilor BAT 14 pentru reducerea emisiilor de zgomot, prin utilizarea uneia dintre tehnicile BAT</b>
Operatorul CLARIANT a aplicat următoarele tehnici BAT: <b>a) Amplasarea corespunzătoare a echipamentelor și clădirilor:</b> - amplasarea surselor de zgomot în incinte închise, cum ar fi pompe de (centrifugare, de dozare, de vacuum, de alimentare, de recirculare), compresoare aer, generatoare electrice, tocătoare de paie; utilizare de convoioare acoperite; - amplasarea turnurilor de răcire în partea de Est a amplasamentului, la distanțe mai mari de 300 m de zonele rezidențiale. <b>b) Măsuri operaționale:</b> - închiderea ușilor și a ferestrelor din zonele închise, în special în unitatea de măcinare; - evitarea activităților generatoare de zgomot în timpul nopții, dacă este posibil (reducerea traficului rutier); Instalațiile sunt noi și au fost proiectate astfel încât să nu necesite introducerea unor bariere între emițători și receptori pentru reducerea zgomotului. <b>c) Echipamente silențioase</b> Se folosesc ventilatoare silențioase.

#### **9.4.6. Condiție:**

➤ Titularul activității are obligația "să asigure măsuri și dotări speciale pentru izolarea și protecția fonică a surselor generatoare de zgomot și vibrații, astfel încât să nu conducă, prin funcționarea acestora, la depășirea nivelurilor limită a zgomotului ambiental", conform art. 64 din *O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare*.

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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 54 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

## 10.1. AER

**10.1.1.** Nicio 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 titularul activității va respecta următoarele valori limită de emisie la sursele staționare dirijate de pe amplasamentul CLARIANT, conform *O.M. nr. 462/1993 pentru aprobarea condițiilor tehnice privind protecția atmosferei*:

Activitate	Denumire coș	Poluant	VLE conform Ord. nr. 462/1993	UM
Sectie macinare paie	A011-E01	Pulberi	50 (pentru debite masice >0,5 kg/h)	mg/m <sup>3</sup>
Sectie pretratament termic	A020-E02	COV (acid acetic)	100 (pentru debite masice de >2 kg/h)	mg/m <sup>3</sup>
Sectie productie enzime	A040-E01	Pulberi	50 (pentru debite masice >0,5 kg/h)	mg/m <sup>3</sup>
Sectie productie enzime +A 0.30.1 Hidroliza enzimatică	A040-E01	CO <sub>2</sub>	-	mg/m <sup>3</sup>
		NH <sub>3</sub>	30 (pentru debite masice >300 g/h)	mg/m <sup>3</sup>
		COV	50	mg/m <sup>3</sup>
Platforma de fermentare	A060-E01	CO <sub>2</sub>	-	mg/m <sup>3</sup>
		COV (etanol)	150 (pentru debite masice >3 kg/h)	mg/m <sup>3</sup>
Platforma purificare etanol	A070-E01	COV (etanol)	150 (pentru debite masice >3 kg/h)	mg/m <sup>3</sup>
Sectie evaporare borhot	A300-E01	COV (urme de acid acetic)	100 (pentru debite masice de >2 kg/h)	mg/m <sup>3</sup>
Depozit depozitare	A080-E01 bioetanol	COV (etanol)	100 (pentru debite masice >22 kg/h)	mg/m <sup>3</sup>
Platforma acoperita reactivi	A093-E01	NH <sub>3</sub>	30 (pentru debite masice >300 g/h)	mg/m <sup>3</sup>

### 10.1.3. Emisii fugitive

Nu este cazul.

### 10.1.4. Alte condiții de funcționare decât cele normale (OTNOC):

Operatorul are obligația să ia toate măsurile ca în aceste condiții de funcționare (a se vedea pct. 8.2.3. din prezenta autorizație), emisiile din instalație să nu genereze deteriorarea calității aerului.

## 10.2. Calitatea aerului

Activitatea desfășurată pe amplasament nu trebuie să conducă la o deteriorare a calității aerului prin depășirea valorilor limită stabilite prin *Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător* la indicatorii de calitate specifici activității și cele stabilite prin STAS 12574/87, respectiv:

Sursă CLARIANT	Poluant	VLE conform STAS 12574-87
activitatea specifică de producție	Pulberi totale în suspensie (TSP)	0,15mg/mc la 24 ore
	Amoniac (NH <sub>3</sub> )	0,1mg/mc la 24 ore
	Furfural	0,05mg/mc la 24 ore
	<b>Poluant</b>	<b>VLE conform Legii nr. 104/2011</b>
activitatea specifică de producție, traficul	PM <sub>10</sub>	50μg/mc la 24 ore



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 55 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

intern și extern, rutier și feroviar, generat de activitatea fabricii	NO2	200 µg/mc orar
	SO2	350 µg/mc orar
	CO	10mg/mc medie mobila la 8 ore

### 10.3. APA

**10.2.1.** Prezentele valori sunt preluate din *Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 185/25.11.2021*, 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 calitate a apelor tehnologice uzate

La evacuarea în emisarul natural (râul Jiu), indicatorii de calitate a apei vor respecta limitele cele mai restrictive dintre cele impuse de BAT FDM 2019 și NTPA 001/2002, excepție fiind CCOCr și CBO5 pentru care au fost prevăzute limite mai restrictive conform *Autorizației de gospodărire a apelor Nr. 185/25.11.2021*, emis de ABA Jiu pentru acest proiect.

Loc de prelevare	Natura apei	Indicatori de calitate	UM	CMA conform AGA	Medii zilnice conform BAT AEL
Punctul de evacuare în râul Jiu	Ape uzate tehnologice și menajere epurate	pH	mg/dm <sup>3</sup>	6,5-8,5	
		CCOCr	mg/dm <sup>3</sup>	75,0	100
		suspensii	mg/dm <sup>3</sup>	60,0	50
		CBO5	mg/dm <sup>3</sup>	15,0	20
		substante extractibile cu solvenți organici	mg/dm <sup>3</sup>	20,0	
		detergenți sintetici	mg/dm <sup>3</sup>	0,5	
		Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	3,0	Azot total 20
		Azotati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	37	
		Azotiti (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	2,0	
		Fosfor total	mg/dm <sup>3</sup>	2,0	2
		Cloruri	mg/dm <sup>3</sup>	500,0	
		Sulfati	mg/dm <sup>3</sup>	600,0	
		Reziduu filtrat la 1050C	mg/dm <sup>3</sup>	2000,0	

În primii trei ani de la punerea în funcțiune, perioada de optimizare a procesului tehnologic, pentru indicatorii CCOCr și CBO5, conform asumării CLARIANT, valorile maxim admise la evacuarea în receptor (raul Jiu) vor fi de 20mg/l pentru CBO5 și 100mg/l pentru CCOCr.

#### 10.3.3. Concentrații maxime admise pentru apa subterană

În perioada de operare indicatorii de calitate a apei subterane monitorizați trimestrial sunt: temperatura, oxigen dizolvat, conductivitate, bicarbonat, pH, suspensii, nitrati, amoniu, azotiti, fosfor total, azot total, fosfati, cloruri, sulfati, Ca, Mg, reziduu filtrat la 105°C, Fe<sub>dizolvat</sub>, Mn<sub>dizolvat</sub>, Ni<sub>dizolvat</sub>, Cu<sub>dizolvat</sub>, Zn<sub>dizolvat</sub>, Hg<sub>dizolvat</sub>, Pb<sub>dizolvat</sub>, Cd<sub>dizolvat</sub>, As<sub>dizolvat</sub>, Cr<sub>dizolvat</sub>, tricloretilena, tetracloretilena, benzen și fenoli.

Conform *Autorizației de gospodărire a apei nr.185/25.11.2021*, valorile de referință ale indicatorilor de calitate a apei freactice vor fi cele din primul raport de încercare (proba martor), prelevarea și determinările efectuate în decembrie 2021, și anume:

Indicator	UM	Valori de referință			
		P2/20	P5/20	P10/20	FM1
Temperatura	°C	14,9	14,9	14,9	14,3



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 56 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

**Autorizație Integrată de Mediu Nr. XXXXX**

Oxigen dizolvat	mg O <sub>2</sub> /L	0,88	0,78	0,40	0,94
Conductivitate	μS/cm	1949	2630	3230	2131
Bicarabonați		605	607	609	622
pH	upH	6,9	6,9	6,7	6,8
Suspensii- MTS	mg/L	<2	5	7	5
Nitrați	mg/L	222	255	372	281
Amoniu	mg/L	4,79	1,21	0,624	0,234
Azotiți	mg/L	0,11	0,09	0,12	<0,02
Azot total	mg/L	54,033	58,027	84,037	64
Fosfor total	mg/L	0,160	0,058	0,079	<0,04
Fosfați	mg/L	0,5	0,2	0,3	0,1
Cloruri	mg/L	116	312	426	137
Sulfați	mg/L	253	290	320	242
Ca	mg/L	220	267	318	284
Mg.	mg/L	67,4	92,3	101	73,9
Reziduu filtrat la 105°C	mg/L	1490	2123	2418	1780
Fe <sub>diz</sub>	mg/L	0,057	<0,005	0,097	0,013
Cu <sub>diz</sub>	mg/L	<0,001	0,001	<0,001	<0,001
Ni <sub>diz</sub>	mg/L	0,003	0,006	0,004	0,003
Zn <sub>diz</sub>	mg/L	0,015	0,022	<0,005	<0,005
Hg <sub>diz</sub>	mg/L	<0,00005	0,00005	0,00006	0,00013
Pb <sub>diz</sub>	mg/L	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Cd <sub>diz</sub>	mg/L	<0,0002	0,0002	0,0003	<0,0002
As <sub>diz</sub>	mg/L	0,003	<0,001	<0,001	<0,001
Cr <sub>di z</sub>	mg/L	0,0008	0,0007	0,0007	0,0012
Mn <sub>diz</sub>	mg/L	1,2	0,71	2,3	0,5



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 57 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Tricloretilenă	mg/L	<0,0001	<0,0001	<0,0002	<0,0002
Tetracloretlenă	mg/L	0,0002	<0,0001	<0,0001	0,0003
Benzen	mg/L	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Fenoli	mg/L	0,042	0,049	0,003	0,009

#### **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.

În scopul monitorizării se vor preleva probe din zonele și la adâncimile de 0,3, respectiv 0,6 m de la care au fost prelevate probe înainte de începerea activității (campania din 2019), și anume:

Punct de prelevare	Coordonate stereo 70	
	X	Y
S1- în apropierea platformei diesel – A509;	402812,475	306720,564
S2- în vecinătatea parcurii camioanelor	402766,407	306523,893
S3- în apropierea rezervoarelor bioetanol – A080.1.	402997,355	306581,741
S4- în apropierea platformei de reactivi A093	402922,750	306624,378
S5 - în apropierea stației de epurare ape uzate - A515	402855,007	306563,130
S6 – zona verde din apropierea căii ferate, vizavi de A095	403091,571	306585,456
S7 – în apropierea transformatoarelor	402948,035	306824,152

Indicatorii relevanți pentru sol sunt: total produse petroliere (THP), sulfați, carbon organic și PAH.

#### **10.4.2. Valori admise pentru sol**

În perioada de operare pentru calitatea solului în afara amplasamentului fabricii Clariant (în zona verde de lângă calea ferată, vizavi de A095 – punctul S6), valoarea de referință pentru TPH va fi considerată valoarea determinată în cadrul campaniei din 2018.

Pentru toate zonele, valorile de referință pentru indicatorii total produse petroliere (THP), sulfați, carbon organic și PAH se vor raporta la valorile înregistrate înainte de construcția fabricii 2019 (punctele stabilite fiind în zona spațiilor libere din jurul potențialelor surse de poluare a solului), la adâncimile de 0-0,30cm și 0,30-0,60m și trebuie să se situeze sub valorile prevăzute prin Ordinul 756/1997 pentru pragurile de alertă și intervenție. Este scris mai sus



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 58 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



Loc de prelevare	Adâncime (cm)	Indicator analizat	Valori de referință conform analizelor efectuate înainte de începerea activității/UM	Valori de referință conform Ord. nr. 756/1997 pentru sol mai puțin sensibil/UM	
				Prag de alertă	Prag de intervenție
S1- în partea de NV a amplasamentului, în apropierea platformei diesel – A509; X= 402812,475 Y =306720,564	0-0,30cm	total produse petroliere (THP)	78,9 mg/kg su	1000 mg/kg su	2000 mg/kg su
		carbon organic,	2,4%	-	-
		total PAH	0,377 mg/kg su	25 mg/kg su	150 mg/kg su
	0,30-0,60m	total produse petroliere (THP)	69,9 mg/kg su	1000 mg/kg su	2000 mg/kg su
		carbon organic,	1,92%	-	-
		total PAH	303 mg/kg su	25 mg/kg su	150 mg/kg su
S2 – în partea de SV, în vecinătatea parcurii camioanelor X=402766,407 Y=306523,893	0-0,30cm	total produse petroliere (THP)	69,9 mg/kg su	1000 mg/kg su	2000 mg/kg su
		carbon organic,	2,7%	-	-
		total PAH	1,38 mg/kg su	25 mg/kg su	150 mg/kg su
	0,30-0,60m	total produse petroliere (THP)	54,9 mg/kg su	1000 mg/kg su	2000 mg/kg su
		carbon organic,	2,33%	-	-
		total PAH	1,32 mg/kg su	25 mg/kg su	150 mg/kg su
S3-în partea de SE, în apropierea rezervoarelor bioetanol – A080.1. X=402997,355 Y=306581,741	0-0,30cm	total produse petroliere (THP)	129,9 mg/kg su	1000 mg/kg su	2000 mg/kg su
		carbon organic,	7,02%	-	-
		total PAH	1,42 mg/kg su	25 mg/kg su	150 mg/kg su
	0,30-0,60m	total produse petroliere (THP)	104,9 mg/kg su	1000 mg/kg su	2000 mg/kg su
		carbon organic,	5,8%	-	-
		total PAH	1,24 mg/kg su	25 mg/kg su	150 mg/kg su
S4-în apropierea platformei de reactivi A093; X=402922,750 Y=306624,378	0-0,30cm	sulfatți	336,2 mg/kg su	5000 mg/kg su	50000 mg/kg su
	0,30-0,60m	sulfatți	288,18 mg/kg su	5000 mg/kg su	50000 mg/kg su
S5-în partea de Sud a amplasamentului, în apropierea stației de epurare ape uzate - A515 X=402855,007 Y=306563,130	0-0,30cm	total produse petroliere	84,9 mg/kg su	1000 mg/kg su	2000 mg/kg su
		carbon organic,	4,3%	-	-
		total PAH	1,052 mg/kg su	25 mg/kg su	150 mg/kg su
	0,30-0,60m	total produse petroliere	75,9 mg/kg su	1000 mg/kg su	2000 mg/kg su
		carbon organic,	3%	-	-
		total PAH	0,858 mg/kg su	25 mg/kg su	150 mg/kg su



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 59 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

S6–zona verde din apropierea căii ferate, vizavi de A095 X=403091,571 Y=306585,456	0-0,30cm	total produse petroliere	65,9 mg/kg su	1000 mg/kg su	2000 mg/kg su
		carbon organic,	2,14%	-	-
		total PAH	1,39 mg/kg su	25 mg/kg su	150 mg/kg su
	0,30-0,60m	total produse petroliere	59,9 mg/kg su	1000 mg/kg su	2000 mg/kg su
		carbon organic,	1,67%	-	-
		total PAH	1,20 mg/kg su	25 mg/kg su	150 mg/kg su
S7– în apropierea tranformatoarelor X=402948,035 Y=306824,152	0-0,30cm	total produse petroliere	149,9mg/kg su	1000 mg/kg su	2000 mg/kg su
		carbon organic,	2,3%	-	-
		total PAH	9,12 mg/kg su	25 mg/kg su	150 mg/kg su
	0,30-0,60m	total produse petroliere	119,9 mg/kg su	1000 mg/kg su	2000 mg/kg su
		carbon organic,	1,61%	-	-
		total PAH	8,99 mg/kg su	25 mg/kg su	150 mg/kg su

## 10.5. 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 urbană- limite admisibile ale nivelului de zgomot*.

Se va monitoriza nivelul zgomotului în următoarele zone:

Zone monitorizate	Coordonate stereo 70	
	X	Y
LP1	306675,5564	402742,8994
LP2	306529,6768	402777,1232
LP3	306580,5769	403087,0965
LP4	306837,3684	403045,3484

**10.5.2.** La limita receptorilor protejați zgomotul datorat activității pe amplasamentele autorizate nu va depăși nivelul admis: 55 dB(A) în timpul zilei, respectiv 45 dB(A) în timpul nopții, corespunzător curbei de zgomot Cz de 50, respectiv 40, conform *Ord. MS nr. 119/2014 pentru aprobarea normelor de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației, art. 16*;

La limita receptorilor protejați zgomotul datorat activității pe amplasamentele autorizate nu va depăși nivelul admis: **55 dB (A)**, conform *OM nr. 119/ 2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației*.

Se va monitoriza nivelul zgomotului în următoarele zone :

Zone monitorizate	Coordonate stereo 70	
	X	Y
PC1	306419,2851	402705,8035
PC2	306513,1083	402674,6289
PC3	306640,545	402706,3467
PC4	306863,4267	402798,2906



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 60 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

--	--	--

**10.5.3.** În emisiile de zgomot provenite de la activitățile desfășurate pe amplasament nu trebuie să existe nici un element de zgomot perturbator continuu sau intermitent la nici o locație sensibilă la zgomot;

**10.5.4.** Conform prevederilor *OUG 195/2005 aprobată prin Legea 265/2006 privind protecția mediului*, cu modificările și completările ulterioare, art. 64, litera f "*Persoanele fizice și juridice au obligația de a asigura măsuri și dotări speciale pentru izolarea și protecția fonică a surselor generatoare de zgomot și vibrații, astfel încât să nu conducă, prin funcționarea acestora, la depășirea nivelurilor limită a zgomotului ambiental*";

## **11. GESTIUNEA DEȘEURILOR. DEȘEURI PRODUSE, COLECTATE, STOCATE TEMPORAR.**

### **11.1. Deșeuri produse**

Deșeuri generate din activitatea proprie desfasurata pe amplasament:

<b>Numele procesului generator</b>	<b>Tipul deșeurii</b>	<b>Codul si denumirea deșeurii conform Deciziei 2000/532/CE cu modificările ulterioare</b>	<b>Clasificare deșeu (Periculos/ Nepericulos)</b>	<b>Cantitatea (kg/an)</b>	<b>Mod de gestionare</b>
Tratare mecanică paie	Paie neconforme	02 03 04 materii care sunt improprii pentru consum ori proceare	Nepericuloase	6300000	Stocare separată în recipiente adecvate, inscriptionate, amplasate pe platformă destinată acestor tipuri de deșeuri – valorificate/eliminate de operatori autorizati
	Deșeuri de praf de paie			3100000	
	Deșeuri din aschii (din paie)			9500000	
	Deșeuri de pietre – din paie				
Utilizarea aditivilor, Aprovizionare materiale auxiliare	Deșeuri de ambalaje plastic (recipienți uzați, necontaminați)	15 01 02 ambalaje de material plastice	Nepericuloase	1300000	Stocare separată în recipiente adecvate, inscriptionate, amplasate pe platforma destinata deșeurilor – valorificate prin operatori autorizati
Aprovizionare materiale auxiliare	Deșeuri de ambalaje din materiale textile (saci)	15 01 09 ambalaje de material textile	Nepericuloase	5000	Stocare separată în recipiente adecvate, inscriptionate, amplasate pe platforma destinata deșeurilor – valorificate prin operatori autorizati
Aprovizionare materiale auxiliare	Deșeuri de ambalaje lemn	15 01 03 ambalaje de lemn	Nepericuloase	10000	Stocare separată în recipiente adecvate, inscriptionate, amplasate pe platforma destinata deșeurilor – valorificate prin operatori autorizati
Aprovizionare materiale auxiliare	Deșeuri de ambalaje hârtie	15 01 01 ambalaje de hârtie/carton	Nepericuloase	5000	Stocare separată în recipiente adecvate, inscriptionate, amplasate pe platforma destinata deșeurilor – valorificate prin



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 61 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

<b>Numele procesului generator</b>	<b>Tipul deșeurii</b>	<b>Codul și denumirea deșeurii conform Deciziei 2000/532/CE cu modificările ulterioare</b>	<b>Clasificare deșeu (Periculos/ Nepericulos)</b>	<b>Cantitatea (kg/an)</b>	<b>Mod de gestionare</b>
					operatori autorizati
Aprovizionare materiale auxiliare și laborator	Deșeuri de ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	15 01 10* ambalaje care conțin reziduuri de substanțe periculoase sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	Periculoase	1000	Stocare separată în recipiente adecvate, inscripționate, amplasate pe platforma destinată deșeurilor – valorificate/eliminate prin operatori autorizati
Activități administrative	Deșeuri hârtie	20 01 01 hârtie/carton	Nepericuloase	5000	Stocare separată în recipiente adecvate, inscripționate, amplasate pe platforma destinată deșeurilor – valorificate prin operatori autorizati
Activități de mentenanță	Deșeuri de ansamble mecanice ce conțin aluminiu, oțel, plastic, cauciuc	16 01 17 metale feroase 16 01 18 metale neferoase  16 01 19 materiale plastice 16 01 22 alte componente nespecificate	Nepericuloase	10000	Stocare separată în recipiente adecvate, inscripționate amplasate pe platforma destinată deșeurilor – valorificate prin operatori autorizati
Epurarea apelor uzate tehnologice și menajare în stația de epurare	Nămol deshidratat de la stația de epurare	19 08 11* nămoluri cu conținut de substanțe periculoase rezultate din epurarea biologică a apelor reziduale industriale	Periculoase	3100000	Stocare separată în recipiente speciale, închise, inscripționate, amplasate pe platformă betonată lângă stația de epurare – valorificare/ eliminate prin intermediul operatorilor autorizati
Activități de întreținere și mentenanță	Deșeuri materiale filtrante (pânze uzate de la filtre)	15 02 03 absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție,	Nepericuloase	1000	Stocare separată în recipiente adecvate, inscripționate, amplasate pe platforma destinată deșeurilor – valorificate prin operatori autorizati



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 62 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

<b>Numele procesului generator</b>	<b>Tipul deșeurii</b>	<b>Codul și denumirea deșeurii conform Deciziei 2000/532/CE cu modificările ulterioare</b>	<b>Clasificare deșeu (Periculos/ Nepericulos)</b>	<b>Cantitatea (kg/an)</b>	<b>Mod de gestionare</b>
		alte decât cele specificate la 15 02 02*			
Activități de întreținere și mentenanță	Deșeuri materiale plastice (benzi transportoare uzate)	07 02 13 deșeuri de material plastice	Nepericuloase	700	Stocare separată în recipiente metalice, inscripționate, amplasate pe platforma destinată deșeurilor – valorificate prin operatori autorizați
Separator produse petroliere-preepurarea apelor pluviale colectate din zona drumurilor și platformelor	Nămol de la separatoarele de hidrocarburi	13 05 02* nămoluri de la separatoarele ulei/apă	Periculoase	250	Nu se stochează pe amplasament, se vor elimina prin intermediul operatorilor economici autorizați imediat după realizarea lucrărilor de curățare și mentenanță
Separator produse petroliere-preepurarea apelor pluviale colectate din zona drumurilor și platformelor	Deșeu ape uleioase	13 05 07* Ape uleioase de la separatoarele ulei/apă	Periculoase	100	Nu se stochează pe amplasament, se vor elimina prin intermediul operatorilor economici autorizați imediat după realizarea lucrărilor de curățare și mentenanță
Bazine de retenție ape pluviale provenite de pe acoperișuri	Nămol de la curățarea bazinelor de retenție ape pluviale	19 08 02 deșeuri de la deznisipator	Nepericuloase	1000	Nu se stochează pe amplasament, se vor elimina prin intermediul operatorilor economici autorizați imediat după realizarea lucrărilor de curățare și mentenanță
Activități de întreținere și mentenanță	Ulei uzat	13 02 06* uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere	Periculoase	1 m <sup>3</sup>	Stocare separată în recipiente metalice, inscripționate, amplasate în zona destinată deșeurilor periculoase – valorificate prin operatori autorizați
Activități administrative	Deșeuri menajere	20 03 01 deșeuri municipale amestecate	Nepericuloase	77800	Stocare separată în recipiente adecvate, inscripționate, amplasate pe platforma destinată deșeurilor – eliminare prin operatori autorizați
Trusele de prim ajutor din fabrică	Deșeuri medicale	18 01 03* deșeuri a căror colectare și eliminare fac	Periculoase	35	Stocare separată în cutii de carton, inscripționate, amplasate în zona destinată – eliminare prin operatori autorizați



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 63 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Numele procesului generator	Tipul deșeurii	Codul și denumirea deșeurii conform Deciziei 2000/532/CE cu modificările ulterioare	Clasificare deșeu (Periculos/ Nepericulos)	Cantitatea (kg/an)	Mod de gestionare
		obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor 18 01 04 deșeuri a căror colectare și eliminare nu fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor 18 01 09 medicamente, altele decât cele specificate la 18 01 08*	Nepericuloase  Nepericuloase		
Laborator de testare calitate	Deșeuri provenite din activitatea de laborator	16 05 06* substanțe chimice de laborator constând din substanțe periculoase sau conținând substanțe periculoase, inclusiv amestecurile de substanțe chimice de laborator 16 05 08* substanțe chimice organice de laborator expirate, constând din sau conținând substanțe periculoase 16 05 09 substanțe	Periculoase  Periculoase  Nepericuloase	1040	Stocare separată în recipiente adecvate, inscripționate, amplasate în zona destinată deșeurilor periculoase – eliminate prin operatori autorizați



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 64 din 98

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



<b>Numele procesului generator</b>	<b>Tipul deșeurii</b>	<b>Codul și denumirea deșeurii conform Deciziei 2000/532/CE cu modificările ulterioare</b>	<b>Clasificare deșeu (Periculos/ Nepericulos)</b>	<b>Cantitatea (kg/an)</b>	<b>Mod de gestionare</b>
		chimice expirate, altele decât cele specificate la 16 05 06*, 16 05 07 *sau 16 05 08*			
Activități administrative, activități de mentenanță	Deșeuri electrice și electronice	20 01 36 echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21*, 20 01 23* și 20 01 35*	Nepericuloase	20	Stocare separată în recipiente adecvate, inscripționate, amplasate pe platforma destinată deșeurilor – valorificate prin operatori autorizați
	Deșeuri de tonere de la imprimante	08 03 18 deșeuri de tonere de imprimante, altele decât cele specificate la 08 03 17*	Nepericuloase	35	Stocare separată în cutii de carton, inscripționate, amplasate pe platforma destinată deșeurilor – valorificate prin operatori autorizați
Activități de producție, mentenanță și laborator	Deșeuri rezultate din echipamentul individual de protecție uzat	15 02 03 absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02*	Nepericuloase	100	Stocare separată în recipiente de plastic adecvate, inscripționate, amplasate pe platforma destinată deșeurilor – valorificate prin operatori autorizați
Activități de mentenanță	Baterii uzate	16 06 04 baterii alcaline (cu excepția 16 06 03*)	Nepericuloase	50-100 buc	Stocare separată în cutii de carton, inscripționate, amplasate pe platforma destinată deșeurilor – valorificate prin operatori autorizați

Deșeurile generate, vor fi stocate separat, pe categorii, în containere adecvate, amplasate în spații special amenajate, în condiții care să garanteze reducerea riscului pentru sănătatea umană și deteriorarea calității mediului, fiind valorificate/eliminate prin intermediul unor societăți autorizate, pe bază de contract .



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 65 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Recipientele au capacitate suficientă de stocare și corespund din punct de vedere al protecției mediului, sunt etichetate cu denumirea și codul deșeurilor colectate.

Zonele de stocare a deșeurilor periculoase sunt amplasate în spații speciale, delimitate, împrejmuite, prevăzute cu platforme impermeabile.

Verificarea permanentă a integrității platformelor de stocare și a recipientelor de stocare (observații vizuale zilnice).

Deseurile rezultate în urma procesului de tratare mecanică a paielor (balotă neconforme de paie, praf de paie, deseuri de pietre și aschii) se vor stoca pe platforma betonată, special amenajată.

Nămolul rezultat din stația de epurare a apelor uzate va fi deshidratat într-o unitate de deshidratare, asigurând reducerea umidității la 20%, ceea ce face ca nămolul să fie adecvat pentru manipulare și transport. Nămolul provenit de la unitatea de deshidratare va fi stocat în recipiente speciale, amplasate pe platforma betonată lângă stația de epurare, urmând a fi predate în vederea valorificării/eliminării către instalații autorizate. Pentru a proteja de ploaie/si pentru protejare de mirosuri, recipientele vor fi acoperite.

Uleiurile uzate generate se vor stoca în recipiente metalice etanșe, în zone securizate în cadrul Atelierului mecanic.

Deșeurile transferate către tratare vor fi ambalate, identificate și inscripționate în conformitate cu standardele naționale, europene în vigoare privind o astfel de inscripționare. Până la predarea în vederea tratării, toate deșeurile vor fi stocate în zone desemnate, protejate corespunzător împotriva dispersiei în mediu.

Deșeurile vor fi transportate de pe amplasament la instalațiile de tratare de către societăți autorizate, într-o manieră care nu va afecta negativ mediul și în acord cu legislația națională și europeană.

Se va evita formarea de stocuri de deșuri ce urmează să fie valorificate, care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care prezintă riscuri de incendiu față de vecinătăți, conform O.U.G. 92/2021 privind regimul deșeurilor

În perioada de funcționare se va menține evidența lunară a deșeurilor (tip și categoria de deșeu generată, cantitate de deșeu generată stocată, transportată, valorificată și eliminată), conform prevederilor HG nr. 856/2002 și OUG 92/2021.

Mentenanța vehiculelor din dotare se va realiza în cadrul service-urilor autorizate. Anvelopele, acumulatorii auto uzați, precum și uleiurile uzate vor fi colectate și gestionate prin intermediul acestora.

### **11.2. Deșuri stocate temporar**

Pe amplasamentul fabricii de producție bioetanol se vor stoca deșeurile prezentate la *Cap. 11.1. Deșuri produse.*

**11.3 Deșuri tratate:** nu este cazul.

**11.4. Activitatea desfășurată de CLARIANT PRODUCTS RO SRL adoptă și respectă prevederile BAT 24 din *Concluziile BAT FDM (2019)*, respectiv:**

<b>Respectarea prevederilor BAT 24 pentru reducerea cantității de deșuri trimise spre eliminare</b>
---

Pentru reducerea cantității de deșuri trimise spre eliminare, în procesul de producție drojdia este folosită la mai multe cicluri de fermentare.
--

### **11.5. Condiții:**

➤ Gestionarea deșeurilor generate, se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor *OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.*



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 66 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- Deșeurile identificate pe parcursul desfășurării activității vor fi clasificate și codificate potrivit prevederilor art. 7, *OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor*, cu modificările și completările ulterioare, incluse în evidența deșeurilor și valorificate/eliminate conform prevederilor legale;
- Deșeurile generate vor fi stocate separat, pe categorii, în containere adecvate, amplasate numai în spațiile special amenajate pe amplasament, în condiții care să garanteze reducerea riscului pentru sănătatea umană și deteriorarea calității mediului;
- Deșeuri periculoase vor fi stocate separat pe categorii, în funcție de proprietățile fizico-chimice, de compatibilități și de natura substanțelor de stingere care pot fi utilizate pentru fiecare categorie de deșeuri în caz de incendiu, astfel încât să se poată asigura un grad ridicat de protecție a mediului și a sănătății populației;
- Deșeurile rezultate din activitatea medicală care corespund codurilor de deșeuri prevăzute la categoria 18 se vor gestiona cu respectarea prevederilor Ordinului Nr. 1226/ 2012 pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale și a Metodologiei de culegere a datelor pentru baza națională de date privind deșeurile rezultate din activități medicale;
- Se interzice formarea de stocuri de deșeuri care urmează să fie valorificate/eliminate care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care să prezinte riscuri asupra sănătății populației;
- Durata și condițiile de stocare a nămolurilor generate pe amplasament trebuie să garanteze reducerea riscului pentru sănătatea umană și deteriorarea calității mediului;
- Valorificarea/eliminarea deșeurilor se va face prin intermediul operatorilor economici autorizați, în baza contractelor încheiate;
- Abandonarea deșeurilor este interzisă;
  - este interzisă amestecarea diferitelor categorii de deșeuri periculoase cu alte categorii de deșeuri periculoase sau cu alte deșeuri, substanțe ori materiale;
  - producătorul de deșeuri este obligat să se asigure că pe durata efectuării operațiunilor de colectare, transport și stocare a deșeurilor periculoase, acestea vor fi ambalate și etichetate potrivit prevederilor *Regulamentului (CE) nr. 1.272/2008 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. 1.907/2006.*
- Conform prevederilor *OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor*:

#### ART. 31

(1) Cu respectarea obligațiilor privind gestionarea deșeurilor periculoase prevăzute la art. 28 și art. 29, producătorii și deținătorii de uleiuri uzate, excluzând persoanele fizice, trebuie să adopte măsurile necesare pentru a se asigura că:

a) uleiurile uzate sunt colectate separat ținând cont de bunele practici în recipiente închise etanș, rezistente la șoc mecanic și termic, cu excepția cazului în care colectarea separată nu este posibilă din punct de vedere tehnic;

b) uleiurile uzate sunt tratate, acordându-se prioritate regenerării sau, alternativ, altor operațiuni de reciclare care au un rezultat general echivalent sau mai bun asupra mediului decât regenerarea, în conformitate cu art. 4 și 21;

c) uleiurile uzate prezentând caracteristici diferite nu se amestecă, iar uleiurile uzate nu se amestecă cu alte tipuri de deșeuri sau substanțe, dacă o astfel de amestecare împiedică regenerarea lor sau alte operațiuni de reciclare care ar genera rezultate echivalente sau mai bune, în ansamblu, asupra mediului decât regenerarea;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 67 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

d) uleiurile uzate sunt stocate în recipiente adecvate în spații corespunzător amenajate, împrejmuite și securizate, pentru prevenirea scurgerilor necontrolate;

(3) Producătorii și deținătorii de uleiuri uzate, cu excepția persoanelor fizice, sunt obligați să predea cu titlu gratuit întreaga cantitate numai operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de salubritate, colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate;

➤ Se interzice stocarea sau abandonarea deșeurilor în afara spațiilor amenajate și se va evita generarea fenomenelor de poluare al factorilor de mediu aer, apă, sol;

➤ Persoanele juridice care dețin autorizație/autorizație integrată de mediu au obligația să desemneze o persoană, din rândul angajaților proprii, care să urmărească și să asigure îndeplinirea obligațiilor prevăzute de prezenta lege sau să delege această obligație unei terțe persoane;

➤ 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;

➤ Deșeurile industriale recuperabile: hârtie, ambalaje PET, metale uzate, uleiuri uzate, baterii - vor fi colectate separat și valorificate în conformitate cu legislația în vigoare.

➤ Deșeurile transportate în afara amplasamentului, în vederea tratării, trebuie transportate doar de un operator autorizat pentru astfel de activități;

➤ 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 stocate în zone desemnate, protejate corespunzător împotriva dispersiei în mediu. Deșeurile trebuie clar identificate, inscripționate și separate corespunzător;

➤ Persoana juridică ce exercită o activitate de natură comercială sau industrială, pentru care autoritatea competentă pentru protecția mediului a emis o autorizație de mediu/autorizație integrată de mediu, având în vedere rezultatele unui audit de deșeuri, este obligată să întocmească și să implementeze un program de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate din activitatea proprie sau, după caz, de la orice produs fabricat, inclusiv măsuri care respectă un anumit design al produselor, și să adopte măsuri de reducere a pericolozității deșeurilor. Programul menționat mai sus se poate elabora și de către o terță persoană/asociație profesională;

➤ Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate din activitatea proprie se publică pe pagina de internet a persoanei juridice și se transmite anual agenției județene pentru protecția mediului, inclusiv progresul înregistrat, până la 31 mai anul următor raportării;

➤ Deșeurile generate din activitatea Laboratorului de microbiologie, ce implica organismele modificate genetic, se vor gestiona cu respectarea strictă a prevederilor *Autorizației de Mediu nr. 1/30.06.2021*, emisa de Agenția Națională pentru Protecția Mediului.

## **12. INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ**

**12.1.** Activitatea desfășurată de SC CLARIANT PRODUCTS RO SRL intră sub incidența *Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase*, cu modificările și completările ulterioare.

**12.1.1.** În conformitate cu prevederile art. 7 alin. (1), din *Legea nr. 59/2016*, operatorul a notificat APM Dolj și autoritatea teritorială pentru protecția civilă în legătură cu activitățile în care sunt prezente substanțe periculoase. Calculul de evaluare s-a efectuat conform prevederilor Anexei 1 din *Legea 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate*



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 68 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

*substanțe periculoase*, cu modificările și completările ulterioare, în baza Fișelor tehnice de siguranță pentru substanțele periculoase prezente pe amplasament în cantități relevante.

**12.1.2.** Dintre substanțele și preparatele chimice prezente pe amplasamentul fabricii Clariant, următoarele substanțe se încadrează în categoria substanțelor periculoase menționate în Legea 59/2016: apa amoniacală, benzina, motorina, etanolul, uleiul de fuzel, oxigen și alcool fracții.

În cazul fabricii Clariant, raportul pentru categoria de pericol P este peste pragul pentru cerințele de nivel inferior ( $4,9613 > 1$ ), dar sub pragul pentru cerințele nivelului superior ( $0,8961 < 1$ ), așa cum reiese din tabelul de mai jos:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 69 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Substanțe chimice periculoase prezente pe amplasament	Capacități maxime de depozitare pe amplasament (mc)	Densitate substanței chimice (kg/mc)	Cantitate maximă prezentă pe amplasament (tone) (q)	Categoriile de pericol în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1272/2008	Cantități de substanțe periculoase relevante pentru încadrare (tone) – Legea 59/2016, Anexa 1, partea a 2-a , coloana 1		Cantități de substanțe periculoase relevante pentru încadrare (tone) – Legea 59/2016, Anexa 1, partea 1, coloana 1		Verificare Incadrarea Nivel superior	Verificare Incadrarea Nivel inferior
					Aplicare art.8 (elaborare PPAM) nivel inferior (QL)	Aplicare art.10 (elaborare Raport de securitate) nivel superior (QU)	Aplicare art.8 (elaborare PPAM) nivel inferior (QL)	Aplicare art.10 (elaborare Raport de securitate) nivel superior (QU)		
etanol	4740	790	3744,6	P5c			5000	50000	0,0749	0,7489
etanol (în timpul purificării)* *	50	790	39,5	P5a			10	50	0,79	3,9
ulei fuzel	3	928	2,784	P5c			5000	50000	0,0001	0,0006
alcool fracții	53	835,8	44,2974	P5c			5000	50000	0,0009	0,0089
benzina	53	775	41,075	P5c	2500	25000			0,0016	0,0164
motorina*	9	840	7,56	P5c			5000	50000	0,0001	0,0002
apa amoniacală		903	2,4	E1			100	200	nu se adună, având altă categorie de pericol	
oxigen	50	1,141	57	P4 (gaz oxidant)	200	2000			0,02850	0,2850
<b>Rezultat</b>									<b>0,8961</b>	<b>4,9613</b>



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 70 din 98

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

De preluat legenda tabelului de mai sus!

**12.1.3.** În conformitate cu art. 8 din *Legea nr. 59/2016*, operatorul a întocmit *Politica de prevenire a accidentelor majore*.

Au fost supuse evaluării calitative a riscului o serie de scenarii ce ar putea avea efecte asupra sănătății umane, asupra materialelor din dotare și asupra mediului, respectiv:

- Fermentație alcoolică:
  - Zona A060.1 Platforma rezervoare fermentație: avarii ale fermentatoarelor, fisuri ale conductelor;
- Purificarea/deshidratarea etanolului:
  - zona A070 Platforma purificare etanol: avarii ale rezervoarelor, fisuri conducte;
- Stocarea etanolului:
  - zona A080.1 Depozit rezervoare bioetanol: avarii ale rezervoarelor de etanol și pe traseul conductelor;
  - A080: avarii ale rezervoarelor de benzină și pe traseul conductelor, incediu rezervor, explozia rezervor, atac terorist – distrugerea rezervoarelor de etanol.
- Expediția etanolului:
  - Avarii ale vagoanelor cisterna/autocisterne
- Platforma Stație Diesel:
  - A509: avarii rezervor sau la pompa de alimentare, incendiu în zona platformei Diesel.
- Producția de enzime ca urmare a depozitării apei amoniacale:
  - Platforma apă amoniacală (A522): fisuri bidoane apă amoniacală
- Stația de tratare apă uzată :
  - Platforma rezervor și vaporizator oxigen lichid (A523): incendiu rezervor oxigen

**12.1.4.** În cazul în care se aduc amplasamentului modificări care ar putea avea consecințe semnificative în cazul producerii unui accident major, operatorul are obligația, în conformitate cu art. 11 din *Legea nr. 59/2016*, să reexamineze și să revizuiască politica de prevenire accidentelor majore.

**12.1.5.** În conformitate cu prevederile art. 5, alin. (1) din *Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase*, cu modificările și completările ulterioare, operatorul are obligația de a lua toate măsurile necesare pentru a preveni producerea accidentelor majore și pentru a limita consecințele acestora asupra sănătății populației și asupra calității mediului.

**12.1.6.** Operatorul are obligația, în conformitate cu art. 7 alin. (6) din *Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase*, cu modificările și completările ulterioare, să actualizeze notificarea și să o transmită SRAPM înainte de următoarele evenimente:

- a) orice creștere ori scădere semnificativă a cantității sau orice schimbare semnificativă a naturii ori a formei fizice a substanței periculoase prezente, după cum se indică în notificarea furnizată de operator potrivit prevederilor alin. (1), sau o modificare semnificativă a proceselor în care aceasta este utilizată;
- b) modificarea unui amplasament sau a unei instalații care ar putea avea consecințe semnificative în termeni de pericole de accident major;
- c) închiderea definitivă a amplasamentului sau dezafectarea acestuia;
- d) modificări ale informațiilor prevăzute la alin. (1) lit. a) - c).



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 71 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

**12.1.7.** Pentru evitarea accidentelor majore, operatorul are în principal următoarele obligații:

- să aplice politicile de prevenire a accidentelor majore și a sistemului de management a securității în exploatare;
- să ia toate măsurile necesare pentru a preveni accidentele majore identificate ca fiind posibile și pentru a limita consecințele acestora asupra populației și mediului;
- să respecte cerințele de siguranță în funcționare (construcția, exploatarea și întreținerea) instalației/unității de stocare a echipamentelor și infrastructurii legate de exploatarea acesteia;
- să furnizeze informații necesare către autoritățile teritoriale pentru protecție civilă în vederea elaborării planurilor de urgență externă.

**12.1.8.** În conformitate cu art. 5, alin (2) din *Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase*, operatorul are obligația să numească la nivelul amplasamentului un responsabil în domeniul managementului securității în vederea ducerii la îndeplinire a prevederilor hotărârii menționate.

### **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, folosind cu echipamente de prelevare și analize adecvate;

**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 registru 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.

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

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

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

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

**13.1.11.** 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.

**13.1.12.** Sursele monitorizate, indicatorii monitorizați și condițiile de monitorizare, așa cum sunt prevăzute în prezenta autorizație, pot fi modificate doar cu acordul scris al autorității competente pentru protecția mediului.

**13.1.13.** Monitorizarea fiecărei emisii trebuie realizată așa cum s-a precizat în prezenta



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 72 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

autorizație, respectând condițiile generale prevăzute de standardele specifice.

**13.1.14.** Monitorizarea factorilor de mediu (aer, apă, sol, zgomot) se va face prin metode recunoscute de Organizația Națională și Internațională de Standardizare, Norme Europene sau alte metode echivalente;

**13.1.15.** Titularul autorizației trebuie să asigure întreaga asistență necesară pentru realizarea prelevărilor, analizelor, măsurătorilor, examinărilor prevăzute în prezenta autorizație;

**13.1.16.** Raportarea rezultatelor monitorizării, în forma adecvată, stabilită prin prezenta autorizație și la termenele solicitate.

### **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**

Operatorul va măsura, prin metode standardizate, nivelul poluanților la sursa conform condițiilor stabilite în tabelul de mai jos:

<b>Activitate</b>	<b>Denumire coș/coordonate</b>	<b>Poluant</b>	<b>Tip de monitorizare /frecvență</b>	<b>Metodă de analiză</b>	<b>Perioada de mediere</b>	<b>Condiții de referință-Ord. 462/1997</b>
Secție macinare (E1)	A011-E01/ X= 402828,034 Y= 306591,949	pulberi	Discontinuuă, trimestrial	SR EN 13284-1:2018 SR ISO 9096: 2005 SR EN 15259:2008	momentană	50 mg/mc (pentru debite masice >0,5 kg/h)
Secție pretratament termic (E2)	A020-E02/ X=402961,149 Y=306616,704	COV (acid acetic)		SR EN 13526:2002 SR EN 15259:2008	orară	100 mg/mc (pentru debite masice de >2 kg/h)
Secție producție enzime (E4)	A040-E01	pulberi		SR EN 13284-1:2018 SR ISO 9096: 2005 SR EN 15259:2008		50 mg/mc (pentru debite masice >0,5 kg/h)
– Secție producție enzime +A 0.30.1 Rezervor suspensii (E4)	A040-E02 / X= 402952,226 Y= 306736,044	CO2		SR EN 15259:2008		Pentru CO2, nu sunt prevederi legale privind valoarea limita admisă. BAT/BREF nu prevede valori limita de CO2 emis pe cantitatea de etanol produs
		NH3	SR EN 15259:2008; STAS 10812-76	30 mg/mc (pentru debite masice >300 g/h)		
		COV	SR EN 13526:2002 SR EN 15259:2008	50 mg/mc (pentru debite masice >0,5 kg/h)		



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 73 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Fermentație alcoolică (E3)	A060-E01 X=403019,534 Y=306692,874	CO2	SR EN 15259:2008	Pentru CO2, nu sunt prevederi legale privind valoarea limita admisă  BAT/BREF nu prevede valori limita de CO2 emis pe cantitatea de etanol produs
		COV (etanol)	SR EN 13526:2002 SR EN 15259:2008	
Platformă purificare etanol (E5)	A070-E01/ X=403018,451 Y=306818,256	COV (etanol)	SR EN 13526:2002 SR: EN 152592008	50 mg/mc (pentru debite masice >0,5 kg/h)

**13.2.1.1.** La efectuarea măsurătorilor pentru emisiile efluenților gazoși se vor determina și debitele masice, continutul in 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.

**13.2.1.4.** În cazul determinării concentrației masice scăzute de pulberi prin metoda gravimetrică manuală, poziția punctelor de prelevare în conductă respectă prevederile din SR EN 13284-1:2018, Anexa C.

**13.2.2. Monitorizarea calității aerului**

**13.2.2.1** Operatorul va măsura, prin metode standardizate, nivelul poluanților în aer conform condițiilor stabilite în tabelul de mai jos:

Punct de prelevare	Parametru/UM	Frecvența de monitorizare	Metoda de masurare	Condiții de referință conform STAS 12574/87.
Zona receptori sensibili :	Pulberi totale în suspensie, mg/m3	trimestrial	STAS 10813-76	0,15 mg/m3 la 24 ore
	Amoniac, mg/m3		STAS 10812-76	0,1mg/m3 la 24 ore
PC1 X: 306419,2851 Y: 402705,8035	Furfural, mg/m3		Se va utiliza o metoda de analiza avizata de Ministerul Sanatatii (asa cum prevede STAS 12574/87)	0,012mg/m3 la 24 ore
PC2 X: 306513,1083 Y: 402674,6289				<b>Condiții de referință conform Legii nr. 104/2011</b>
PC3 X: 306640,545 Y: 402706,3467	PM10		SR EN 12341:2014	50 µg/mc la 24 ore
	NO2		SR 14211: 2012	200 µg/mc orar
PC4 X: 306863,4267 Y:402798,2906	SO2		SR ISO 14212:2012	350 µg/mc orar
La limita	CO		SR EN 14626:2012	10mg/m3 medie mobilă la 8 ore



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 74 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Punct de prelevare	Parametru/UM	Frecvența de monitorizare	Metoda de masurare	Condiții de referință conform STAS 12574/87.
amplasamentului LP1 X: 306675,5564 Y: 402742,8994 LP2 X: 306529,6768 Y: 402777,1232 LP3 X: 306580,5769 Y: 403087,0965 LP4 X: 306837,3684 Y: 403045,3484	CO2		SR EN 14626:2012	Valoarea de referinta pentru CO2 in perioada de functionare trebuie sa fie cea mentionata in al 6-lea Raport de Evaluare al Grupul Interguvernamental pentru Schimbări Climaticice (IPCC) de 410 ppm – raport realizat in anul 2021, dupa emiterea Acordului de Mediu nr.3/2019.

Monitorizarea imisiilor se va realiza în zona receptorilor sensibili (în vecinătatea celei mai apropiate proprietăți, celei mai expuse, cea mai apropiate față de limita amplasamentului PC1, PC2, PC3, PC4) și la limita amplasamentului (LP1, LP2, LP3, LP4).

**13.2.2.2. Condiții de realizare a monitorizării:**

- realizarea a trei măsurători, în zile diferite;
- prelevarea probelor se va realiza pe direcția predominantă a vântului, în condiții de activitate normală pe amplasament;
- se vor evita măsurătorile în condiții meteorologice extreme;
- pentru furfural avand in vedere ca acesta este in totalitate recuperat se recomanda pentru verificarea eficientei scrubberului o monitorizare a imisiilor in zona receptorilor sensibili in primii 3 ani de functionare. In functie de rezultatele obtinute se va stabili la avizarea anuala a autorizatiei integrate de mediu daca este cazul sa se continue si in urmatoorii ani

**13.3. Monitorizarea emisiilor în apă**

**13.3.1. Monitorizarea apei**

Loc de prelevare	Natura apei	Indicator de calitate/UM	Metodă de analiză	Tip de monitorizare	Frecvență
înainte de deversarea în receptorul natural Râul Jiu	Apa uzată epurată	pH/upH	SR ISO 10523-97	Continuă până la stabilizare, apoi discontinuează	Zilnic până la stabilizare, apoi lunar
		Materii in suspensie/ mg/l	STAS 6953-81	Continuă până la stabilizare, apoi discontinuează	Zilnic până la stabilizare, apoi lunar
		CCO-Cr/ mg/l	SR ISO 6060-96	Continuă până la stabilizare, apoi discontinuează	Zilnic până la stabilizare, apoi lunar
		CBO5/ mg/l	SR EN 1899-22002	Discontinuează	lunar
		azot amoniacal/ mg/l	SR ISO 5664 :2001 SR ISO 7150-1/2001	Continuă până la stabilizare, apoi discontinuează	Zilnic până la stabilizare, apoi lunar
		azotat/ mg/l	SR ISO 7890-2:2000; SR ISO 7890-3:2000; SR ISO 7890/1-98	Continuă până la stabilizare, apoi discontinuează	Zilnic până la stabilizare, apoi lunar



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 75 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

	azotiti/ mg/l	SR EN 26777:2002	Continuă până la stabilizare, apoi discontinuuă	Zilnic până la stabilizare, apoi lunar
	sulfati/ mg/l	SR ISO 10530-97 SR 7510-97	Discontinuuă	
	fosfor total/ mg/l	SR ISO 10530-97 SR 7510-97	Continuă până la stabilizare, apoi discontinuuă	Zilnic până la stabilizare, apoi lunar
	substante extractibile cu solventi organici/ mg/l	SR 7587-96	Discontinuuă	lunar
	detergenti sintetici/ mg/l	SR EN 903:2003 SR ISO 7875/2-1996	Discontinuuă	lunar
	Cloruri/ mg/l	STAS 8663-70	Discontinuuă	lunar
	reziduu filtrat la 105 °C/ mg/l	SR EN 903:2003 SR ISO 7875/2-1996	Discontinuuă	lunar

### 13.4. Monitorizarea pânzei freaticce

Loc de prelevare	Indicator	UM	Metodă de analiză	Tip de monitorizare	Frecvență
<b>FM1 amonte (H=12m) – A1</b> X=306.733; Y= 402.856  <b>P2 aval, H=20m – A2</b> X=306.778, Y=403.050  <b>P5 aval, H=20m – A4</b> X= 306.632 Y= 403.074  <b>P10 aval, H=20m – A3</b> X=306.729 Y=403.097	Temperatura	°C	Standard ISO 5661-11: Ghid asupra probării apelor subterane	Discontinuuă	Trimestrială
	Oxigen dizolvat	mgO <sub>2</sub> /L	SR EN 25813:2000/C91:2009 (*)		
	Conductivitate	μS/cm	SR EN 27888:1997		
	Bicarbonați		DEV D8:1971		
	pH	upH	SR EN ISO 10532:2012		
	Suspensii- MTS	mg/L	SR EN 872:2005		
	Azotați	mg/L	EN ISO 10304-1		
	Amoniu	mg/L	SR ISO 7150-1:2001		
	Azotiți	mg/L	EN ISO 10304-1		
	Azot total	mg/L	EN 25663		
	Fosfor total	mg/L	SR EN ISO 6878:2005		
	Fosfați	mg/L	EN ISO 10304-1		
	Cloruri	mg/L	EN ISO 10304-1		
	Sulfați	mg/L	EN ISO 304-1		



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 76 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



Ca	mg/L	EN ISO 17294; EN ISO 11885
Mg.	mg/L	EN ISO 17294; EN ISO 11885
Reziduu filtrat la 105°C	mg/L	STAS 9187:1984
Fe <sub>diz</sub>	mg/L	EN ISO 17294; EN ISO 11885
Cu <sub>diz</sub>	mg/L	EN ISO 17294; EN ISO 11885
Ni <sub>diz</sub>	mg/L	EN ISO 17294; EN ISO 11885
Zn <sub>diz</sub>	mg/L	EN ISO 17294; EN ISO 11885
Pb <sub>diz</sub>	mg/L	EN ISO 17294; EN ISO 11885
Cd <sub>diz</sub>	mg/L	EN ISO 17294; EN ISO 11885
As <sub>diz</sub>	mg/L	EN ISO 17294; EN ISO 11885
Cr <sub>di z</sub>	mg/L	EN ISO 17294; EN ISO 11885
Mn <sub>diz</sub>	mg/L	EN ISO 17294; EN ISO 11885
Hg <sub>diz</sub>	mg/L	DIN EN ISO 12846:12 (*)
Tricloretilenă	mg/L	EN ISO 10301
Tetracloretlenă	mg/L	EN ISO 10301
Benzen	mg/L	DIN 38407:2014
Fenoli	mg/L	SR ISO 6439:2001; SR ISO 6439:2001 /C91:2006

### 13.5. Monitorizarea solului

Se va efectua conform tabelului de mai jos, valorile de referință fiind cele menționate în *Cap.10. Concentrații de poluanți admise la evacuarea în mediul înconjurător.*

Loc de prelevare*	Adâncime (cm)	Indicator analizat	Metodă de analiză	Tip de monitorizare	Frecvență
-------------------	---------------	--------------------	-------------------	---------------------	-----------



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 77 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

S1- în partea de NV a amplasamentului, în apropierea platformei diesel – A509; S2 – în partea de SV, în vecinătatea parcurii camioanelor; S3-în partea de SE, în apropierea rezervoarelor bioetanol – A080.1. S5-în partea de Sud a amplasamentului, în apropierea stației de epurare ape uzate - A515 S6–zona verde din apropierea căii ferate, vizavi de A095 S7– în apropierea transformatoarelor, indicatori monitorizati S4-în apropierea platformei de reactivi A093;	Din fiecare punct de prelevare:  0-0,30 m 0,30-0,60 m	total produse petroliere	SR EN ISO 9377-2:2002 ISO 14507-2003 SR 13511 :2007	Discontinuuă	Anual, în primii 4 ani de activitate iar dacă rezultatele nu indică modificari în ceea ce privește calitatea solului, se va aplica frecvența de monitorizare conform L278/2013 (o data la 10 ani)
		carbon organic,	SR ISO 10694 :1998		
		total PAH	ISO 18287 :2006 ISO 15527 :2008		
		sulfați	SR ISO 11048:1999 SR 7184/7 :1987		

\*Locația punctelor de prelevare a fost aleasa tinand cont de elementele constructive ale fabricii, platformele betonate si accesul la spatiile libere.

### 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.** Se vor monitoriza următoarele variabile de proces:

- Materiile prime prin selectarea materiilor prime adecvate pentru procesele tehnologice din instalații, în baza fișelor tehnice de securitate;
- Eficiența instalațiilor, prin monitorizarea emisiilor atmosferice și emisiilor în apele uzate;
- Consumul de energie în instalație și în puncte individuale de utilizare în conformitate cu planul energetic prin contorizare;
- Calitatea fiecărei clase de deșeuri generate.

**13.6.2.1.** Activitatea desfasurata de CLARIANT PRODUCTS RO SRL va adopta si respecta prevederile BAT 3 din Concluziile BAT FDM (2019) pentru emisiile în apă relevante identificate în inventarul fluxurilor de ape uzate, prin monitorizarea parametrilor cheie de proces, respectiv va realiza monitorizarea continuă a debitului de ape uzate, a pH-ului și a temperaturii la la intrarea și la iesirea din stația de epurare.

### 13.7. Monitorizarea deșeurilor

#### 13.7.1. Deșeuri tehnologice

**13.7.1.1** Se va ține evidența cronologică lunară tabelară conform prevederilor art. 48 din OUG nr.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 78 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

92/2021 privind regimul deșeurilor – raportare anuală până la 15 martie anul următor raportării, precum și la cererea autorităților competente;

**13.7.1.2** Gestionarea uleiurilor uzate generate se va realiza cu respectarea prevederilor art. 31 alin. (1) OUG 92/2021; Frecvența: anual;

**13.7.1.3** Se va întocmi formularul pentru aprobarea transportului de deșeuri periculoase/nepericuloase, în conformitate cu prevederile *HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României* (art. 4 și art. 20);

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

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

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

### 13.7.1.5

### 13.7.2. Ambalaje și deșeuri de ambalaje

**13.7.2.1.** Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se va realiza în conformitate cu prevederile *Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje*, cu modificările și completările ulterioare. Raportarea datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje, către autoritățile competente pentru protecția mediului se va realiza în conformitate cu *OM nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje*. Frecvența: anual.

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

### 13.8. Monitorizare zgomot

Nivelul de zgomot va fi monitorizat trimestrial, în zona receptorilor sensibili și la limita amplasamentului:

Punct de monitorizare	Parametru	Frecvență de monitorizare	Metodă de analiză	Condiții de referință referință
<b>Zona receptori sensibili</b> PC1 X: 306419,2851 Y: 402705,8035 PC2 X: 306513,1083 Y: 402674,6289 PC3 X: 306640,545 Y: 402706,3467 PC4 X: 306863,4267 Y: 402798,2906	Nivel zgomot (db(A))	Trimestrial	SR 6161-1:2008 SR6161-1:2008/ C91:2009 STAS 6161/3-82 SR ISO 1996-1:2008 SR ISO 1996-1:2008/ C91:2009 SR ISO 1996-2:2008 SR ISO 1996-2:2008/ C91:2009	55 dB (A), conform OM nr. 119/ 2014



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 79 din 98

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

<p><b>La limita amplasamentului</b>                  LP1                  X: 306675,5564                  Y: 402742,8994                  LP2                  X: 306529,6768                  Y: 402777,1232                  LP3                  X: 306580,5769                  Y: 403087,0965                  LP4                  X: 306837,3684                  Y: 403045,3484</p>			65 dB(A), la valoarea curbei de zgomot CZ 60 dB, conform SR 10009/2017
---	--	--	--

### 13.9. Monitorizare miros

Surse de mirosuri : secții/operații	Substanțe care pot crea disconfort olfactiv	Metode de determinare specifice în aerul înconjurător	Frecvența de monitorizare	Observații/Condiții
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Măcinare și tratare termică (paie)</li> <li>- Secție evaporare borhot</li> <li>- Producție enzyme</li> <li>- Rezervoare de suspensie</li> <li>- Filtrare-sectia hidroliza</li> <li>- Proces fermentare</li> <li>- Evaporarea</li> <li>- Evaporator borhot</li> <li>- Stație epurare apă uzată – A511(M2)</li> <li>- Rezervoare borhot (M3)</li> <li>- Rezervor benzina – 080-E1 și transvarzare în autocisterna (M4)</li> <li>- Depozitare și manipulare apă amoniacală</li> <li>- Fermentație alcoolică</li> <li>- Platformă purificare etanol</li> </ul>	<p>Furfural COV (acid acetic)</p> <p>COV NH3</p>	<p>«SR EN 16841-1 Aer înconjurător. Determinarea prezenței mirosurilor în aerul înconjurător prin inspecție în teren Partea 1: Metoda grilei», «SR EN 16841-2 Aer înconjurător. Determinarea prezenței mirosurilor în aerul înconjurător prin inspecție în teren Partea 2: Metoda dărei de miros»</p>	<p>anual</p>	<p>Se va preciza în rapoartele de încercare dacă nivelul de miros la data realizării măsurătorilor se situează la nivel perceptibil.</p> <p>Emisiile la coș (COV, NH3 care sunt și generatoare de miros) nu trebuie să depășească valorile limită stabilite prin Ordinul 462/1993</p> <p>Pentru imisii (furfural și amoniac care sunt substanțe generatoare de miros) se vor respecta valorile stabilite prin STAS 12574/87 – Aer din zone protejate. Condiții de calitate, pentru indicatorii pentru care nu există dispozițiile contrare față de Legea 104/2010</p>

### 13.10. Monitorizare substanțe și preparate chimice periculoase

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



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 80 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

**13.11. Monitorizarea respectării criteriilor specific de încadrare a ligninei și a borhotului ca subproduse**

Condiții prevăzute la art. 5 alin. (1) din OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor	Argumentarea încadrării ligninei ca subprodus	Mod de verificare a îndeplinirii condițiilor de încadrare a ligninei ca subprodus
(a) utilizarea ulterioară a substanței sau a obiectului este sigură	<p>Fabrica de producție a bioetanolului va funcționa în regim de 8000 h/an și va produce aproximativ 160.960 tone lignină/an (incluzând și conținutul de apă), când va atinge capacitatea maximă de producție, începând cu anul trei de funcționare, respectiv din anul 2024.</p> <p>Pe amplasamentul fabricii de producție bioetanol nu se va stoca lignina. Întreaga cantitate produsă va fi transportată în depozitul de lignină al centralei de cogenerare CHP operată de către GETEC Servicii Energetice SRL, fiind utilizată drept combustibil în centrala cogenerare. Din depozitul de lignină al centralei cogenerare, combustibilul ajunge la centrala de cogenerare prin intermediul unei benzi transportoare. Centrala CHP va fi alimentată cu lignina produsă de Clariant și va funcționa un număr de 8000 h/an (160.960 tone/an incluzând și conținutul de apă).</p> <p>Utilizarea ligninei este certă, ea va fi utilizată drept combustibil în centrala cogenerare pentru producerea de energie electrică și termică necesară procesului de fabricare a bioetanolului. Acest lucru este posibil datorită puterii calorice a ligninei cuprinsă între 18-20 MJ/kg.</p>	<p>- Evidența și raportarea privind cantitatea totală de lignină generată din procesul de fabricație a bioetanolului, precum și modul acesteia de gestionare, care să demonstreze că întreaga cantitate de lignină rezultată din procesul de fabricație a bioetanolului, a fost predată către SC GETEC SERVICII ENERGIE SRL, în vederea utilizării drept combustibil în centrala cogenerare.</p> <p>- Documente relevante care să dovedească faptul că întreaga cantitate de lignină generată și, ulterior, predată operatorului GETEC, a fost utilizată în scopul pentru care a fost predată (combustibil în centrala de cogenerare)</p>
(b) substanța sau obiectul poate fi utilizat direct, fără a fi supuse unei alte prelucrări suplimentare decât cea prevăzută de practica industrială obișnuită	<p>Pentru utilizarea în centrala cogenerare, lignina nu necesită nicio prelucrare suplimentară. Ea alimentează focarul cazanului de biomasă în starea în care este obținută din procesul tehnologic de filtrare lignină în presele cu membrane mari.</p>	<p>- Scheme flux tehnologic</p> <p>- Buletin de analiza compoziție lignina și Fisă cu datele de securitate</p>
(c) substanța sau obiectul este produs ca parte integrantă a unui proces de producție	<p>Lignina este un subprodus, obținut ca parte integrantă în procesul tehnologic de separare a celulozei în procesul de fabricare a bioetanolului.</p>	<p>- Scheme flux tehnologic</p>
(d) utilizarea ulterioară este legală, și anume substanța sau obiectul îndeplinește toate	<p>În urma arderii biomasei (ligninei) în focarul cazanului de biomasă, vor rezulta CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, azot și oxigen sub formă gazoasă, apă în stare de vapori și cenușă în cazul unei combustii complete.</p> <p>Produsele rezulate în procesele de combustie depind de</p>	<p>- Buletin de analiza compoziție lignina și Fisă cu datele de securitate</p> <p>- Sistem de gestionare a calitatii ligninei</p>



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 81 din 98

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

<b>Condiții prevăzute la art. 5 alin. (1) din OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor</b>	<b>Argumentarea încadrării ligninei ca subprodus</b>	<b>Mod de verificare a îndeplinirii condițiilor de încadrare a ligninei ca subprodus</b>
<p>cerințele relevante privind produsul, protecția mediului și protecția sănătății pentru utilizarea specifică și nu va produce efecte globale nocive asupra mediului sau a sănătății populației.</p>	<p>raportul Aer/Combustibil: în condiții de amestec bogat în combustibil, arderea este incompletă și produsele de oxidare apar în gazele de ardere. Compoziția gazelor de ardere depinde de temperatura la care are loc procesul de combustie: numai la temperaturile mai mari în flacără (peste 1500°C), azotul atmosferic se combină cu oxigenul atmosferic, formând cantități mari de oxizi de azot. În procesul de ardere al cazanului pe bază de biomasă, temperatura maximă nu va depăși 1500°C, prin urmare oxizii de azot nu vor fi generați în cantități mari.</p> <p>Comparativ cu alți combustibili (cum ar fi lemn, huilă, turbă, cărbune brun, gaze naturale) utilizați pe scară largă, după lemn lignina conține cele mai mici procente de azot (&lt;1,5% s.u) și sulf (&lt;0,64%) , ceea ce înseamnă emisii scăzute de oxizi de azot și oxizi de sulf. Lignina are un conținut de carbon mic (33-62% s.u) decât cel din huilă și cărbune brun, ceea ce înseamnă concentrații mai mici de oxizi de carbon în gazele de ardere și generarea unei cantități mai mici de cenușă. Lignina are o putere calorică aproape similară cu cea a lemnului. Analiza unei mostre a subprodusului lignina cu metoda izotopică <sup>14</sup>C (standardul DIN EN 15440) confirmă faptul că 100% din carbonul din proba analizată are origine biogenică, fără a fi detectat carbon de origine fosilă. Compoziția probelor a fost dominată de lignină (36,9% substanța uscată) și celuloză (24,4%).</p> <p>Lignina îndeplinește toate condițiile pentru a fi pusă pe piață, conform caracteristicilor din Fișa cu Date de Securitate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lignina este clasificată conform Regulamentului (CE) nr.1272/2008 ca un produs nepericulos</li> <li>• Nu conține substanțe/compuși chimici considerați perisistenți, biocumulativi sau toxici</li> <li>• Nu conține ingrediente periculoase</li> <li>• Nu conține substanțe care îndeplinesc criteriile de clasificare ca și cancerigene, nu conține substanțe care îndeplinesc criteriile de clasificare ca toxice             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produsul este stabil chimic</li> <li>• Este un produs biodegradabil</li> </ul> </li> <li>• Nu prezintă riscuri pentru sănătatea populației și pentru mediu</li> </ul> <p>Lignina rezultată din procesul de fabricație a bioetanolului respectă toate cerințele tehnice și legislative de încadrare ca biomasa și poate fi utilizată pentru obținerea de energie.</p>	<p>- Clariant demonstrează cu documente relevante că lignina îndeplinește toate cerințele relevante pentru utilizarea ca și combustibil și nu va produce efecte globale nocive asupra mediului sau a sănătății populației.</p>



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 82 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



Condiții prevăzute la <b>art. 5 alin. (1)</b> din OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor	Argumentarea încadrării ligninei ca subprodus	Mod de verificare a îndeplinirii condițiilor de încadrare a ligninei ca subprodus
	<p>Lignina este inclusa în anexa nr.10 a OUG 80/2018 în lista materiilor prime și combustibili a căror contribuție la realizarea obiectivului menționat la art. 5 alin. (5) din Legea nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie, republicată, cu modificările și completările ulterioare (“nivelul obiectivului național privind ponderea energiei produse din surse regenerabile în consumul final brut de energie al anului 2020 este de 24%”), se consideră a fi egală cu de două ori conținutul lor energetic.</p> <p>Lignina respectă definiția biomasei din articolul 2, punctul 24. DIRECTIVA (UE) 2018/2001 A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI din 11 decembrie 2018 (Directiva RED II) privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile.</p>	



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 83 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Condiții prevăzute la art. 5 alin. (1) din OUG nr.92/2021 privind regimul deșeurilor	Argumentarea încadrării borhotului ca subprodus	Mod de verificare a îndeplinirii condițiilor de încadrare a borhotului ca subprodus
(a) utilizarea ulterioară a substanței sau a obiectului este sigură	<p>Borhotul rezultat în unitatea de distilare a bioetanolului este concentrat într-un evaporator cu efect multiplu, până la o concentrație de 60%-70% substanță uscată. Cantitatea de borhot produsă va fi de 112.050 tone/an când fabrica va atinge capacitatea maximă de producție, începând cu anul trei de funcționare, respectiv din anul 2024.</p> <p>Cantitatea maximă de borhot estimată ca fiind prezentă pe amplasament în condiții de operare normală este 1.488,5 tone fiind stocată într-un rezervor suprateran, închis, cu un volum de 1.145 m<sup>3</sup> care asigură o stocare de maxim 4 zile.</p> <p>Transportul acestuia la instalațiile de biogaz se va realiza cu autocisterne.</p> <p>Întreaga cantitate de borhot rezultată din procesul de fabricație a bioetanolului, va fi utilizată în sectorul industrial pentru producția de energie ca substrat pentru instalațiile de biogaz.</p> <p>Clariant, în calitate de titular de activitate își asumă obligația de a asigura utilizarea ulterioară a întregii cantități de vinasă (borhot) după producere, ca substrat în fabricile de biogaz.</p>	<p>- Evidența și raportarea privind cantitatea totală de borhot generat din procesul de fabricație a bioetanolului, precum și modul acestuia de gestionare, care să demonstreze că întreaga cantitate de borhot rezultat din procesul de fabricație a bioetanolului, a fost predată către societățile contractante, în vederea utilizării drept substrat în instalațiile de biogaz.</p> <p>- Documente relevante care să dovedească faptul că întreaga cantitate de borhot generat și, ulterior, predată societăților contractante a fost utilizată în scopul pentru care a fost predată (substrat în instalațiile de biogaz)</p>
(b) substanța sau obiectul poate fi utilizat direct, fără a fi supuse unei alte prelucrări suplimentare decât cea prevăzută de practica industrială obișnuită	Pentru utilizarea pentru producerea biogazului nu necesită nicio prelucrare suplimentară.	<p>- Scheme flux tehnologic</p> <p>- Buletin de analiză compoziție borhot și Fisă cu datele de securitate</p>
(c) substanța sau obiectul este produs ca parte integrantă a unui proces de producție	Borhotul este un subprodus, obținut ca parte integrantă în procesul tehnologic de fermentație.	- Scheme flux tehnologic
(d) utilizarea ulterioară este legală, și anume substanța sau obiectul îndeplinește toate cerințele relevante privind produsul, protecția mediului și protecția sănătății pentru utilizarea specifică și nu va produce efecte globale nocive asupra mediului sau a sănătății populației.	<p>Utilizarea ca substrat în instalații de biogaz: Borhotul obținut reprezintă 60% substanță uscată, din care 70% este materie organică și 30% materie anorganică (oxid de potasiu, azot, fosfat). Componentele organice prin descompunere, în condiții anaerobe, pot forma biogaz (în principal metan). Materia organică poate fi descompusă până la 87% în timpul procesului de producere a biogazului. Acest biogaz este apoi utilizat pentru a produce energie regenerabilă.</p> <p>Pentru a putea fi utilizat ca substrat pentru producția de biogaz, datele din literatura de specialitate menționează că, acesta trebuie să îndeplinească anumite condiții cum ar fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• să conțină materie organică biodegradabilă; <ul style="list-style-type: none"> <li>• să aibă o umiditate ridicată;</li> </ul> </li> <li>• să aibă o reacție neutră sau aproape neutră;</li> <li>• să conțină carbon și azot într-o anumită proporție (C/N = 15-25);</li> </ul>	<p>- Buletin de analiză compoziție borhot și Fisă cu datele de securitate</p> <p>- Sistem de gestionare a calitatii borhotului</p> <p>- Clariant demonstrează cu documente relevante că borhotul îndeplinește toate cerințele relevante pentru utilizarea ca și substrat în instalațiile de biogaz și nu va produce efecte globale nocive asupra mediului sau a sănătății populației.</p>



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 84 din 98

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• să nu conțină substanțe inhibitoare pentru microorganisme: de exemplu metale grele, detergenți, antibiotice.</li> </ul> <p>Borhotul îndeplinește toate condițiile enumerate mai sus. Componentele organice prin descompunere, în condiții anaerobe, pot forma biogaz (în principal metan). Materia organică poate fi descompusă până la 87% în timpul procesului de producere a biogazului. Acest biogaz este apoi utilizat pentru a produce energie regenerabilă.</p> <p>Borhotul îndeplinește condițiile de punere pe piață, conform Regulamentului (CE) 1907/2006.</p> <p>Caracteristicile produsului conform Fișei cu Date de Securitate sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vinassa, este clasificat conform Regulamentului (CE) nr.1272/2008 ca un produs nepericulos</li> <li>• Nu conține substanțe/compuși chimici considerați peristenți, biocumulativi sau toxici ;</li> <li>• Nu conține ingrediente periculoase ;</li> <li>• Nu conține substanțe care îndeplinesc criteriile de clasificare ca și cancerigene, nu conține substanțe care îndeplinesc criteriile de clasificare ca toxice ;             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produsul este stabil chimic ;</li> <li>• Este un produs biodegradabil ;</li> </ul> </li> <li>• Nu prezintă riscuri pentru sănătatea populației și pentru mediu ;</li> </ul> <p>Conform Directivei 2018/2001 articolul 2, punctul 28 „biogazul” înseamnă combustibili gazoși produși din biomasă.</p> <p>Borhotul îndeplinește toate condițiile tehnice și legale pentru a putea fi utilizat ca „biomasă”. Borhotul se identifică cu definiția menționată la articolul 2, punctul 24 din Directiva 2018/2001.</p>	
--	--	--

**13.11.1. Conditii:**

- Implementarea și menținerea *Planului de monitorizare a respectării criteriilor specifice de încadrare a ligninei și borhotului ca subproduse*;
- In cazul în care se constată, de către reprezentanții Gărzii Naționale de Mediu sau ai autorității centrale/teritoriale pentru protecția mediului, neîndeplinirea vreunui criteriu specific de încadrare ca subprodus a ligninei sau a borhotului, mai sus menționate, se recurge la încadrarea materialelor în cauză ca deșeuri și, urmând să fie gestionate potrivit legislației aplicabile, după reevaluarea impactului asupra mediului;
- Clariant va dispune de un sistem de gestionare a calitatii ligninei și borhotului și va respecta cerințele tehnice specifice domeniilor unde vor fi utilizate (combustibil în cazul ligninei și substrat pentru fabricile de bioetanol în cazul borhotului), legislația și standardele aplicabile produselor și se va asigura ca nu generează un impact negativ asupra mediului și sănătății populației;
- Monitorizarea respectării criteriilor de încadrare ca subprodus se va realiza anual de către Clariant, iar rezultatele precum și documentele pentru verificarea încadrării borhotului și ligninei ca subproduse se vor transmite anual către APM Dolj și GNM-CJ Dolj;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 85 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

➤ Pentru lignina și borhotul rezultate din activitatea de producere a bioetanolului în fabrica Clariant din Podari, fișele cu datele de securitate se vor furniza, nu mai târziu de data la care substanțele sunt livrate prima dată, conform art. 57 din 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.

#### **13.12. Monitorizarea post – închidere**

**13.12.1.** În cazul încetării definitive a activității vor fi realizate și urmărite acțiunile conform planului de închidere, agreat și aprobat de APM Dolj, în cadrul procedurii de stabilire a obligațiilor de mediu la încetare activitate.

### **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 rapoartele solicitate la datele stabilite.

**14.1.3.** Operatorul trebuie să înregistreze toate accidentele/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 APM Dolj și GNM – CJ Dolj, 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 Dolj și la Primăria Comunei Podari.

**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;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 86 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- 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).
- raportarea anuală a cantităților de substanțe periculoase: cantitatea achiziționată, cea utilizată și stocul fiecăreia dintre acestea la finalul anului.

**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 ANPM, 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 Directivei 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 2tone/an sau de deșuri nepericuloase care depășesc 2000tone/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 *Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați* 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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 87 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

începând cu sfârșitul anului de raportare în cauză. Aceste înregistrări trebuie de asemenea să descrie metodologia utilizată pentru colectarea datelor.

**14.3.6.** Datele de emisie măsurate, estimate sau calculate, transferurile de deșeuri 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.** *Raportul anual de mediu (RAM)* va cuprinde date privind:

- activitatea de producție în anul încheiat: producția obținută, modul de utilizare a materiilor prime, a materiilor auxiliare și a utilităților (consumuri specifice, eficiența energetică);
- sistemul de management de mediu și modul de implementare a politicii de prevenire a accidentelor generate de substanțele periculoase;
- impactul activității asupra mediului: poluarea aerului, apei, solului, subsolului, pânzei freatice, nivelul zgomotului (date de monitorizare sau estimate);
- date de monitorizare a emisiilor pe factori de mediu;
- raportarea PRTR;
- gestiunea deșeurilor și ambalajelor;
- evidenta cantitatilor de lignină și borhot produse și a modului de gestionare a acestora;
- plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență;
- sesizări și reclamații din partea publicului și modul de rezolvare a acestora.
- intrările de substanțe și preparate chimice periculoase, cantitățile utilizate și stocul fiecăreia dintre acestea.

**14.4.2.** *Raportul anual de mediu* va fi transmis la APM Dolj.

#### **14.5. Alte raportări**

Operatorul va transmite la APM Dolj, 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;
- dovada îndeplinirii cerințelor directive RED;
- dovada îndeplinirii criteriilor de încadrare a ligninei și borhotului ca subproduse.

#### **14.6. Mod de raportare**

##### **14.6.1. Raportarea datelor de monitorizare pe suport hartie**

<b>Raport/Raportare</b>	<b>Frecvență de raportare</b>	<b>Perioada depunerii raportului/autoritatea la care se va raporta</b>
Raportul Anual de Mediu (RAM)	anual	Până la 01 martie al fiecărui an pentru anul precedent. - la APM Dolj
Raportul anual pentru Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați, conform HG nr. 140/2008 (EPTR)	anual	La solicitarea autorităților competente pentru protecția mediului, pentru anul anterior celui care se realizează raportarea



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 88 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



Evidența cronologică a gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, precum și a cantității, naturii și originii deșeurilor și, după caz, a destinației, a frecvenței predării, și a metodei de tratare, operațiunii de valorificare sau eliminare a deșeurilor, conform art. 48 din OUG nr.92/2021 privind regimul deșeurilor	anual	Până la 15 martie, al fiecărui an pentru anul precedent, precum și la cerere autorităților competente - la APM Dolj
Determinări privind compoziția chimică și fizică a deșeurilor produse și caracteristicile periculoase ale acestora;	anual	Până la 15 martie, al fiecărui an pentru anul precedent, precum și la cerere autorităților competente la APM Dolj
Producătorii și deținătorii de uleiuri uzate raportează anual măsurile adoptate potrivit art. 31 alin. (1) din OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor.	anual	Până la 30 aprilie a anului următor celui pentru care se raportează -la APM Dolj
Raportare conform Ordinul nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje ,datele prevăzute în anexa nr. 3, tabelul 1, în format electronic ".xls" protejat împotriva modificării datelor și pe suport hârtie	anual	Cel târziu, la data de 25 februarie a fiecărui an pentru anul anterior celui pentru care se realizează raportarea -la APM Dolj
Monitorizarea respectării criteriilor specifice de încadrare ca subproduse precum și documentele relevante pentru verificarea încadrării borhotului și ligninei ca subproduse	anual	Până la 15 martie, al fiecărui an pentru anul precedent, precum și la cerere autorităților competente la APM Dolj
Buletine de analiză ape uzate	anual	Centralizator buletine: până la 01 martie al fiecărui an pentru anul precedent. - la APM Dolj
Raportarea incidentelor semnificative, prin notificare	cu ocazia producerii	În maxim 24 ore de la producer - la APM Dolj și la GNM CJ Dolj
Rezultatele monitorizării emisiilor în apă	anual	Ca parte a R.A.M. - la APM Dolj
Rezultatele monitorizării emisiilor în aer	anual	Ca parte în R.A.M - la APM Dolj
Orice efecte ecologice negative semnificative constatate prin programul de monitorizare	când se produc	În maximum 12 ore de la constatare. APM Dolj și GNM CJ Dolj
Orice schimbare de fond a datelor care au stat la baza emiterii prezentei autorizații	înainte de producerea lor	- la APM Dolj
Reclamații (acolo unde apar)	ori de câte ori apar	10 zile de la încheierea lunii pentru care se face raportarea. APM Dolj și GNM CJ Dolj
Notificările în caz de oprire/pornire programată a instalației	ori de câte ori apar	Cu 48 de ore înaintea opririi/pornirii
Date solicitate la cererea autorităților de mediu (ANPM, APM Dolj, GNM, GNM – Cj Dolj) ;	ori de câte ori apar solicitari	- în termenele stabilite de autoritati

#### 14.6.2. Raportarea datelor de monitorizare în SIM:



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 89 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

<b>Denumire raport</b>	<b>Frecvență de raportare</b>	<b>Perioada depunerii raportului</b>	<b>Acces aplicații SIM</b>
Statistica deșeurilor: Chestionar 4: PRODDDES – completat de producătorii de deșeuri.	anual	la solicitare	Chestionar 4: PRODDDES – completat de producătorii de deșeuri.
Deșeuri Ambalaje: Anexa 1: Producători și importatori de ambalaje de desfacere, de produse ambalate, supraambalatori de produse ambalate	anual	la solicitare	Anexa 1 - Producători și importatori de ambalaje de desfacere, de produse ambalate, supraambalatori de produse ambalate
Raportul anual de mediu	anual	la solicitare	Registrul IPPC
Raportul anual pentru registrul european al poluanților emiși și transferați	anual	la solicitare	Registrul EPRTR

## **15. OBLIGAȚIILE OPERATORULUI**

**15.1.** Obligațiile de bază ale operatorului privind exploatarea instalației, conform *Legii 278/2013 privind emisiile industriale*, cu modificările și completările ulterioare sunt următoarele:

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

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

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

În conformitate cu prevederile art. 10 (2) din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, în termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre procedurile de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în care implică schimbarea titularului activității, precum și în cazul de dizolvare urmată de lichidare, 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.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 90 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

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

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

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

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

**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 Romane” Direcția Apelor Jiu;
- în cazul incendiilor: Inspectoratul pentru Situații de Urgență Oltenia a județului Dolj;
- în caz de îmbolnăviri ale personalului: Direcția de Sănătate Publică Dolj, Inspectoratul Teritorial de Muncă Dolj.

**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, cu modificările și completările ulterioare, conducerea CLARIANT, 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 Dolj 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 Dolj



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 91 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

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.

- Exploatarea instalației se va face numai în baza prezentei autorizații integrate de mediu;
- Să comunice conținutul prezentei autorizații tuturor angajaților ale căror sarcini sunt legate de oricare din condițiile prezentei;
- Să utilizeze materiile prime descrise în documentație, conform cu cele mai bune practici, atât în ceea ce privește calitatea acestora cât și modul de depozitare, în cazul utilizării în procesul de producție a altor materii prime sau materiale, acestea vor fi notificate autorității competente pentru protecția mediului;
- Să se asigure că toate operațiunile pe amplasament vor fi realizate în așa manieră încât emisiile să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a mediului din afara limitelor amplasamentului;
- Luarea măsurilor necesare care să garanteze protecția solului, apelor subterane și măsuri privind gestiunea deșeurilor generate de instalație;
- Luarea măsurilor adecvate pentru supravegherea emisiilor, cu specificarea metodologiei de măsurare, a frecvenței acestora și a procedurii de evaluare a rezultatelor măsurătorilor, precum și obligativitatea de a furniza autorității competente datele solicitate de aceasta pentru verificarea conformării cu autorizația;
- Luarea măsurilor necesare de minimizare a impactului semnificativ de mediu produs de condițiile altele decât cele normale de funcționare;
- Informarea autorității competente pentru protecția mediului, despre rezultatele monitorizării cu regularitate a emisiilor din instalație, și, în termenul cel mai scurt, despre orice incident sau accident care afectează semnificativ mediul;
- Asistarea și punerea la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului a tuturor datelor necesare pentru desfășurarea controlului instalației și pentru prelevarea de probe sau culegerea oricăror informații pentru respectarea prevederilor autorizației integrate de mediu;
- Titularul activității are obligația de a notifica APM Dolj dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii autorizației integrate de mediu, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii autorizației de mediu, înainte de realizarea modificării, conform prevederilor art. 15 al OUG nr. 195/2005, aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare,
- Va întocmi un registru complet pe probleme legate de operațiunile și practicile de management al deșeurilor de pe amplasament, care trebuie pus în orice moment la dispoziția persoanelor autorizate ale autorității pentru inspecție, trebuie păstrat de către titularul autorizației. O copie a acestui registru privind managementul deșeurilor trebuie depusă la autoritatea competentă ca parte a Raportului Anual de Mediu pentru amplasament;
- În cazul producerii unui prejudiciu major definit conform OUG nr. 68/2007, titularul va notifica APM Dolj și GNM-CJ Dolj în maxim 2 ore de la producerea acestuia despre: momentul și locul producerii prejudiciului asupra mediului, cauzele care au provocat prejudiciul, elementele de mediu afectate, măsurile luate pentru prevenirea extinderii sau agravării prejudiciului adus mediului, alte informații considerate relevante de către titular;
- În termen de 1 oră de la finalizarea măsurilor preventive, operatorul economic informează autoritățile despre măsurile întreprinse pentru prevenirea prejudiciului și eficiența acestora. În cazul în care amenințarea iminentă persistă în ciuda măsurilor adoptate, operatorul anunță în 6 ore de la momentul în care s-a constatat ineficiența autoritatea competentă pentru protecția mediului și GNM-CJ Dolj despre măsurile întreprinse pentru prevenirea prejudiciului, evoluția



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 92 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- în urma aplicării măsurilor preventive, alte măsuri după caz, pentru prevenirea înrăutățirii situației;
- În cazul producerii unui prejudiciu, titularul suportă costurile pentru repararea acestuia și înlătură urmările produse de acesta, restabilind condițiile anterioare producerii prejudiciului, potrivit principiului "*poluatorul plătește*";
  - Să asiste și să pună la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului toate datele necesare pentru desfășurarea controlului instalației și pentru prelevarea de probe sau culegerea oricăror informații pentru respectarea prevederilor autorizației integrate de mediu;
  - Să răspundă în scris la solicitările publicului privind activitatea autorizată;
  - Să informeze autoritățile competente pentru protecția mediului despre orice intenție de schimbare adusă instalației sau procesului tehnologic, în care caz, autoritatea competentă pentru protecția mediului va reanaliza condițiile de funcționare stabilite în autorizația integrată de mediu;
  - Se va notifica la autoritatea competentă de mediu orice funcționare defectuoasă sau defecțiune a echipamentului de control sau echipamentului de monitorizare care poate conduce la pierderea controlului oricărui sistem de reducere a poluării pe amplasament;
  - În situația modificării actelor normative în vigoare, menționate în prezenta autorizație, titularul de activitate are obligația să se supună prevederilor noilor acte normative intrate în vigoare, care le modifică, completează sau le abrogă, după caz;
  - Se vor respecta actele de reglementare și contractele care au stat la baza emiterii prezentei autorizații de mediu. După expirare, acestea se vor reînnoi sau vor fi încheiate noi contracte, după caz, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare;
  - 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.
  - Titularul este obligat să prevadă măsurile care trebuie să fie luate după încetarea activităților și închiderea amplasamentului;
  - La încetarea activității titularul autorizației de mediu va realiza toate măsurile și lucrările pentru ecologizarea și refacerea amplasamentului în care s-a desfășurat activitate;
  - Pe perioada suspendării prezentei autorizații desfășurarea activității este interzisă.
  - În cazul în care nu s-au îndeplinit condițiile stabilite prin actul de suspendare, autoritatea competentă pentru protecția mediului dispune, după expirarea termenului de suspendare, anularea autorizației de mediu.
  - Având în vedere prevederile art. 21 alin (4) din *Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale*, cu completările și modificările ulterioare, titularul activității are obligația, ca în termen de 6 luni de la înștiințarea de către APM Dolj referitor la publicarea deciziilor privind concluziile BAT aplicabile activității principale, să depună documentația pentru solicitarea reexaminării și actualizării autorizației integrate de mediu sau a condițiilor autorizației integrate de mediu, în vederea respectării noilor concluzii BAT;
  - Autoritatea competentă pentru protecția mediului reexaminează periodic și actualizează, dacă este necesar, condițiile de acordare a autorizației integrate de mediu.

### **15.15. Reexaminarea și actualizarea condițiilor de autorizare de către autoritatea competentă**

**15.15.1.** La cererea autorității competente, operatorul prezintă toate informațiile necesare în scopul reexaminării condițiilor de autorizare, în special rezultatele monitorizării emisiilor și alte date care permit efectuarea unei comparații a funcționării instalației cu cele mai bune tehnici disponibile



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 93 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



prevăzute în concluziile BAT aplicabile și cu nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile;

**15.15.2.** În cazul în care pentru o instalație nu sunt elaborate concluziile BAT, condițiile de autorizare sunt reexaminată și, dacă este necesar, actualizate, acolo unde evoluția celor mai bune tehnici disponibile permite reducerea considerabilă a emisiilor;

**15.15.3.** Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu reexaminează și, în cazul în care este necesar, actualizează condițiile de autorizare, cel puțin în următoarele situații:

a) poluarea produsă de instalație este semnificativă, astfel încât se impune revizuirea valorilor-limită de emisie existente în autorizația integrată de mediu sau includerea de noi valori-limită de emisie pentru alți poluanți;

b) din motive de siguranță în funcționare, este necesară utilizarea altor tehnici;

c) este necesară respectarea unui standard nou sau revizuit de calitate a mediului, potrivit prevederilor art. 18 din *Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale*, cu modificările și completările ulterioare;

d) prevederile unor noi reglementări legale o impun.

**15.15.4.** Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu reexaminează și, dacă este cazul, actualizează condițiile de autorizare în oricare alte situații considerate, în mod obiectiv și justificat, necesare, fără a aduce atingere prevederilor legale în vigoare.

**15.16. Activitatea societății se va desfășura obligatoriu în conformitate cu prevederile următoarelor acte legislative, care sunt în concordanță cu prevederile directivelor, regulamentelor și deciziilor Uniunii Europene, respectiv:**

- O.U.G. nr. 195/2005, aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006, privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 278/2013, privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare;
- OM nr. 1150/2020 privind aprobarea Procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu;
- Ordinului nr. 818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 219/2019 pentru modificarea și completarea art. 16 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- Legea nr. 123/2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare;
- HG nr. 188/2002 – pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic al apelor uzate cu modificările și completările ulterioare.
- Legea nr. 112/2009 pentru ratificarea Protocolului privind Registrul poluanților emiși și transferați, adoptat la Kiev la 21 mai 2003 și semnat de România la Kiev la 21 mai 2003, la Convenția privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25 iunie 1998;
- H.G. nr. 140 din 6 februarie 2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 94 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



- Legea nr. 24/1994 pentru ratificarea Convenției – cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice, semnată la Rio de Janeiro la 5 iunie 1992;
- Legea nr. 360/2003\*\*\*Republicată privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
- 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;
- Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH) privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 1488/94 al Comisiei, precum și a Directivei 76/769/CEE a Consiliului și a Directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE ale Comisiei, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- O.U.G. nr. 196/2005 privind Fondul de mediu aprobată prin Legea 105/2006, cu modificările și completările ulterioare, Ordinul nr. 591/2017 pentru aprobarea modelului și conținutului formularului "Declarație privind obligațiile la Fondul pentru mediu" și a instrucțiunilor de completare și depunere a acestuia și Ordinului nr. 578/2006 pentru aprobarea metodologiei de calcul al contribuțiilor și taxelor datorate la fondul de mediu, cu completările și modificările ulterioare.
- Legea nr. 349/2007 privind reorganizarea cadrului instituțional în domeniul managementului substanțelor chimice, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
- HG Nr. 539/2016 din 27 iulie 2016 pentru abrogarea HG nr. 1.408/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase și a HG nr. 937/2010 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea la introducerea pe piață a preparatelor periculoase;
- OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor cu modificările și completările ulterioare;
- Decizia Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;
- O.M. nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje cu modificările și completările ulterioare;
- O.M. nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
- O.M. nr. 756/1997 pentru aprobarea reglementării privind evaluarea poluării mediului;
- H.G. nr. 188/2002 privind aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, actualizată prin H.G. nr. 352/21.04.2005 și HG nr. 210/2010 ;
- O.U.G. nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, cu modificările și completările ulterioare;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 95 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- SR 10009/2017 privind Acustica și Limitele admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate a aerului în zonele protejate;
- Regulamentul 166/2006/CE privind poluanții emisi și transferați;
- Ordinul nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare;
- O.U.G. nr. 196/2005 privind Fondul de mediu aprobată prin Legea 105/2006, cu modificările și completările ulterioare, Ordinul nr. 591/2017 pentru aprobarea modelului și conținutului formularului "Declarație privind obligațiile la Fondul pentru mediu" și a instrucțiunilor de completare și depunere a acestuia și Ordinului nr. 578/2006 pentru aprobarea metodologiei de calcul al contribuțiilor și taxelor datorate la fondul de mediu, cu completările și modificările ulterioare;

**și a prevederilor următoarelor documente de referință:**

- Decizia de punere în aplicare (UE) 2019/2031 a Comisiei din 12 noiembrie 2019 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru industria alimentară, a băuturilor și a laptelui în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului (FDM 2019);

- IPPC Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency, February 2009;

- IPPC Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, July 2006.

**Încălcarea prevederilor legislației naționale, precum și a documentelor de referință, menționate în prezenta autorizație de mediu, atrage răspunderea civilă, contravențională sau penală, după caz.**

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

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

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

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

**16.2.** În cazul încetării temporare sau definitive a activității întregii instalații sau a unor părți din instalație, operatorul trebuie să respecte *Planul de închidere a instalației* întocmit și agreat de APM Dolj, în cadrul procedurii de stabilire a obligațiilor de mediu la încetare activitate. Scopul planului de închidere trebuie să respecte prevederile *Ghidului Tehnic General* (punctul nr.18). Planul de închidere include cel puțin următoarele:

- planuri ale tuturor conductelor instalațiilor și rezervoarelor;
- orice măsură de precauție specifică necesară pentru asigurarea faptului că demolarea clădirilor sau



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 96 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

a altor structuri nu cauzează poluare în aer, apă sau sol;

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

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

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

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

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

**Decizia pentru emiterea prezentei autorizații integrate de mediu s-a făcut cu luarea în considerare a sugestiilor, observațiilor și propunerilor transmise de celelalte autorități competente cu atribuțiuni și responsabilități în domeniul protecției mediului.**

**Conform prevederilor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, SECȚIUNEA a 11-a – Accesul la informație și participarea publicului la procedura de autorizare și accesul la justiție:  
art. 25**

**(1) "Orice persoană care face parte din publicul interesat și care are un interes legitim sau se consideră lezată într-un drept al său se poate adresa instanței de contencios administrativ competente pentru a contesta, din punct de vedere procedural sau substanțial, deciziile, actele sau omisiunile care fac obiectul participării publicului, prevăzute de prezenta lege, cu respectarea dispozițiilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, publicată în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 1.154 din 7 decembrie 2004, cu modificările și completările ulterioare, fără a aduce atingere altor prevederi legale".**

**(2) "Prevederile alin (1) nu exclud căile de atac prealabile în fața unei autorități administrative, printr-o procedură gratuită, rapidă, echitabilă și corectă".**

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

**Planul de situație, șampilat de A.P.M. Dolj cu "vizat spre neschimbare", reprezintă Anexa 1 la prezenta autorizație și face parte integrantă din aceasta.**



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 97 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Prezenta autorizație integrată de mediu a fost emisă în 3 exemplare, fiecare exemplar având un număr 98 pagini semnate și ștampilate.

**DIRECTOR EXECUTIV**  
**Dr. Ing. Monica Daniela MATEESCU**

**ȘEF SERVICIU A.A.A.,**  
**Danuzia MAZILU**

**Serviciul Monitorizare si Laboratoare,**  
**Verginica BANUȚ – Șef Serviciu**

**Compartimentul C.F.M. - Gestiunea deșeurilor,**  
**Madalina TICU**

**Întocmit,**  
**Loredana BUȚU – Serviciul A.A.A.**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 98 din 98

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*