

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

### CUPRINS

Pagina

## Contents

1. INTRODUCERE .....	5
<b>1.1. Context</b> .....	5
<b>1.2. Obiective</b> .....	6
<b>1.3. Scop și Abordare</b> .....	6
<b>1.4. Prezentarea titularului de activitate:</b> .....	7
2. DESCRIEREA TERENULUI .....	9
<b>2.1. Localizarea terenului</b> .....	9
<b>2.2. Proprietatea actuală</b> .....	10
<b>2.3. Utilizarea actuală a terenului</b> .....	11
2.3.1. Dotari: Cladiri existente .....	11
2.3.2. Descriere proces tehnologic.....	13
2.3.3. Dotai: Instalatii existente in CET VEST - ENERGO:.....	22
2.3.4. Productia de energie si randamentul energetic .....	24
2.3.5. Livrarea energiei electrice .....	24
2.3.6. Livrarea energiei termice.....	24
2.3.7. Alte activitati desfasurate .....	25
2.3.8. Programul de lucru si numar salariati .....	28
2.3.9. Materii prime si auxiliare.....	28
2.3.10. Utilitati – Agenti energetici .....	28
2.3.11. Dotari instalatii si/sau utilaje:.....	38
<b>2.4. Folosirea terenului din împrejurimi</b> .....	41
<b>2.5. Utilizare chimică</b> .....	41
<b>2.6. Topografie și scurgere</b> .....	45
<b>2.7 Geologie și hidrogeologie</b> .....	45
<b>2.8. Hidrologie</b> .....	48
<b>2.9. Date climatice</b> .....	49
2.9.1. Temperatura si precipitatiile.....	49
2.9.2. Vanturile .....	49
<b>2.10. Influenta climei asupra randamentului energetic</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

2.11. Autorizații curente .....	54
2.12. Detalii de planificare .....	55
2.13. Incidențe legate de poluare .....	55
2.14. Vecinătatea cu Specii, Habitate Protejate sau Zone Sensibile.....	55
2.16. Condițiile clădirilor.....	55
2.16. Răspuns de urgență.....	56
3. ISTORICUL TERENULUI.....	56
3.1. Folosiri istorice ale terenului și ale zonei din împrejurimi.....	56
4. RECUNOAȘTEREA TERENULUI .....	57
4.1. Probleme identificate .....	57
4.2. Probleme ridicate .....	57
4.3. Deseuri si Gestionarea deseurilor .....	58
4.3.1. Deseuri generate pe amplasament.....	58
4.3.2. Gestionarea deseurilor.....	63
4.4. Depozitele de substanțe chimice .....	63
4.5 Instalații de tratare a reziduurilor .....	65
4.6. Aria internă de depozitare .....	65
4.7 Sistemul de canalizare .....	66
4.8. Alte depozite chimice și zone de folosire .....	66
4.9. Alte posibile impurități rezultate din folosința anterioară a terenului .....	67
5. REZUMAT AL INVESTIGAȚIILOR DE TEREN ȘI REZULTATELE ANALIZELOR .....	67
5.1. Factorul de mediu AER .....	67
5.2. Factorul de mediu APA .....	69
5.3. Factorul de mediu SOL .....	73
5.4. Zgomot .....	75
5.5. Concluzii:.....	75
6. INTERPRETAREA DATELOR ȘI RECOMANDĂRI .....	76
6.1. Măsuri privind protecția factorilor de mediu .....	77
6.2. Monitorizare .....	78
6.3. Recomandari .....	79

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

### ANEXE :

#### A. Piese scrise:

- Raport de amplasament;
- Formular de solicitare;
- Certificat de inregistrare J23/2/2009 pentru S.C. MARCHAND S.R.L.;
- Certificat constatator nr. 59437/23.06.2017 pentru S.C. MARCHAND S.R.L.;
- Contract de concesiune - Preambul – incheiat intre Judetul Dambovita prin C.J. Dambovita, S.C. “Parcul Industrial Priboiu” S.A. si S.C. Marchand S.R.L.;
- Contract de concesiune nr. 284/31.05.2013 incheiat intre Judetul Dambovita prin C.J. Dambovita, S.C. “Parcul Industrial Priboiu” S.A. si nr. 1620/31.05.2013 - S.C. Marchand S.R.L. si Incheierea de autentificare nr. 2887/16.10.2013; si Acte adiitionale nr. 1 si nr. 2; si Anexa nr. I – Proces verbal de predare-primire a parcelei concesionate; Anexa nr. II – Declaratia comuna a concedentului si a concesionarului privind problemele de mediu;
- Incheierea nr. 84668/14.10.2015 emis de O.C.P.I. Dambovita; si Extras de carte funciara pentru informare nr. 84668/14.10.2015 emis de B.C.P.I. Targoviste;
- Certificat Bureau Veritas pentru Marchand S.R.L. nr. RO2016.091.022Q din data de 17.05.2016 pentru activitatea de procesare membrane naturale si artificiale, materii prime de baza si auxiliare pentru industria carni si ambalaje din material flexibil pentru industria alimentara, mentinerea SMC conform SR EN ISI 9001:2008;
- Certificat Bureau Veritas pentru Marchand S.R.L. nr. GR16.2411HA din data de 15.06.2016 pentru activitatea de procesare membrane naturale si artificiale, materii prime de baza si auxiliare pentru industria carni si ambalaje din material flexibil pentru industria alimentara, mentinerea SMC conform SR EN ISI 22000:2005;
- Organigrama societatii MARCHAND S.R.L din 01.09.2017;
- Notificare de certificare a conformitatii nr. 243/16.10.2015 emisa de Directia de Sanatate Publica Dambovita – Sectia procesare membrane naturale si anexe functionale;
- Autorizatie sanitara veterinara pentru schimburi intracomunitare cu produse de origine animala nr. 42 din 05.02.2016 emisa de D.S.V.S.A. Dambovita;
- Autorizatie de securitate la incendiu nr. 889/15/SU-DB din 04.11.2015 emisa de I.S.U.”Basarab I” al judetului Dambovita;
- Contract de administrare si prestari servicii conexe de furnizare a gazelor naturale nr. 3680/22.08.2013 incheiat cu “Parc Industrial Priboiu” S.A.;
- Contract de administrare si prestari servicii conexe nr. 3681/22.08.2013 incheiat cu S.C. “Parc Industrial Priboiu” S.A. pentru furnizare apa si canalizare precum si intretinerea instalatiilor de bransare;
- Contract de administrare si prestari servicii conexe nr 3682/22.08.2013 incheiat cu S.C. “Parc Industrial Priboiu” S.A. pentru furnizare si cumpararea cantitatilor de energie stipulate; si Anexe;
- Autorizatie de gospodarie a apelor nr. 38 din 17.10.2016 emisa de A.N. „Apele Romane” A.B.A. Buzau - Ialomita, S.G.A. Dambovita;
- Autorizatia de mediu nr. 56 revizuita la data de 15.02.2017 emisa de A.P.M. Dambovita;
- Contract de prestari servicii nr. 2750/77/09.05.2014 incheiat cu S.C. TERRA DINAMIC S.R.L. pentru preluarea si epurarea apelor uzate;
- Contract prestari servicii incheiat in 22.08.2017 cu S.C. GENESIS BIOTECH S.R.L. pentru preluarea deseurilor de origine animala;
- Contract de prestari servicii de salubritate pentru agentii economici nr. 24/19.10.2015 incheiat cu S.C. SUPERCOM S.A.pentru colectarea, transportul si depozitarea a deseurilor menajere si alte deseuri similare;

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

- Contract prestari servicii nr. 1301/25.09.2015 incheiat cu S.C. EUROTRANS CHEM SERVICES S.R.L. pentru colectare deseuri de ambalaje contaminate si Act additional ne. 1/30.09.2016 si Act additional nr. 2/10.08.2017;
- Contract nr. 202/20.01.2012 incheiat cu S.C. ECO SERV INTERNATIONAL S.R.L. pentru colectarea, valorificarea si reciclarea deseurilor de ambalaje (caserole PET), carton, hartie, lemn;
- Contract de vanzare – cumparare nr. 10/25.01.2010 incheiat cu S.C. CAMI COMEXIM S.R.L. pentru colectarea in vederea reciclari a deseurilor de hartie, carton, mase plastice;
- Contract de furnizare produse nr. 631/29.01.2016 incheiat cu S.C. REGO COM S.R.L. pentru livrarea si Anexa 1 cu produse de tip detergenti, dezinfectanti, sapun;
- Contract nr. 5434/29.10.2016 pentru preluarea obligatiilor de valorificare si reciclare a deseurilor de ambalaje precum si a obligatiilor de raportare a datelor privind ambalajele si deseurile de ambalaje si anexe;
- Contract de intretinere instalatie frigorifica nr. 51/01.08.2016 incheiat cu S.C. Cold Service System S.R.L. pentru colectare filtre de carbune; si Act additional nr. 1
- Declaratii de conformitate filtre cu carbune;
- Buletine de analiza: apa subterana - 11.2017; ape pluviale – 11.2017; ape uzate – 07.2017; emisii – 11.2017; sol 11.2016; zgomot – 11.2017;
- Fise tehnice de securitate pentru: Rasina schimbatoare de ioni, hidroxid de sodiu, hipoclori de sodiu, sare, metanol, enzima, metabisulfid de sodiu si substante de igienizare (Eurodet 100 IN, Eurodet VA, Actynol S, Ydal Oxi, Eurodet HF;
- Scenariu de securitate la incendiu;
- Plan de interventie in caz de incendiu;
- Plan de Prevenire si Combatere a Poluarii Accidentale;

### B. Piese desenate:

- |   |                |
|---|----------------|
| ▪ Plan de incadrare in zona                   | sc. 1 : 5.000; |
| ▪ Plan de amplasare in zona                   | sc. 1 : 1.000; |
| ▪ Plan de situatie                            | sc. 1 : 500;   |
| ▪ Plan retele alimentare cu apa si canalizare | sc. 1 : 500;   |
| ▪ Schema fluxului apei                        | %;             |

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

## RAPORT DE AMPLASAMENT

*pentru obiectivul:* **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L.**  
**Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

### 1. INTRODUCERE

#### 1.1. Context

Prezenta lucrare: Raportul de amplasament pentru Fabrica de procesare membrane naturale si extras intermediar pt. produs farmaceutic este întocmit în baza Contractului nr. 4267/20.10.2017 încheiat între S.C. MARCHAND S.R.L. în calitate de beneficiar și S.C. Euroenvironmental Consulting S.R.L., în calitate de elaborator.

Raportul de amplasament (RA) este parte a documentatiei care va fi depusa la Agenția pentru Protecția Mediului Dambovita pentru obtinerea Autorizatiei Integrate de Mediu pentru activitatea de procesare a membranelor naturale si de obtinere a extrasului pentru produsul farmaceutic. De asemenea lucrarea de fata are drept scop evidentierea starii amplasamentului, a situatiei poluarii existente, oferind un punct de referinta si comparatie la incetarea activitatii.

Lucrarea a fost întocmită în conformitate cu cerințele Legii nr. 278/2013, privind emisiile industriale și cu prevederile Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, aprobat de Ord. nr. 36/2004 al Min. A.P.A.M. Astfel, conținutul raportului de amplasament va fi folosit în vederea obtinerii autorizației integrate de mediu.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 265/2006 pentru aprobarea OUG nr. 195/22.12.2005 privind protecția mediului, persoanele fizice și juridice au obligația de a solicita și obține actele de reglementare din partea autorităților pentru protecția mediului, respectiv autorizație/aviz/acord de mediu și de a respecta condițiile de funcționare în condiții de protejare a mediului. De asemenea, vor fi respectate reglementarile legale privind substanțele și deșeurile periculoase, se vor asigura, prin sisteme proprii, supravegherea mediului pe baza prevederilor din autorizație pentru identificarea și prevenirea riscurilor, se va ține evidența rezultatelor și se va anunța iminența sau producerea unor eliminari neprevăzute sau a accidentelor, autorităților competente pentru protecția mediului și de apărare împotriva dezastrelor.

Raportul de amplasament elaborat are ca scop evidențierea situației amplasamentului instalației pentru **procesarea membranelor naturale si extragerea intermediarului farmaceutic**, aparținând societatii MARCHAND S.R.L.. din Comuna Brănești, Aleea Sinaia nr. 60C, județul Dâmbovița

**Toate informatiile furnizate de catre beneficiar au fost analizate si interpretate in conformitate cu pregatirea si experienta profesionala de care dispune firma noastra, totodata avandu-se in vedere toate informatiile in domeniu aflate in posesia prestatorului, in momentul intocmirii documentatiei. In masura in care datele si informatiile puse la dispozitie de catre Beneficiar nu s-au dovedit contradictorii, Prestatorul isi asuma dreptul de a se baza pe aceste date si informatii si a le considera exacte si complete, fara a avea obligatia de a le verifica in mod independent exactitatea si complexitatea. Prestatorul nu este responsabil pentru exactitatea si corectitudinea oricaror astfel de date si informatii.**

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

### 1.2. Obiective

Principalele obiective ale raportului de amplasament în conformitate cu prevederile prevenirii, reducerii și controlului integrat al poluării sunt prezentate mai jos:

- să formeze punctul inițial pentru estimările ulterioare ale terenului ce pot fi comparate și care vor constitui un punct de referință în predarea cererii de autorizare;
- să furnizeze informații asupra caracteristicilor fizice ale terenului și a vulnerabilității sale;
- să furnizeze dovezi ale unei investigații anterioare în vederea atingerii scopurilor de respectare a prevederilor în domeniul protecției calității apelor.

În mod particular, acest raport face parte din evaluarea impactului asupra mediului a activităților desfășurate pe amplasamentul studiat și are în vedere realizarea următoarelor obiective specifice:

- să revadă utilizările anterioare și actuale ale terenului pentru a identifica dacă există zone cu potențial de contaminare;
- să revadă informațiile cu privire la cadrul natural al terenului pentru a ajuta la înțelegerea naturii, în măsura în care comportamentul în cazul oricărei contaminări poate fi prezent;
- să acorde suficiente informații care să permită dezvoltarea inițială a unui model conceptual al terenului și ale împrejurimilor sale.

“Modelul conceptual” fiind un termen folosit pentru a descrie interacțiunea dintre factorii de mediu care pot exista pe teren.

Acest Raport de amplasament a fost elaborat pentru aria de amplasare și aria din jurul instalației de **procesare a membranelor naturale si a extrasului intermediar pt. produs farmaceutic**, care pot afecta zona de amplasare.

### 1.3. Scop și Abordare

Acest Raport de amplasament este realizat prin revederea unor date anterioare și actuale ale terenului, analizate în studiile și evaluările din documentația pusă la dispoziție de titular.

Raportul de amplasament cuprinde următoarele capitole:

- Capitolul 1 – Prezentarea titularului de activitate
- Capitolul 2 – Descrierea terenului – descrierea utilizărilor actuale și decorul terenului
- Capitolul 3 – Istoricul terenului - descrierea trecutului terenului
- Capitolul 4 – Recunoașterea terenului – descrierea unor aspecte de mediu identificate ca făcând parte din descrierea terenului.
- Capitolul 5 – Discuția rezultatelor analizei și dezvoltarea unui “Model conceptual” de management a amplasamentului.
- Capitolul 6 – Interpretarea datelor – Implicațiile modelului și recomandările pentru o acțiune viitoare.

În cadrul studiului de bază al terenului a fost făcută o recunoaștere a terenului. Detaliile acestuia sunt date în capitolul 4 și au fost folosite pentru a oferi o descriere amănunțită a terenului și pentru a identifica orice posibilă sursă de contaminare.

La întocmirea Raportului de amplasament s-au avut în vedere următoarele elemente:

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

### **a. documentația prezentată de beneficiar:**

- Autorizația de mediu nr. 56 revizuită la data de 15.02.2017 emisă de A.P.M. Dambovița;
- Rapoarte de încercare pentru apa extrasă din subteran (din sistemul de epuizament), apa uzată evacuată, emisii, poluarea solului și zgomot;

### **b. date și informații culese din teren** (în perioada septembrie 2017);

### **c. autorizații, avize emise de instituții abilitate ale statului și documente interne**, și anume:

- Certificat de Inregistrare la Oficiul Comertului J 23/2/2009;
- Certificat constatator nr. 59437/23.06.2017;
- Autorizație de gospodărire a apelor nr. 38 din 17.10.2016 emisă de A.N. „Apele Romane” A.B.A. Buzau - Ialomita, S.G.A. Dambovița;

### **d. planul de situație al obiectivului;**

### **e. planul de amplasare în zonă;**

Copiile documentelor principale menționate sunt prezentate în Anexa A.

## **1.4. Prezentarea titularului de activitate:**

### **S.C. MARCHAND S.R.L.**

Cod Unic de Inregistrare: RO 425257

Inmatriculată la Registrul Comertului cu nr. J23/2/1992 ;

**Adresa sediului social:** Județul Ilfov, oraș Magurele, str. Codrului nr. 42 – 44, Cod Postal 077125;

**Adresa punctului de lucru:** Comuna Brănești, sat Priboiu, Aleea Sinaia nr. 60C, județul Dâmbovița,  
Cod Postal: 13705;

Telefon: 021.493.00.48; Fax: 021.493.00.40.

## **Categoria de activitate conform Anexei la Legea 278/2013:**

### **4. Industria chimică**

### **4.5. Fabricarea produselor farmaceutice, inclusiv a produselor intermediare**

#### **Cod CAEN activității:**

- activitate principală:
  - cod CAEN: 4632 – Comerț cu ridicata al cărnii și produselor din carne;
- activități secundare:
  - cod CAEN: 1011 – Prelucrarea și conservarea cărnii;
  - cod CAEN: 2014 – Fabricarea altor produse chimice organice, de bază;
  - cod CAEN: 2110 – Fabricarea produselor farmaceutice de bază;
  - cod CAEN: 3821 – Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase;
  - cod CAEN: 4675 – Comerț cu ridicata al produselor chimice;
  - cod CAEN: 4941 – Transporturi rutiere de marfuri;
  - cod CAEN: 5210 – Depozitari;
  - cod CAEN: 7120 – Activități de testare și analize tehnice;
  - cod CAEN: 7211 – Cercetare – dezvoltare în biotehnologie;
  - cod CAEN: 7219 – Cercetare – dezvoltare în alte științe naturale și inginerie;

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

- cod CAEN: 8122 – Activitati specializate de curatenie;
- cod CAEN: 8129 – Alte activitati de curatenie;
- cod CAEN: 8292 – Activitati de ambalare.

### Cod NOSE-P:

**107.03** - Producția de produse farmaceutice (utilizarea solventilor)

Cod SNAP2: **0603**

### Număr instalații sub incidența IPPC : 1

Activitatea *extragerea intermediarului farmaceutic*

Societatea Marchand S.R.L este o întreprindere de familie înființată de către Irina Predușel în anul 1992, la scurt timp după căderea comunismului. Din momentul în care compania a început să se ocupe cu producția de membrane naturale în anul 1996, conducerea și-a concentrat energia în mod constant în vederea oferirii unor produse mai bune fabricilor de mezeluri din România și consolidării reputației sale. Până în anul 2000 societatea Marchand S.R.L. a devenit deja cel mai mare importator și distribuitor de pe piață. Căutând în permanență noi piețe de desfacere, Marchand a jucat un rol important în dezvoltarea pieței de membrane din România, unde a impus noi standarde, a venit cu idei noi în domeniu, creând în același timp un renume României pe piața internațională drept un importator puternic.

Odată cu acest pas a urmat și producția proprie de membrane naturale. În prezent, Marchand a atins un înalt standard de calitate în producția de membrane naturale. Acest lucru a fost facilitat de implicarea companiei în toate etapele lanțului de aprovizionare: abatoare, producție proprie, vânzare și livrare.

În 2006 compania a inaugurat un nou sediu, la cele mai înalte standarde, în comuna Măgurele, județul Ilfov, la sud de Municipiul București.

De asemenea, din 2008, Marchand a început să se ocupe și cu distribuția de produse secundare din porc.

În 2015 compania a inaugurat un alt nou sediu, în comuna Brănești, județul Dambovita, in incinta Parcului Industrial Priboiu, la nord de orasul Targoviste. In aceasta unitate pe langa procesarea de membrane naturale, se executa si extragerea intermediarului farmaceutic. Astfel, societatea **Marchand S.R.L. este singura unitate din Romania, care extrage heparina sodica bruta (substanta farmaceutica activa utilizata ca materie prima pentru heparina sodica – substanta anticoagulanta naturala)**, atat de necesara industriei farmaceutice.

Această nouă extindere demonstrează modul în care compania își percepe viitorul; de fiecare dată când va fi posibil va încerca să adauge un plus de valoare animalului și să ofere parte din această valoare partenerilor săi.

Activitățile desfășurate de societatea Marchand S.R.L. sunt organizate cu respectarea unui sistem integrat de management al calității și siguranței alimentare, fiind implementat și certificat conform ISO 9001:2015 și ISO 22000:2005. De asemenea este în curs de implementare și sistemul de management de mediu conform ISO 14001:2005.

Astfel:

- în **Etapa I** a fost pusă în funcțiune Secția de procesare membrane naturale (PIF – septembrie, 2015);



## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

- in **Etapa II** urmeaza a fi pusa in functiune: Sectia Farma - de extragere intermediar farmaceutic;
- in **Etapa III**, care urmeaza sa demareze in anul 2018 - 2019 se prevede:
  - o **extinderea capacitatii de productie – procesare membrane** prin achizitia a inca 1 utilaj de slemuit si instalatii anexe – spatii de productie pt. prelucrare a 50.000 tacamuri/zi (90 to/zi) membrane brute subtiri de porc.
  - o **extinderea capacitatii de productie – extragere intermediar farmaceutic**, prin achizitia a inca 5 tancuri (pentru digestie, adsorbtie, BTS, stocare soluții si precipitare), 1 cuptor de uscare si 1 filtru pt. precipitat si 2 bazine pentru igienizare;
  - o dotari departament energetic: 1 cazan abur (3 to/h); o instalatie de igienizare si concentrare prin centrifugare slaim-digestat, o instalatie de preparare apa purificata;

In prezent, pe acest amplasament S.C. MARCHAND S.R.L. are urmatoarele capacitati:

- **capacitate de prelucrare: 54 to/zi membrane naturale (16.848 to/an);**
- **capacitate de extragere intermediar farmaceutic: 0,04 to/zi (12.480 to/an).**

## 2. DESCRIEREA TERENULUI

### 2.1. Localizarea terenului

Societatea MARCHAND S.R.L. este amplasata in incinta Parcului Industrial Priboiu, din comuna Branesti, sat Priboiu, Str. Aleea Sinaia nr. 60C, județul Dambovita. Comuna Branesti se afla situată la 20 km nord de municipiul Targoviște și 4 km sud de orașul Pucioasa.

Parcul Industrial Priboiu se găsește in partea de sud a satului Priboiu, si la 14 kilometri nord de Târgoviște (capitala județului Dâmbovița) și la mai puțin de 100 de kilometri de București. Parcul are o suprafață de 32 de hectare și a fost gândit drept punctul de pornire pentru o infrastructură de afaceri atractivă în partea de nord a județului, astfel încât să fie create noi locuri de muncă, iar zona să se dezvolte din punct de economic și social.

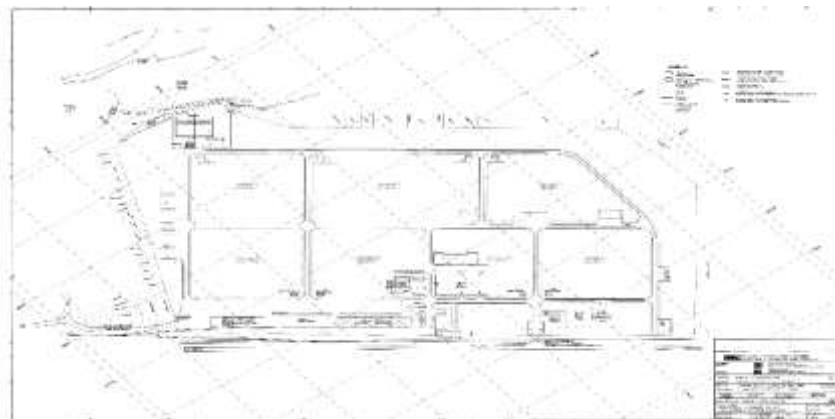


Fig. 1 – Parcul Industrial Priboiu

Accesul auto se face din drumul national DN 71 Targoviste – Sinaia, prin str. garii.

Vecinatatile amplasamentului sunt:

- la Est: - Parcela 5 a Parcului Industrial Priboiu; cale ferata CF Targoviste – Fieni – Pietrosita; si DN 71 Targoviste – Pucioasa, spre Sinaia;

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

- la Vest; - proprietati private (S.C. TERRA DINAMIC S.R.L.), incinta Parcului Industrial Priboiu; padure; raul Ialomita;
- La Nord: incinta Parcului Industrial Priboiu; raul Ialomita.
- La Sud: incinta Parcului Industrial Priboiu; proprietati particulare – terenuri libere.

Coordonate geografice in centrul terenului pe care este amplasata societatea sunt: 45°01' 14,54" latitudine Nordica, 25°24'29,85" longitudine Estica.



**Fig. 2 - Amplasare in zona a S.C. MARCHAND S.R.L**

### 2.2. Proprietatea actuală

Societatea MARCHAND S.R.L. este o companie privată în domeniul procesării de membrane naturale și a extrasului intermediar pentru produs farmaceutic. .

Terenul, care a fost concesionat, așa cum reiese din Contractul de concesiune nr. 284/31.05.2013 încheiat între Județul Dambovita prin C.J.Dambovita, S.C. “Parc Industrial Priboiu” S.A. și nr. 1620/31.05.2013 -

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

S.C. Marchand S.R.L. si Incheierea de autentificare nr. 2887/16.10.2013. Astfel, prin acest contract de concesiune, JUDEȚUL DAMBOVITA prin CJ Dambovita este **proprietar**, S.C. „Parcul Industrial Priboiu” S.A. – este **administrator si concedent**, iar S.C. MARCHAND S.R.L. este **concesionar – contracte anexate**.

Detalii ale delimitării terenului din folosirea actuală sunt prezentate în Planul de amplasament si de delimitare – cadastru, si in Planul de situatie (anexate).

Suprafata totala a terenului indicata de contractul de concesiune este  $S_{totala} = 20.247,00 \text{ m}^2$ .

### 2.3. Utilizarea actuală a terenului

**Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic** este amplasată in incinta platformei industriale a Parcului Industrial Priboiu, situat în partea de nord a orasului Târgoviște, într-o zonă geografică aflată in partea de sud a Romaniei.

Terenul este proprietatea C.J. Dambovita, de la care a fost preluat prin concesiune, spre utilizare de S.C. MARCHAND S.R.L.

Conform ultimei masuratori cadastrale suprafetele sunt urmatoarele:

- Suprafata totala: 20.247,00 m<sup>2</sup> ( vezi plan cadastral anexat) din care:
- Suprafata totala construita la sol: 3.533,00 m<sup>2</sup>; ( $S_{totala \text{ desfasurata}} = 3.944,18 \text{ m}^2$ );
- Suprafata spatii verzi 11.054,00 m<sup>2</sup>;
- Suprafata circulatii auto/pietonale, parcare 5.660,00 m<sup>2</sup> (plan situatie);

Suprafetele construite sunt repartizate spre utilizare, astfel:

- Zona Sectiei Food (procesare membrane) si expeditie: 2.609,15 m<sup>2</sup>;
- Zona Farma (extragere intermediar farmaceutic): 817,85 m<sup>2</sup>;
- Gospodarie apa si rezervoare: 76,39 m<sup>2</sup>;
- Casa ape pluviale (bazine subterane) dotata cu statie pompare 10,66 m<sup>2</sup>;
- Constructie instalatie concentrare prin centrifugare 54,00 m<sup>2</sup>;

Alte spatii anexe:

- Casa poarta: 19,40 m<sup>2</sup>;

#### 2.3.1. Dotari: Cladiri existente

Pe suprafata terenului din incinta sunt amplasate urmatoarele constructii:

**C1 (P+1Er)** – Cladire hala de productie: sectia membrane naturale si sectia farma; cladire cu regim de inaltime P+1E; cu H = 10,17 m; constructie realizata pe structura cadre beton armat, cu plansele intermediare in zonele etajate, din grinzi beton armat de tip “TT” prefabricate cu fundatii si cuzineti din beton armat; cu elemente prefabricate cu inchideri panouri prefabricate beton termoizolate, cu poliuretan de inalta densitate, cu protectie la sare, tavane panouri spuma de poliuretan si fete table, acoperis panouri spuma poliuretan cu o fata tabla vopsita in camp electrostatic si o fata cu carton protejat cu opritori de zapada, jgheaburi si burlane (canalizare in interiorul stalpilor de rezistenta perimetrali); pod tehnic, retele tehnologice si canale de ventilatie; cu tamplarie usi din aluminiu sau sectionale vopsite in camp electrostatic,

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

izolate si ferestre cu profile de aluminiu si geam termoizolant cu ochiuri mobile si protectie plasa contra insectelor; la interior tamplarie din otel inoxidabil si tabla plastizolata; cu spatii care au urmatoarele destinatii:

### **Parter:**

- **Zona Sectiei Food:** depozit congelate ( $S = 195,00 \text{ m}^2$ ), 4 camere decongelare (cu  $S_1 = 37,88 \text{ m}^2$  si  $S_2 = 38,48 \text{ m}^2$ ,  $S_3 = 41,15 \text{ m}^2$  si  $S_4 = 40,56 \text{ m}^2$ ), depozit transfer materii prime ( $S = 142,13 \text{ m}^2$ ), depozit ambalaje uzate ( $S = 9,0 \text{ m}^2$ ), depozit deseuri hartie – carton ( $S = 9,0 \text{ m}^2$ ) depozit tranzit materii prime ( $S = 25,98 \text{ m}^2$ ), sala slemuire ( $S = 333,97 \text{ m}^2$ ), depozit tranzit navete curate infoliate ( $S = 25,12 \text{ m}^2$ ), sala spalare navete ( $S = 39,64 \text{ m}^2$ ), spatiu tranzit navete murdare ( $S = 15,10 \text{ m}^2$ ), sala luat masa ( $S = 16,73 \text{ m}^2$ ), sala luat masa ( $S = 15,10 \text{ m}^2$ ), sala luat masa ( $S = 16,73 \text{ m}^2$ ), grup sanitar ( $S = 7,91 \text{ m}^2$ ), vestiare femei (haine curate  $S = 43,19 \text{ m}^2$  si haine lucru  $S = 45,77 \text{ m}^2$ ) si barbati (haine curate  $S = 45,70 \text{ m}^2$  si haine lucru  $S = 45,68 \text{ m}^2$ ), depozit materiale igienizare ( $S = 2,6 \text{ m}^2$ ); sala sortare ( $S = 7,91 \text{ m}^2$ ), calibrare, masurare, sarare si tubare ( $S = 315,33 \text{ m}^2$ ), depozit ambalaje PVC ( $S = 6,33 \text{ m}^2$ ), depozit sare ( $S = 17,60 \text{ m}^2$ ), depozit tranzit butoaie ( $S = 16,28 \text{ m}^2$ ), depozit tranzit butoaie, navete si cuve ( $S = 16,28 \text{ m}^2$ ), sala scurgere mate ( $S = 36,15 \text{ m}^2$ ), camera ambalare ( $S = 36,45 \text{ m}^2$ ), sala barbotare ( $S = 54,96 \text{ m}^2$ ), sala productie fulgi gheata ( $S = 28,05 \text{ m}^2$ ), depozit refrigerare produs finit ( $S = 234,90 \text{ m}^2$ ), sala spalare butoaie ( $S = 27,36 \text{ m}^2$ ), sala compresoare ( $S = 30,20 \text{ m}^2$ ), camera tablouri electrice TE1 ( $S = 11,02 \text{ m}^2$ ); birouri, coridoare tehnologice;
  - **zona Sectiei Pharma:** depozite substante alcaline: hidroxid de sodiu, hidroxid de calciu, hipoclorit de sodiu ( $S = 34,14 \text{ m}^2$ ), depozit substante alcaline: metabisulfit ( $S = 24,00 \text{ m}^2$ ), depozit rasina ( $S = 14,80 \text{ m}^2$ ), depozit enzima si apa purificata ( $S = 11,50 \text{ m}^2$ ), sala preparare solutii ( $S = 33,39 \text{ m}^2$ ), depozit de sare ( $S = 59,91 \text{ m}^2$ ), depozit de ambalaje curate ( $S = 6,00 \text{ m}^2$ ), sala digestie si adsorbție ( $S = 264,46 \text{ m}^2$ ), sala elutie ( $S = 86,53 \text{ m}^2$ ), laborator analize fizico-chimice ( $S = 31,90 \text{ m}^2$ ), depozit reactivi de laborator ( $S = 1,47 \text{ m}^2$ ), ambalaje, depozit materiale igienizare ( $S = 1,47 \text{ m}^2$ ), sala precipitare ( $S = 26,94 \text{ m}^2$ ), zona de spalare tavi si depozit materiale de igienizat ( $S = 3,58 \text{ m}^2$ ), sala luat masa ( $S = 23,15 \text{ m}^2$ ), vestiar barbati si grup sanitar ( $S = 22,47 \text{ m}^2$ ), vestiar femei si grup sanitar ( $S = 23,63 \text{ m}^2$ ), sala uscare ( $S = 19,39 \text{ m}^2$ ), camera macinare ( $S = 15,88 \text{ m}^2$ ), camera ambalare ( $S = 13,39 \text{ m}^2$ ), depozit produs finit contaminat/necorespunzator ( $S = 3,34 \text{ m}^2$ ), depozit produs finit ( $S = 14,54 \text{ m}^2$ ), zona stocare si recuperare metanol ( $S = 36,19 \text{ m}^2$ ), birouri, coridoare tehnologice ( $S = 14,54 \text{ m}^2$ ),
  - centrala termica,
- Etaj:** 5 garsoniere (care au in dotare fiecare baie si grupuri sanitare), birouri, bufet, bucatarie.

**C2 (P) – Cladire – casa de ape pluviale;** cu regim de inaltime P; cladire realizata pe structura metalica, invelita cu tabla;

**C3 (P) – Cabina poarta;** cu regim de inaltime P; cladire realizata pe structura din beton armat prefabricate, panouri termoizolante si acoperis panouri spuma poliuretan si fete table, cu instalatii electrice, termice si sanitare;

**C4(P) – Gospodarie de apa;** cu regim de inaltime P; cladire realizata din panouri spuma poliuretan si fete tabla, atat la pereti cat si la acoperis, cu instalatii electrice, sanitare si termice. si 2 buc. rezervoare tampon de apa, metalice, montate suprateran cu  $V_1 = V_2 = 50 \text{ m}^3$  si statie de pompe; un rezervor este folosit pentru alimentarea instalatiilor PSI; cu fundatii de beton, casa pompelor cu regim de inaltime P;

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

C5 (P) Constructie instalatie concentrare prin centrifugare, cu regim de inaltime P, realizata din structura metalica si panouri tip sandwich pentru izolatia, cu suprafata construita de  $S = 54 \text{ m}^2$ .

### – Platforma ind. / Drumuri interioare;

Placa de beton rutier armat, tratat cu solutie antiinghet/dezghet, realizata cu pante pentru dirijarea apelor pluviale la caminele de racord ale canalizarii exterioare.

### 2.3.2. Descriere proces tehnologic

In incinta Unitatii de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic sunt desfasurate urmatoarele activitati:

- *aprovizionarea si depozitarea temporara a materiei prime* (tacamuri refrigerate si brichete congelate de intestine subtiri de porc) *si materialelor auxiliare* (sare; ambalaje, etc.)
- *procesarea, realizarea produselor* de tip membrane naturale (prin slemuire, calibrare, sortare, sarare, tubare);
- *activitatea de extragere a* intermediarului farmaceutic (heparina sodica bruta), din slemul rezultat din sectia de procesare membrane naturale;
- *ambalarea, depozitarea temporara a* produselor realizate;
- *comercializarea produselor realizate*: membrane naturale si intermediarul farmaceutic.

Societatea MARCHAND S.R.L. ofera pietei o varietate larga de produse specifice, fiind achizitionate atat din piata locala cat si din import.

In procesul de sacrificare a animalelor in abatoare, pe langa carne, rezulta si produsele secundare – subprodusele de tip membrane, care sunt recoltate dupa o examinare atenta a organelor sanitar veterinare. Procesarea acestor produse secundare (de tip membrane) se realizeaza in incaperile special amenajate ale societatii, in care sunt mentinute conditii perfecte de igiena.

Inca de la inceputul activitatii a fost stabilita o stransa colaborare cu un numar mare de producatori autohtoni, care furnizeaza produsele romanesti. Aceste produse sunt prelucrate, sortate, ambalate asigurandu-se astfel, calitatea produselor.

### *A. Descrierea procesului tehnologic de procesare membrane naturale*

**Sectia Food - de procesare (șlemuire, calibrare, masurare, sarare, ambalare, tubare) membrane naturale (industria alimentara)**

#### ○ ***Receptia si depozitarea materiei prime:***

Materia prima:

- **Tacamurile refrigerate** sunt receptionate (cantitativ si calitativ) si se prelucreaza in termen de maxim 48 ore de la receptie;
- **Brichetele congelate de intestine subtiri de porc** asezate pe paleti din lemn, sunt receptionate cantitativ si calitativ si apoi depozitate in depozitul de congelate. Depozitul de congelate are capacitatea de 216 to si este prevazut cu rafturi metalice. Instalatia frigorifica asigura mentinerea unei temperaturi de  $-18^{\circ}\text{C}$ .

#### ○ ***Pregatirea materiei prime prin decongelare***

Brichetele congelate, ambalate in folie de polietilena sunt transferate in navete din PVC si sunt introduse in una din cele 4 camere de decongelare. Operatia de decongelare se realizeaza printr-o ventilatie fortata cu aer cald furnizat de cele 8 baterii (instalatii) de incalzire pentru decongelare aferente fiecarei camere de decongelare, alimentate cu agent termic – apa calda – de la centrala termica.

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

Materia primă refrigerată sau decongelată se introduce în cuve PVC de 1 m<sup>3</sup> și rămân în cele două depozite de tranzit materie primă, în vederea realizării temperaturii optime de prelucrare.

Ambalajele rezultate de la transferarea materiei prime în cuve (folii, etichete, sfori, etc.) sunt colectate în saci de PVC, depozitate temporar în vederea evacuării către o firmă specializată și autorizată, pe baza de contract încheiat și atasat.

Navetele și cuvele din PVC utilizate sunt igienizate prin spălare cu mașina de spălat EKW 250.

### ○ **Procesarea membranelor naturale**

cuprinde următoarele etape: șlemuirea, barbotarea, sortarea, calibrarea, măsurarea, sărarea.

**1. Șlemuirea** – îndepărtarea mucoasei – șlaimului, se realizează cu ajutorul mașinilor de șlemuit. Șlaimul este tratat cu metabisulfid de sodiu (Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>5</sub>), maxim 2% în masa mucoasei.

În urma operației de șlemuire, rezultă:

- **membrane**, ca produs semifinit, în cantitate de 4 to/zi;

- **șlaimul și alte subproduse rezultate din prelucrare** (mațe, grăsime și resturi de mațe) în cantitate de 54,0 t/zi, (16.848,00 t/an);

Membranele, ca produse semifinite sunt dirijate către operația de barbotare.

Șlaimul, împreună cu alte subproduse rezultate din prelucrare (mațe, grăsime și resturi de mațe) sunt trecute prin pompă, prin tocat, apoi colectate într-un bazin TK-COL (capacitatea 1,0 to), apoi transferat prin pompare în zona Secției Farma.

**2. Barbotarea** - membranele, ca produse semifinite sunt puse în bazine cu apă răcită cu fulgi de gheață și care se agită, cu aer comprimat, în vederea răcirii și eliminării urmelor de sânge.

### **3. Sortarea, calibrarea, măsurarea, sărarea, scurgerea**

Membranele, venite de la barbotare se sortează după calitate și se calibrează în funcție de măsurile standardizate, pe mesele de sortare calibrare (31 buc);

Membranele se măsoară și se formează legături, operație efectuată pe 6 buc. mese;

Sărarea membranelor se realizează pe 3 mese. Sarea de mare folosită, în saturație, cu ajutorul a 3 buc. mașini de sărare. Cantitatea de sare folosită este de 3,75 to/zi, (1.250,0 to/an).

Membranele, după sărare, se pun la scurs în recipiente de PVC perforați, sau navete perforate pentru eliminarea saramurii în exces.

### **4. Ambalarea, depozitarea, tubarea și expedierea**

Membranele naturale obținute sunt ambalate în butoaie de plastic de 200 l, după ce acestea au fost spălate și scurse.

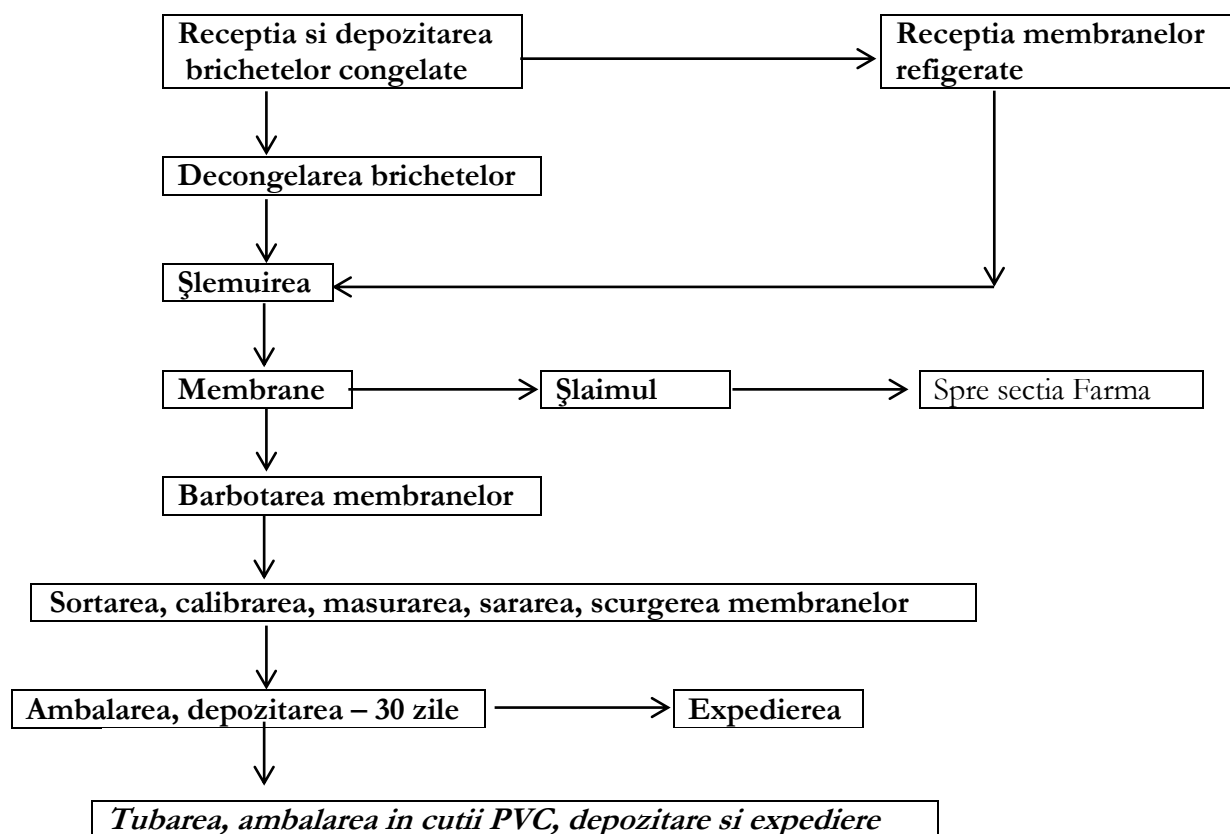
Butoaiele cu produsul finit (membrane sărate), sunt depuse în depozitul de produs finit - pe paleți și rafturi, unde stau 30 zile pentru maturare. După maturare, membranele se pot expedia ca atare în butoaie din PVC sau se pot tupa, cu ajutorul celor 3 buc. mașini de tubat din dotarea secției. Apoi se ambalează în cutii de PVC și se depozitează în depozitul de produse finite. Depozitarea în vederea comercializării se face la temperaturi de 0 - 12 °C.

Capacitatea depozitului este de 309 paleți, respectiv 247,20 to.

Expedierea se realizează de la punct fix, prevăzut cu rampă de egalizare.

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**



**Figura 3 - Schema de principiu a procesarii membranelor naturale**

### ***B. Descrierea procesului tehnologic de extragere intermediar farmaceutic***

#### **Secția Farma**

##### **1. Receptia si depozitarea materiei prime si materialelor auxiliare:**

Receptie cantitativa si calitativa a materiei prime (realizata la Sectia Food - de procesare membrane naturale) si/sau de la alte unitati de slemuire a intestinelor subtiri de porc, din tara sau din import.  
Receptie cantitativa si calitativa a materialelor auxiliare (metabisulfid de sodiu  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$ ; hidroxid de sodiu  $\text{NaOH}$ ; enzimă proteaza; rășină schimbătoare de ioni anionică; sare neiodată recristalizată netratată  $\text{NaCl}$ ; Hipoclorit de sodiu  $\text{NaOCl}$ ; apă oxigenată  $\text{H}_2\text{O}_2$  - peroxid de hidrogen; alcool etilic farmaceutic  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ ; alcool metilic  $\text{CH}_3\text{OH}$  – metanol; apă purificată). Asestea sunt depozitate în depozite specifice si/sau rezervor, caracteristic fiecarui produs.

##### **2. Conservarea Șlaimului**

Șlaimul, este un material organic, care se degradează în timp scurt. Pentru a împiedica degradarea lui, se introduce în șlaim, un agent de conservare, acesta fiind Bisulfitul de sodiu,  $\text{NaHSO}_3$ , sub formă de soluție de 40%. Soluția de bisulfid de sodiu se obține din metabisulfid de sodiu,  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$  amestecat cu apă, conform reacției:  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow 2 \text{NaHSO}_3$ ;

Șlaimul, furnizat de Sectia Food – de prelucrare membrane naturale, se transfera prin pompare, cu ajutorul unei pompe perisaltice – Bredel, in tancul de conservare TK-MIX, unde se adauga conservantul mentionat. Tancul de conservare TK-MIX este din inox si prevazut cu agitator.

Șlaimul provenit de la terți, care contine conservat, se va transvaza direct în Tancul de digestie TK-D, cu ajutorul unei pompe cu membrane.

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

### **3. Prepararea soluției de conservare: bisulfid de sodiu 40%**

Prepararea soluției de conservare se realizează în camera de Preparare Soluții, într-un tanc de preparare Soluție bisulfid, TK-BS, bazin din inox, prevazut cu agitator.

Soluția astfel preparată se transferă la Tancul de conservare TK-MIX, în cantitățile necesare, cu ajutorul unei pompe centrifuge din inox.

Dozarea materiilor auxiliare, solide se realizează cu un cantar electronic.

După transferul șlaimului, în Tancul de conservare TK-MIX, se alimentează cu maxim 2% soluție bisulfid de sodiu 40%, pentru conservarea șlaimului, în timpul procesului de fabricație (digestie și adsorbție). Amestecul se omogenizează cu ajutorul agitatorului și apoi se transferă prin pompare în Tancul de digestie TK-D.

### **4. Prepararea soluției de hidroxid de sodiu 50%**

Pentru reglarea pH – ului se introduce în șlaim, hidroxid de sodiu, NaOH, sub formă de soluție, o bază, care realizează pH – ului, cu minim de cantitate adăugată.

Soluția de hidroxid de sodiu se achiziționează gata preparată în instalația proprie, sau se poate achiziționa gata preparată, sub formă de soluție de concentrație de aproximativ 50%, depozitată în depozitul de produse alcaline, bazice.

Prepararea soluției de hidroxid de sodiu se realizează în camera de preparare soluții.

Soluția astfel preparată se dozează în Tancul de digestie TK-D, cu ajutorul unei pompe dozatoare pulsatoare, până se realizează reglarea pH-ului în limitele stabilite.

### **5. Digestia**

Digestia este procesul proteolitic prin care enzima protează acționează asupra proteinelor și le rup în oligopeptide.

După conservarea șlaimului în Tancul de amestecare, TK-MIX și obținerea unei porții, acesta se transferă prin pompare, în unul din cele 2 Tancuri de digestie, TK-D, amplasate în camera de digestie-adsorbție. Se pornește periodic agitarea pentru omogenizare și pentru a nu permite separare și depunere.

După ce s-a încărcat numărul stabilit de porții de șlaim conservat, se pornește agitarea și se începe încălzirea produsului din Tancul de digestie cu ajutorul aburului, introdus în serpentinele de încălzire pentru a aduce masa de produs la temperatura optimă pentru procesul de digestie.

După ce s-a ajuns la temperatura stabilită, se începe reglarea pH-ului pentru a crește până la valoarea optimă, valoare la care este reglat controlerul de pH. Reglarea pH-ului se realizează prin dozarea de soluție de hidroxid de sodiu 50%, preparată în prealabil, cu ajutorul pompei dozatoare.

Când se îndeplinesc condițiile optime de temperatura și pH-ul, se introduce enzima lichidă în fir subțire, moment în care începe procesul de digestie. Cantitatea de enzimă necesară se aduce de la depozitul de frig și se introduce în tancul de digestie.

Se menține sub agitare și la temperatură timpul stabilit pentru digestie. După aceasta procesul de digestie este încheiat, masa de produs digerată fiind sub formă lichidă. Se oprește încălzirea și se trece la următoarea fază, respectiv filtrarea produsului digerat pentru separarea impurităților.

Tancurile de digestie TK-D, amplasate în camera de digestie-adsorbție, sunt tancuri din inox, cu agitator și încălzire.

Dozarea enzimei se realizează cu un cântar electronic, amplasat în camera de digestie-adsorbție.

### **6. Filtrarea produsului digerat în filtrul F1**

Produsul obținut poate conține impurități rămase în urma prelucrării intestinelor subțiri în procesul de șleimuire sau particule organice de altă natură. Aceste impurități trebuie separate înainte de



## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

adsorbție. Separarea impurităților se realizează prin filtrare cu ajutorul Filtrului F1, filtru vibrator continuu.

Pentru aceasta se transvazează produsul digerat din Tancul de digestie – TK-D cu ajutorul unei pompe cu membrane în filtrul vibrator continuu. Impuritățile sunt separate pe sita filtrului și sunt eliminate pe ștuțul de golire superior într-un cărucior mobil de 300 l.

Materialul lichid trece prin sita vibratoare și este colectat în cuva filtrului de unde este evacuat prin ștuțul de golire inferior și este colectat într-un vas tampon din care, în același timp cu filtrarea, produsul digerat este transvazat în Tancul de adsorbție TK-A cu ajutorul unei pompe.

### **7. Adsorbția materialului organic**

Adsorbția este procesul prin care o rășină schimbătoare de ioni adsoarbe la suprafața ei materialul organic dintr-o soluție în scopul separării acestuia.

După filtrare produsul digerat filtrat, colectat în vasul de colectare, se transferă într-unul din Tancurile de adsorbție, TK-A, amplasate în camera de digestie-adsorbție, cu ajutorul cu ajutorul unei pompe. După ce toată cantitatea a fost transvazată, se pornește agitarea și se introduce cantitatea necesară de rășină schimbătoare de ioni.

Rășina schimbătoare de ioni se pune în căruciorul mobil. Căruciorul mobil se transportă la pompa de tranfer, pompă cu membrane cu care se transvazează rășina în TK-A. Pentru transvazare se introduce apă caldă la 60°C în cuva căruciorului mobil.

Se menține sub agitare timpul necesar pentru adsorbție. După aceasta se trece la următoarea fază, respectiv filtrarea produsului pentru separarea rășinii.

Tancurile de adsorbție TK-A, amplasate în camera de digestie-adsorbție, sunt tancuri din inox, cu agitator și izolate termic.

### **8. Filtrarea rasinei schimbătoare de ioni, in filtrul F2**

După adsorbție, rășina schimbătoare de ioni care a adsorbit produsul organic necesar se prezintă sub formă dispersată în masa de lichid.

Separarea rășinii se realizează prin filtrare cu ajutorul Filtrului F2, filtru vibrator continuu Pentru aceasta se transvazează produsul digerat din Tancul de adsorbție – TK-A cu ajutorul unei pompe cu membrane în filtrul vibrator continuu. Granulele de rășină sunt reținute pe sită de unde, prin vibrație sunt eliminate pe ștuțul de golire superior în căruciorul mobil de 300 l pentru transfer rășină. Materialul lichid trece prin sita vibratoare și este colectat în cuva filtrului de unde este evacuat prin ștuțul de golire inferior și apa este evacuată la canalizare.

Filtrul F2 filtru vibrator continuu, și pompa de transfer sunt amplasate în camera de digestie-adsorbție.

### **9. Spalarea rasinei schimbătoare de ioni**

Rășina schimbătoare de ioni poate conține și impurități mecanice. Pentru îndepărtarea acestora, rășina se spală cu apă caldă, într-un tanc de spălare BTS, din inox, cu agitator, amplasat în camera de eluție.

Pentru aceasta se transvazează rășina din căruciorul mobil pentru transfer rășină cu o pompă. Cât timp se transvazează rășina, ștuțul de golire lichid de la tancul de spălare BTS este deschis, apa fiind evacuată la canalizare, respectiv catre statia de epurare.

După ce a fost transvazată rășina, se închide ștuțul de golire și se începe spălarea rășinii prin introducerea de apă caldă în tancul de spălare BTS. După spălare apa este evacuată la canalizare. Se repetă procesul până când apa este limpede și rășina nu mai conține impurități.

După spălarea rășinii aceasta este transvazată în Tancul de eluție TK-EL cu ajutorul pompei de transfer rășină, pompă cu membrane.

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

### 10. *Prepararea soluțiilor saline*

Soluțiile saline se obțin din clorură de sodiu, NaCl, prin dizolvare în apă caldă, urmată de reglarea pH-ului cu Hidroxid de sodiu, NaOH.

Prepararea soluțiilor saline se realizează în camera de preparare solutii, în tancuri de preparare solutii saline, TK-SR și TK-PI, din inox, cu agitator și sistem de incalzire.

Soluțiile saline se transferă la tancul TK-EL, în cantitățile necesare, cu ajutorul unei pompe dozatoare pulsatoare.

### 11. *Eluția*

Eluția este procedeul prin care **se desorb substanțele organice adsorbite pe rășina schimbătoare** de ioni prin schimb ionic, cu ajutorul unei soluții saline concentrate.

După spălarea rășinii aceasta este transvazată în Tancul de eluție TK-EL cu ajutorul pompei de transfer rășină. Soluția salină preparată se transferă la tancul TK-EL, în cantitățile necesare, cu ajutorul unei pompe.

Se pornește etapa de Eluție, din care se obtine **Eluentul**, care se va transfera la etapele următoare.

Pentru transferarea Eluentului din Tancului de eluție TK-EL în Tancul de precipitare TK-P, acesta eluentul se filtrează pentru eliminarea impurităților de mici dimensiuni. Filtrarea se realizează cu ajutorul unui Filtru continuu FE cu saci filtrați, inserat pe traseul de la ieșirea pompei de transfer soluții care va reține toate particulele. Atunci când sacii de filtrare nu mai corespund sunt schimbati (cei folositi sunt predați către Eurotrans Chem Services S.R.L. pentru reciclare).

Transvazarea Eluentului se realizează cu pompa de transfer soluții.

Tancurile de eluție TK-EL, sunt din inox, cu încălzire și cu barbotare cu aer, fiind amplasate în camera de eluție.

### 12. *Regenerarea rășinei*

Regenerarea rășinii este procedeul prin care se reface starea rășinii, prin schimb ionic, cu ajutorul unei soluții saline concentrate, în mediu bazic, pentru a putea fi refolosită.

Cantitatea necesară de soluție de regenerare este transvazată în Tancul de eluție TK-EL în care este rășina de la Tancurile de preparare Soluție salină, TK-SR și TK-PI, cu ajutorul unei pompe Se pornește etapa de Regenerare După timpul stabilit, se procedează la evacuarea soluției de regenerare care se face cu pompa de transfer, soluția de regenerare fiind colectată în cuburi de material plastic și depozitate în exteriorul clădirii.

### 13. *Filtrarea și condiționarea rășinei regenerată*

După regenerare, rășina schimbătoare de ioni a rămas în Tancul de eluție TK-EL, urmând ca peste rășină să se introducă apă pentru a forma dispersie de rășină în apă, pentru a putea să fie transvazată din Tancul de eluție TK-EL cu pompa cu membrane de transfer rășină.

Separarea rășinii de apă se realizează prin filtrare cu ajutorul Filtrului F2, amplasat în camera de digestie-adsorbție, filtru vibrator continuu.

Rășina se colectează într-un cărucior mobil cu fund plat, apa fiind evacuată la canalizare.

Rășina regenerată, până la utilizarea ulterioară, se condiționează prin decolorare cu soluție de hipoclorit de sodiu și prin menținere în apă, pentru umectare, realizând astfel și o spălare suplimentară a ei. Sacii cu rășină se introduc în cuve din material plastic, după care acestea se umplu cu apă. Când sacii nu mai corespund, sau când rășina nu mai poate fi recuperată se predă către Eurotrans Chem Services S.R.L. în vederea reciclării.

Cuvele de regenerare sunt amplasate în camera de eluție.

### 14. *Decolorarea eluentului*

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

Eluentul filtrat care a fost colectat de la eluții a fost introdus Tancul de precipitare TK-P.

Eluentul se prezintă sub forma unei soluții de culoare închisă, maroniu-roșcat și se supune unei operații de decolorare prin acțiunea unui agent oxidant (peroxid de hidrogen, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, de concentrație 35%).

### **15. Precipitarea intermediarului farmaceutic**

Precipitarea este procedeul de separare al intermediarului farmaceutic din eluent ca precipitat prin adăugare de alcool metilic și alcool etilic. Cantitatea de alcool necesară se dozează cu ajutorul unui debitmetru masic Coriolis, necesarul se calculează în funcție de cantitatea de lichid din Tancul de Precipitare TK-P, respectiv cantitatea de eluent și cantitatea de apă oxigenată adăugată.

Precipitarea se realizează în Tancurile de precipitare TK-P, din inox, cu agitare, amplasate în camera de precipitare.

### **16. Dizolvarea precipitatului și reprecipitarea**

Deoarece precipitatul obținut este impurificat, el este supus unei operații de purificare prin dizolvare în apă purificată, care poate fi achiziționată ca atare de la furnizori sau se poate prepara în instalații specifice, urmat de reprecipitare.

### **17. Filtrarea precipitatului**

Reducerea conținutului de lichid din precipitat se realizează prin filtrare.

Produsul filtrat se pune în tăvi de silicon sprijinite în tăvi de inox pentru a fi introduse în cuptorul de uscare.

Lichidul separat prin filtrare se transferă cu o pompă în vasul de stocare supernatant.

### **18. Uscarea**

Pentru eliminarea fazei lichide din produs, acesta se supune operației de uscare.

Uscarea se realizează într-un uscător tip dulap din inox în care tăvile cu precipitat sunt așezate pe serpentinele prin care circulă agentul termic, respectiv apa caldă. Uscătorul este închis ermetic și este cuplat la un circuit de vid format din condensator, colector condens și pompă de vid.

De la uscare produsul rezultat se scoate din tăvi pe masa de colectare și se mărunțește la dimensiuni de maxim 20 mm.

### **19. Macinarea și omogenizarea**

De la uscare produsul rezultat se scoate din tăvi pe masa de colectare și se mărunțește la dimensiuni de maxim 20 mm.

Realizarea produsului finit sub formă de pulbere adus la granulația din specificația tehnică, se face cu ajutorul unei mori rotative cu ciocănele.

După măcinare produsul este introdus într-un amestecător de mare capacitate pentru a obține un lot omogen.

### **20. Ambalarea**

Produsul finit este transportat la ambalare unde se dozează în cantitatea necesară pentru fiecare ambalaj, se introduc în ambalajul primar, pungi de polietilenă cu sistem de închidere etanș, după care se introduc în ambalajul de siguranță, bidoane metalice (aluminiiu) /butoaie carton presat/lemn, care se sigilează și se etichetează conform specificațiilor.

Ambalajele se transportă la depozitul de produse finite.

### **21. Recuperarea alcoolului**

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

Supernatantul colectat de la precipitare și în urma filtrării este transferat în tancul de stocare supernatant cu ajutorul unei pompe cu membrane pentru supernatant.

Supernatantul poate fi transferat în cuvele de colectare pentru eliminare sau, pentru recuperarea alcoolului din supernatant, acesta poate fi supus ulterior unui proces de recuperare.

Pentru aceasta supernatantul este transferat din tancul de stocare supernatant în vasul de recuperare cu ajutorul unei pompe cu membrane pentru supernatant.

Supernatantul este încălzit cu ajutorul aburului care trece prin serpentina vasului de recuperare, la temperatură ridicată începe procesul de evaporare în ordinea temperaturilor de vaporizare.

Vaporii formați trec printr-un tub ascendent în care are loc refluxarea apei antrenate, după care vaporii de alcool metilic sau de alcool etilic sunt condensați prin răcire cu apă în 2 schimbătoare de căldură, fiind colectat în tancul de colectare, alcoolul recuperat urmând a fi refolosit în proces.

Deoarece concentrația alcoolului etilic sau alcool metilic recuperat este mică, se prepară un alcool pentru precipitare cu concentrație stabilită, prin amestecarea alcoolului recuperat cu alcool etilic proaspăt, de concentrație de 96% sau alcool metilic.

Cantitatea necesară de alcool recuperat este transvazată din Tancul de alcool recuperat cu ajutorul unei pompe cu membrane pentru alcool în Tancul pentru alcool pentru precipitare. De asemenea, cantitatea necesară de alcool etilic 96% sau alcool metilic este transvazată din Tancul de alcool 96% cu ajutorul unei pompe cu membrane pentru alcool 96% în Tancul pentru alcool pentru precipitare.

Transferul produselor se realizează cu pompe cu membrane, amplasate în zona exterioară pentru alcool.

**RAPORT DE AMPLASAMENT**  
pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

Flux scurt de introdus

*Figura 4 - Schema de principiu a functionarii sectiei Pharma de extragere a produsului farmaceutic*

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

### 2.3.3. Dotari:

#### 2.3.3.1. Instalatii existente in Sectia Food de procesare membrane naturale:

Utilajele specifice Sectiei de procesare membrane naturale sunt prezentate in tabelul

- Sistem de decongelare materie prima;
- Instalatie de slemuit, compusa din masini de slemuit:
  - Masina de slemuit membrane – 550 tacâmuri/h – 1 buc.
  - Masina de slemuit membrane – 850 tacâmuri/h – 1 buc.
  - Tocator sleim +mațe – URCHHEL – 1 buc.;

#### 2.3.3.2. Instalatii existente in Sectia Pharma de extragere intermediar farmaceutic:

- Instalatie de preparare solutii:
  - Tank preparare solutie salina TK-SR, cu  $V = 0,5 \text{ m}^3$  - 1 buc;
  - Tank preparare solutie bisulfit TK-BS, cu  $V = 0,5 \text{ m}^3$  - 1 buc;
  - Tank preparare solutie salina TK-PI, cu  $V = 0,5 \text{ m}^3$  - 1 buc.
- Instalatie de conservare:
  - Tanc de conservare TK-MIX, cu  $V = 1 \text{ m}^3$  – 1 buc;
- Instalatie de digestie, adsorbție, si elutie:
  - Tanc de digestie TK-D, cu  $V = 30 \text{ m}^3$  - 2 buc.
  - Tancul de adsorbție TK-A, cu agitator, cu  $V = 30 \text{ m}^3$  – 2 buc.;
  - Tanc de spălare BTS, din inox,cu agitator, cu  $V = 0,4 \text{ m}^3$  – 1 buc.;
  - Tanc de eluție TK-EL, din inox, cu încălzire si insuflare de aer, cu  $V = 1,5 \text{ m}^3$  – 3 buc.;
  - Tank stocare eluent – T-EL, cu  $V = 0,5 \text{ m}^3$ ;
  - Filtru eluent cu sac filtrant – 1 buc
- Instalatie de precipitare si recuperare rasina:
  - Tanc de precipitare, din inox, cu agitator,TK-P, cu  $V = 1,5 \text{ m}^3$  – 2 buc.;
  - Tanc de stocare supernatant cu  $V = 0,4 \text{ m}^3$ -1 buc.;
- Instalatii uscare:
  - Uscător tip dulap din inox, cu tavi -1 buc.;Tank colectare condens,  $V = 0,2 \text{ m}^3$ -1 buc
  - Vas intermediar vid,  $V = 0,1 \text{ m}^3$ -1 buc.;
  - Tank pompa vid,  $V = 0,02 \text{ m}^3$  -1 buc.;
- Instalatii de filtrare:
  - Filtre vibratoare – 2 buc.;
  - Filtru continuu FE cu sac filtrant;
- Instalatie de maruntire si uscare:
  - Moara rotativa, cu ciocănele -1 buc;
- Instalatie colectare/stocare alcool:
  - Tanc de stocare alcool cu  $V = 5,5 \text{ m}^3$ -1 buc.;
  - Tanc de stocare supernatant cu  $V = 1,5 \text{ m}^3$ -1 buc.;
  - Tanc de colectare alcool recuperat cu  $V = 1,5 \text{ m}^3$  - 2 buc.;
  - Tanc preparare alcool cu  $V = 1,5 \text{ m}^3$  - 1 buc.
- Coloana recuperare alcool - 1 buc.;

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

### 2.3.3.3. Instalatii existente de ventilatie

a. Sectia Food are in dotare:

- instalatie de ventilatie incinte de lucru si/sau depozite compusa din tubulatura metalica, cu urmatoarele tipuri de ventilatoare:
  - Ventilator carcasa si rotor cu unghi variabil: HC 71 T4 1,1 kw; HC 71 T4 1,5 kw; HC 40 T4 0,25 kw; HC 45 M4 0,37 kw; HC 63 T4 1,1 kw – 5 buc.;
  - Ventilator centrifugal in cutie fonoizolanta: BOX BD 9/9 M4 0,35 kw; BOX BD 10/10 M4 0,59 kw; BOX BD 12/12 M6 0,79 kw; BOX BD 9/9 M4 0,35 kw – 4 buc.;

Evacuarea aerului viciat se realizeaza prin filtre impregnate cu carbune activ avand dimensiunile 592/592 mm in zonele:

- spalare navete – 1 buc.;
- slemuire – 3 buc.;
- calibrare, masurare, sarare, sortare, tubare - 1 buc.;

b. Sectia Pharma are in dotare instalatii de ventilatie incinte de lucru si/sau depozite, compusa din tubulatura metalica, cu urmatoarele tipuri de ventilatoare:

- Ventilator axial pentru evacuare aer cu filtru carbune activ pentru activitatile din sectie productie Pharma. Debit de aer 12000 mc/h, Pierderi de presiune 216.63 Pa, alimentare 400 V,  $P = 2.2$  KW,  $G = 34$  kg.

Aerul este preluat de la toate incaperile aferente sectiei pharma printr-un sistem de tubulatura circulara din tabla zincata si este exhaustat printr-un filtru impregnat cu carbune activ, avand dimensiunile 592/592 mm

c. Instalatii de introducere a aerului prin tubulatura pod atex

- Ventilator in-line pentru introducere aer in pod atex,  $Q = 650$  mc/h, alimentare 230 V,  $P_{\max} = 250$  W,  $G = 7,5$  kg – 1 buc.;
- Ventilator in-line pentru introducere aer in pod atex,  $Q = 8500$  mc/h, pierderi de presiune 150PA, alimentare 400 V,  $P = 2,2$  KW,  $G = 71$  kg – 1 buc.

### 2.3.3.4. Instalatii existente de climatizare

***Pentru zona Sectiei Food,***

- instalatie de tratare aer compusa din Centrala tratare aer MTA-HAST 110N cu debit de 47.000 mc/h, prevazuta cu chiller pentru racirea bateriei din Centrala de tratare aer pentru incintele de lucru si etaj. Contine filtre G4, putere absorbita – 15 Kw.

***Pentru zona Sectie Pharma:***

**Centrala de tratare a aerului**,  $Q = 4700$  mc/h; pierderi de presiune 250 PA; Contine filtre Clasa G4, Putere consumata pe ventilatoare: 27 KW; Putere de incalzire: 141 KW; Putere de racire: 220 KW,

Aparate aer conditionat de tip duct pentru zona Atex.

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

### *Pentru zona Sectie Pharma*

**Centrala de tratare a aerului**,  $Q = 4700$  mc/h; pierderi de presiune 250 PA; Contine filtre Clasa G4, Putere consumata pe ventilatoare: 27 KW; Putere de incalzire: 141 KW; Putere de racire: 220 KW,

Aparate aer conditionat de tip duct pentru zona Atex:

### *pentru zona Atex:*

**Zona de precipitare** – aparat de aer conditionat de tip Duct: Putere frigorifica 42000 BTU; alimentare 230 V;  $Q_{aer} = 2100$  mc/h;  $P = 5$  kw;

**Zona de uscare** - aparat de aer conditionat de tip Duct: Putere frigorifica 24000 BTU; alimentare 230 V;  $Q_{aer} = 1400$  mc/h;  $P = 3$  kw;

**SAS** - aparat de aer conditionat de tip Duct: Putere frigorifica 12000 BTU; alimentare 230 V;  $Q_{aer} = 750$  mc/h;  $P = 1.5$  KW – 3 buc..

### **2.3.4. Productia de membrane naturale si extras intermediar farmaceutic**

Productia de membrane naturale si a extrasului farmaceutic realizata in anul 2017 este prezentata in tabelul de mai jos.

*Tabelul 2.3.2 – Productia de membrane naturale si extras intermediar farmaceutic in ianuarie – octombrie. 2017*

<b>Produse realizate</b>	<b>Productie [to/zi]</b>
<b>Membrane naturale</b>	<b>54</b>
<b>Extras intermediar farmaceutic</b>	<b>0,04</b>

### **2.3.5. Procesarea membranelor naturale**

Materia prima – tacamurile de intestine subtiri de porc congelate in brichte, sunt decongelate cu ajutorul aerului cald in cele 4 camere de decongelate. Slemuirea are loc cu ajutorul masinilor de slemuit – indepartarea sleimului (mucoasa). Rezulta matele si sleimul – materia prima pentru sectia Pharma. Matele. Produs semifinit sunt spalate in bazine cu apa racita cu fulgi de gheata, apa barbotata cu aer comprimat pentru racirea si eliminarea urmelor de sange. Apoi membranele sunt sortate, masurate si sarate, scurse si in final ambalate in butoaie de plastic de 200 l cu capac si depozitate temporar in depozitul de produse finite, unde sunt maturate 30 zile, apoi comercializate.

### **2.3.6. Extragerea intermediarului farmaceutic**

Șlaimul, furnizat de Sectia Food – de prelucrare membrane naturale, este **conservat** prin adaugare de bisulfitul de sodiu,  $NaHSO_3$  (soluție de 40%) si hidroxid de sodiu,  $NaOH$  (soluție de 50%) pentru reglarea pH-ului. Cand sunt îndeplinite condițiile optime de temperatura si pH, se introduce o enzima lichidă pentru procesul de digestie. Recipientul de **digestie** este prevazut cu un sistem de incalzire si un agitator. Următoarea fază, este filtrarea produsului digerat pe sita vibratoare pentru separarea impurităților. După filtrare produsul digerat se transferă într-unul din Tancurile de **adsorbție** se introduce o rășină schimbătoare de ioni, care are rolul de a adsoarbi la suprafața ei materialul organic. Rășina schimbătoare de ioni care a adsorbit produsul organic este sub formă dispersată în masa de lichid, fapt pentru care se trece la separarea rasiinii prin a doua filtrare – cu un filtru vibrator continuu. Granulele de rășină sunt reținute pe sită



## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

prin vibrație. Rășina schimbătoare de ioni poate conține și impurități mecanice. Pentru îndepărtarea acestora, rășina se spală cu apă caldă, curgătoare, evacuată la canalizare.

Următoarea fază în procesul tehnologic este **eluția**, procedeul prin care se desorb substanțele organice adsorbite pe rășina schimbătoare de ioni prin schimb ionic, cu ajutorul unei soluții saline concentrate – soluție de clorură de sodiu. În tancul de precipitare, eluentul se filtrează pentru eliminarea impurităților de mici dimensiuni. Filtrarea se realizează cu ajutorul unui Filtru continuu FE cu saci filtranți. Eluentul filtrat din Tancul de precipitare fiind sub forma unei soluții de culoare închisă, maroniu-roșcat și se supune unei operații de decolorare prin acțiunea unui agent oxidant (peroxid de hidrogen,  $H_2O_2$ , de concentrație 35%). Precipitarea este procedeul de separare al intermediarului farmaceutic din eluent, ca precipitat prin adăugare de alcool metilic și alcool etilic. Deoarece precipitatul obținut este impurificat, el este supus unei operații de purificare prin dizolvare în apă, urmat de reprecipitare. Pentru eliminarea fazei lichide din produs, acesta se supune operației de uscare. În final produsul realizat – este macinat, omogenizat și ambalat.

Ca activități complementare sunt prepararea:

- soluției de conservare: bisulfid de sodiu 40%;
- soluției de hidroxid de sodiu 50%;
- soluțiilor saline;

Supernatantul colectat de la precipitare poate fi supus ulterior unui proces de recuperare a alcoolului, prin încălzirea tancului, cu ajutorul aburului.

De asemenea în incinta secției sunt desfășurate activități de regenerare a rășinii, procedeul prin care se reface starea rășinii, prin schimb ionic, cu ajutorul unei soluții saline concentrate, în mediu bazic, pentru a putea fi refolosită.

### ⇒ **Supravegherea și comanda instalațiilor**

Procesul tehnologic este un proces automatizat, controlat de o unitate centrală PLC, amplasată în camera de comandă, urmărirea procesului fiind făcută pe monitoare de control, accesul operatorului fiind făcut prin intermediul tastaturii de proces.

Suplimentar sunt 5 panouri touch-screen, amplasate pe fiecare zonă, de la care se poate controla procesul.

### 2.3.7. Alte activități desfășurate

#### ⇒ **Prepararea soluției de conservare bisulfid de sodiu 40%**

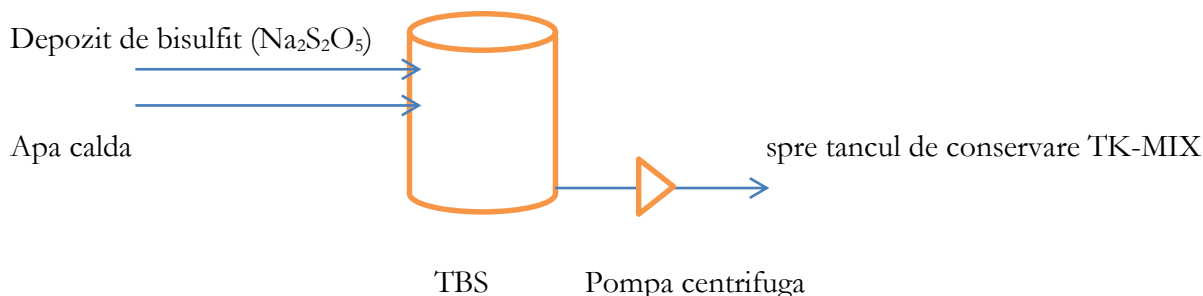
Prepararea soluției de conservare se realizează în camera de Preparare Soluții, într-un tanc de preparare Soluție bisulfid, TK-BS, bazin din inox, prevăzut cu agitator.

Soluția astfel preparată se transferă la Tancul de conservare TK-MIX, în cantitățile necesare, cu ajutorul unei pompe centrifuge din inox.

Dozarea materiilor auxiliare, solide se realizează cu un cântar electronic.

Tanc de preparare soluție de bisulfid de sodiu, TK-BS, cu  $V = 0,5 \text{ m}^3$

Tanc (din inox) soluție de conservare TK-MIX, cu  $V = 1 \text{ m}^3$



## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale și extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

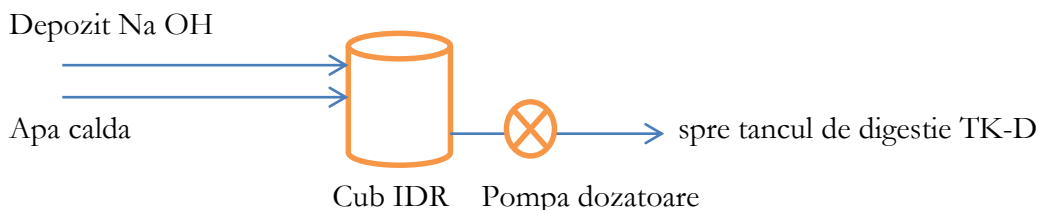
---

### ⇒ Prepararea soluției de hidroxid de sodiu 50%

Pentru reglarea pH – ului se introduce în șlaim, hidroxid de sodiu, NaOH, sub formă de soluție, o bază, care realizează pH – ului, cu minim de cantitate adaugata.

Soluția de hidroxid de se achiziționeaza gata preparată, sub formă de soluție de concentrație de aproximativ 50%, depozitată în depozitul de produse alcaline, bazice în cuburi IDR. Cubul cu solutia de hidroxid de sodiu se transfera în camera de preparare solutii de unde, cu ajutorul unei pompe dozatoare pulsatoare, solutia se transfera în Tancul de digestie TK-D, până se realizează reglarea pH-ului în limitele stabilite.

Prepararea soluției de hidroxid de sodiu se realizează în camera de preparării soluții, într-un tanc TK – SC, cu agitator.



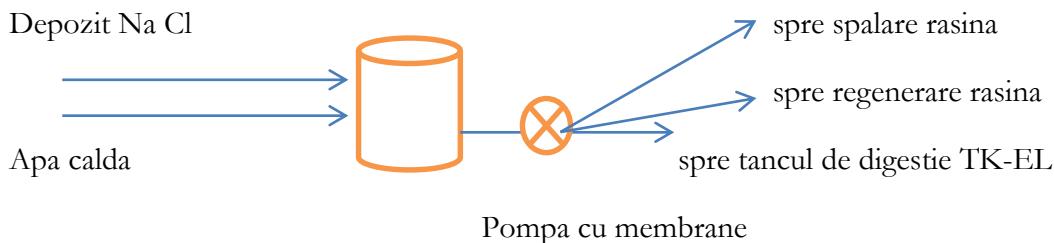
Soluția astfel preparată se dozează în Tancul de digestie TK-D, cu ajutorul unei pompe dozatoare pulsatoare, până se realizează reglarea pH-ului în limitele stabilite.

### ⇒ Prepararea soluțiilor saline

Soluțiile saline se obțin din clorură de sodiu, NaCl, prin dizolvare în apă caldă, urmată de reglarea pH-ului cu Hidroxid de sodiu, NaOH.

Prepararea soluțiilor saline se realizează în camera de preparare solutii, în tancuri de preparare solutii saline, TK-SR și TK-PI, din inox, cu agitator și sistem de incalzire

Tancuri (din inox) de preparare solutie salina, TK-SR si TK-PI, cu  $V = 0,5 \text{ m}^3$



Soluțiile saline se transferă la tancul TK-EL, în cantitățile necesare, cu ajutorul unei pompe cu membrane.

### ⇒ Recuperarea alcoolului

Pentru aceasta supernatantul este transferat din tancul de stocare supernatant în vasul de recuperare cu ajutorul unei pompe cu membrane pentru supernatant.

Supernatantul este încălzit cu ajutorul aburului care trece prin serpentina vasului de recuperare, la temperatură ridicată începe procesul de evaporare în ordinea temperaturilor de vaporizare.

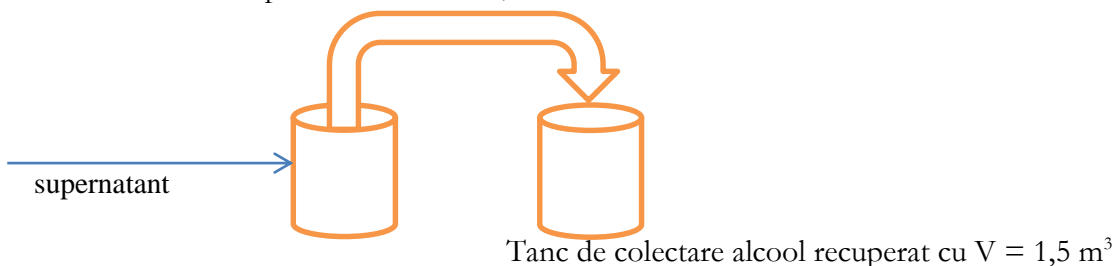
Vaporii formați trec printr-un tub ascendent în care are loc refluxarea apei antrenate, după care vaporii de alcool metilic sau de alcool etilic sunt condensați prin răcire cu apă în 2 schimbătoare de căldură, fiind colectat în tancul de colectare, alcoolul recuperat urmând a fi refolosit în proces.

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

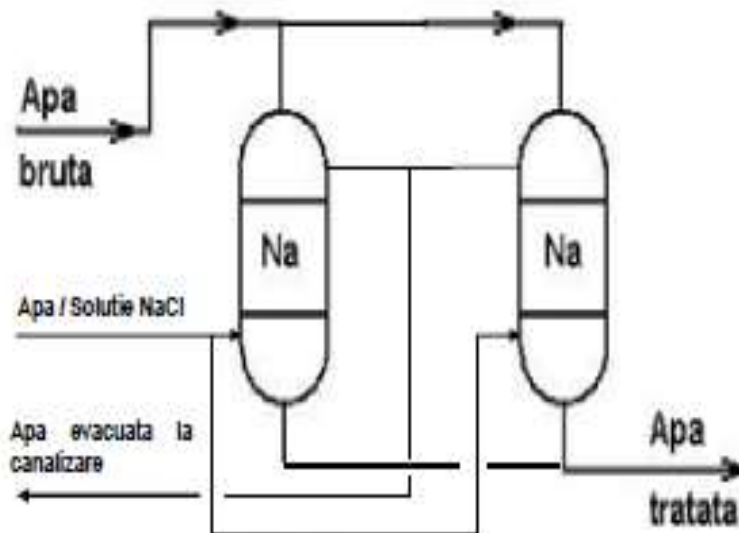
Tanc de stocare supernatant cu  $V = 1,5 \text{ m}^3$



### ⇒ **Tratarea apei**

Pentru apa folosita la centrala termica este necesara apa dedurizata. Dedurizarea este un proces tehnologic de indepartare a ionilor de calciu si magneziu din apa. Tratarea apei, in scop tehnologic, se face in o statie de dedurizare:

- Stație dedurizare DUPLEX tip VAD 60F1/CWG, cu  $Q_{\max.} = 3,2 \text{ m}^3/\text{h}$ ;



**Figura 5** - Schema de flux a instalatiei de dedurizare

### ⇒ **Activitatea de laborator**

Laboratorul care deservește activitate Sectiei Farma - de extragere a intermediarului farmaceutic. Organizarea laboratorului cuprinde::

- Laborator central pentru determinări fizice, chimice și determinări de biologie celulară (speciație, determinări ADN/ARN caracteristice) la materii prime, pe flux și la produs finit;
- Laborator interfazic pentru determinări fizice și chimice

Laboratorul este dotat cu aparatură de laborator specifică (Spectrofotometru, HPLC, qRT-PCR, etuve, balanțe, plite magnetice, pH-metre etc), sticlărie de laborator, alte echipamente specifice, reactivi, consumabile si mobilier de laborator.

Dotarile principale ale laboratorului sunt:

- 1 buc. spectrofotometru;
- 1 buc. HPLC;

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

- 1 buc. qRT-PCR;
- 1 buc. balanta analitica;
- 1 buc. balanta tehnica;
- 1 buc. multiparametru (ph si conductivitate);
- pH-metre;
- etuve;
- plite magnetice.

Laboratorul este dotat de asemenea cu aparatură de laborator specifică sticlărie de laborator, alte echipamente specifice, reactivi, consumabile si mobilier de laborator.

Pentru activitatile curente de intretinere si reparatii exista un atelier cu urmatoarele dotari:

- 1 buc. bormasina fixa;
- 1. buc. polizor mobil;
- 1 buc. aparat masura MEGAMETRU 7 100 W;
- 1 buc. aparat masura MAVO 35;
- 1 buc. multiampermetru;
- 1 buc. autotransformator;
- 1 buc. voltmetru.

### 2.3.8. Programul de functionare si numar salariatii

Programul de functionare este:

1. Sectia procesare membrane naturale: 16 ore/zi (2 schimburi/zi, 5 zile/saptamana; 52 saptamani/an; 260 zile/an; (4160 ore/an).
2. Sectia extragere intermediar farmaceutic: 20 ore/zi (2 schimburi prelungite/zi, 6 zile/saptamana; 52 saptamani/an; 312 zile/an; (6240 ore/an)

### ***Numar de salariatii***

Personalul :

- o Pentru sectia Food - 100 salariatii, din care: 80 personal muncitor si 20 TESA;
- o Pentru sectia Pharma - 20 salariatii, din care: 15 personal muncitor si 5 TESA.

### 2.3.9. Materii prime si auxiliare

Materiale auxiliare folosite in instalatiile de dedurizare sau pentru intretinerea functionarii echipamentelor din amplasament sunt indicate in tabelul nr. 2.3.9.1.

### 2.3.10. Utilitati – Agenti energetici

#### ***2.3.10.1. Alimetarea cu energie electrica***

Alimentarea cu energia electrica se face prin intermediul Postului Trafo existent ce deservește parcela nr. 6 a Parcului Industrial Priboiu, conform Contractului de administrare si prestari servicii conexe nr 3682/22.08.2013 incheiat cu S.C. “Parc Industrial Priboiu” S.A. pentru furnizare si cumpararea cantitatilor de energie – *contract anexat.*

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

In incinta exista instalatii electrice iluminat, de forta, de siguranta, curenti slabi, protectie la descarcari atmosferice, senzori de fum, monitorizare personal, alarmare, frigorifice si de conditionare, cu legare la pamant – energia electrica fiind asigurata din Postul Trafo existent al Parcul Industrial Priboiu.

### **2.3.10.2. Alimentarea cu gaz metan**

Alimentarea cu gaz metan se face din conducta de gaz metan conform Contractului de administrare si prestari servicii conexe nr 3680/22.08.2013 incheiat cu S.C. “Parc Industrial Priboiu” S.A.

Instalatiile termice existente sunt prevazute in sistem centralizat cu radiatoare cu agent termic apa calda, furnizata de CT proprie (distributia conductelor in podul tehnic), cu functionare pe gaze naturale.

### **2.3.10.3. Alimentarea cu apa**

In cadrul amplasamentului exista instalatii pentru:

- Sistemul de alimentare cu apă:
  - apa folosita in scopuri igienico-sanitare;
  - apa folosita in scopuri tehnologice la spalare membrane si ambalaje;
  - apa pentru stingerea unui posibil incendiu;

**A. Apa necesara pentru nevoi igienico-sanitare** este asigurata din reseaua de apa potabila a comunei Branesti, prin reseaua Parcului Industrial Priboiu, prin intermediul unui bransament contorizat cu Dn 100 mm,

Coordonatele Stereo 70 al racordului de alimentare apa este: X: 391304,217; Y: 532152,81;

#### **Volume de apa necesare pentru consumuri igienico-sanitare:**

- zilnic maxim:  $Q_{zi\ max} = 11,12\ m^3/zi; (0,13\ l/s);$  - maxim anual: 3.467,88 m<sup>3</sup>;
- zilnic mediu:  $Q_{zi\ mediu} = 8,55\ m^3/zi; (0,10\ l/s);$  - mediu anual: 2.667,60 m<sup>3</sup>;
- zilnic minim:  $Q_{zi\ minim} = 7,27\ m^3/zi; (0,08\ l/s);$  - minim anual: 2.267,46 m<sup>3</sup>;
- Regim de functionare: 312 zile/an; 24 ore/zi.

**B. Apa necesara pentru nevoi tehnologice** – functionarea unitatii analizate, este asigurata din reseaua de apa potabila a comunei Branesti, prin reseaua Parcului Industrial Priboiu, prin intermediul unui bransament contorizat cu Dn 100 mm – mentionat la pctul.A.

Apa folosita in scop tehnologic pentru procesarea membranelor si spalarea navetelor, ustensilelor si utilajelor de lucru, a produselor finale realizate.

#### **Volume de apa necesare pentru consumuri tehnologice:**

- zilnic maxim:  $Q_{zi\ max} = 228,89\ m^3/zi; (2,65\ l/s);$  - maxim anual: 71.412,12 m<sup>3</sup>;
- zilnic mediu:  $Q_{zi\ mediu} = 176,07\ m^3/zi; (2,04\ l/s);$  - mediu anual: 54.932,40 m<sup>3</sup>;
- zilnic minim:  $Q_{zi\ minim} = 149,66\ m^3/zi; (1,73\ l/s);$  - minim anual: 46.692,54 m<sup>3</sup>;
- Regim de functionare: 312 zile/an; 24 ore/zi.

#### **Instalatii de inmagazinare a apei:**

- rezervoare supraterane de tampon, metalice supraterane, cu  $V1 = V2 = 50\ m^3$ . Din aceste unul este folosit pentru alimentarea instalatiilor PSI (cu rezerva intangibila de incendiu)

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

### Instalatii de tratare:

- lampa de ultraviolete UV 80/4GRAX 2CU.

**Rețea de distribuție apă menajeră și tehnologică:** realizată din conducte din oțel cu diametrul Dn 60 mm – Dn 150 mm; apă este folosită pentru nevoi tehnologice.

### C. Apa pentru stingerea incendiilor:

Rezerva intangibilă de incendiu este înmagazinată în rezervorul suprateran, metalic, al Parcului Industrial Priboiu, cu volumul  $V = 500 \text{ m}^3$  și în rezervorul din incintă menționat mai sus cu  $V_2 = 50 \text{ m}^3$ . Astfel este realizată alimentarea hidranților exteriori (3 buc.) – existenți în incintă amplasamentului.

### Modul de folosire a apei

– Necesarul total de apă:

- zilnic maxim:  $Q_{zi \text{ max}} = 240,00 \text{ m}^3/\text{zi}$ ; (2,78 l/s);
- zilnic mediu:  $Q_{zi \text{ mediu}} = 184,62 \text{ m}^3/\text{zi}$ ; (2,14 l/s);
- zilnic minim:  $Q_{zi \text{ minim}} = 156,92 \text{ m}^3/\text{zi}$ ; (1,82 l/s);
- Regim de funcționare: 312 zile/an; 24 ore/zi.

### Volume totale de apă autorizate:

- zilnic maxim:  $Q_{zi \text{ max}} = 281,52 \text{ m}^3/\text{zi}$ ; (3,26 l/s);
- zilnic mediu:  $Q_{zi \text{ mediu}} = 216,55 \text{ m}^3/\text{zi}$ ; (2,51 l/s);
- zilnic minim:  $Q_{zi \text{ minim}} = 184,07 \text{ m}^3/\text{zi}$ ; (2,13 l/s);
- Regim de funcționare: 312 zile/an; 24 ore/zi.

### Norme de apă pentru produsele din fabricație:

Necesarul și cerința de apă au fost calculate conform STAS SR 1343-1 : 2006 și STAS 1478/1990, folosindu-se și normele specifice activității.

#### 2.3.10.4. Evacuarea apelor uzate și a apelor pluviale

Societatea MARCHAND S.R.L., este utilizatorul terenului și al rețelei de canalizare. Pentru toate activitățile desfășurate pe amplasament sunt asigurate condițiile de evacuarea apelor uzate și apelor pluviale.

Sistemul de evacuare ape este realizat prin rețele de colectare ape în sistem separativ. Rețeaua de canalizare este alcătuită din guri de scurgere, rigole carosabile și camine de canalizare.

Evacuarea apelor uzate colectate de pe amplasament se face prin rețeaua proprie către Stația de epurare a societății TERRA DINAMIC S.R.L., care deversează apele uzate epurate în râul Ialomita.

**Apele menajere uzate** ( $Q_{uz \text{ zi med}} = 10,03 \text{ m}^3/\text{zi}$ ) de la grupurile sanitare și băile din incintă societății, cu o încărcătură biologică normală (fecaloid-menajeră) sunt evacuate gravitațional prin rețeaua de canalizare menajeră internă, realizată din PEHD.

Apele tehnologice uzate ( $Q_{uz \text{ zi med}} = 206,52 \text{ m}^3/\text{zi}$ ) și apele menajere sunt preluate separat, în Bazinul de ape uzate (cu dimensiunile:  $\Phi 1200 \text{ mm}$  și  $H = 2350 \text{ mm}$ ) apoi sunt trimise prin pompă (SPAU - 2 buc. ELP cu toacă) către Stația de epurare a societății TERRA DINAMIC S.R.L.

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

Mentionam faptul ca Bazinul de ape uzate are prevazuta o sita metalica pt colectarea grasimii. SPAU este prevazuta cu 2 ELP cu regim de functionare: 1f+1r.

In incinta cladirii, conductele de evacuare ape uzate tehnologice sunt montate in pardoseala, cu respectarea pantelor de scurgere.

**Apele pluviale** cazute pe caile de acces si pe acoperisurile cladirilor sunt colectate in reseaua de canalizare pluviala prevazuta cu rigole perimetrare si guri de scurgere si acoperite cu gratare metalice.

In incinta exista un sistem de drenaj al apelor de infiltratie alcatuit din 5 puncte de drenaj verticale care este conectat la reseaua exterioara de ape pluviale.

Apele pluviale si cele de drenaj sunt trecute printr-un separator de hidrocarburi si stocate in 3 buc. rezervoare din PVC montate subteran si in serie, cu  $V_3 = V_4 = V_5 = 20 \text{ m}^3$ , apoi prin pompare sunt evacuate catre bazinul de retentie ape pluviale al Parcului Industrial Priboiu.

Reteaua de canalizare ape uzate (menajere si tehnologice) si pluviale este realizata din conducte din PVC - KG cu Dn 100 mm.

Societatea detine:

- Contract de administrare si prestari servicii conexe nr. 3681/22.08.2013 incheiat cu S.C. "Parc Industrial Priboiu" S.A. pentru furnizare apa si canalizare precum si intretinerea instalatiilor de bransare;
- Contract de prestari servicii nr. 2750/77/09.05.2014 incheiat cu S.C. TERRA DINAMIC S.R.L. pentru preluarea si epurarea apelor uzate;

Evacuarea apelor uzate se face astfel:

Nr. crt	Categoria apelor uzate	Receptori ape uzate	Volum evacuate	
			mediu zilnic [m <sup>3</sup> /zi]	mediu anual [m <sup>3</sup> /an]
1.	Ape menajere uzate	Statie de epurare a societatii TERRA DINAMIC S.R.L.	7,11	3.129,10
2	Ape tehnologice uzate	Statie de epurare a societatii TERRA DINAMIC S.R.L.	206,52	64.435,71
3.	Ape pluviale	Rezervoare subterane proprii si Bazinul de retentie ape pluviale a soc. Parcul Industrial Priboiu	145,39 l/s	

**Instalatii de epurare ape:**

- **Instalatii de apurare ape uzate:** s
  - Camin CTG (Camin Canalizare Tehnologica cu Gratar) prevazut cu: sita/gratar pentru retinere si curatare grasimi din apa uzata;
- **Pentru apele pluviale:**
  - Separator de hidrocarburi: tip Oksydan P65 – 6,5 ( $V = 8,3 \text{ m}^3$ ) cu filtru coalescent multicelular;

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

**Indicatori de calitate ape uzate (menajere si tehnologice):** Indicatorii de calitate ai apelor uzate menajere si tehnologice uzate evacuate in Statia de epurare a societatii TERRA DINAMIC S.R.L. se vor incadra in:

- conditiile impuse prin Contract de prestari servicii nr. 2750/77/09.05.2014 incheiat cu S.C. TERRA DINAMIC S.R.L. pentru preluarea si epurarea apelor uzate, respectiv Oferta la contract privind debitul de intrare si concentratiile parametrilor: CCO-Cr; CBO5; materii totale in suspensie, substante extractibile cu solventi, fosfor total si pH si;
- in conformitate cu dispozitiile art. 3.4. din Autorizatia de Gospodarire a Apelor nr.38/17.10.2016 emisa de AN. Apele Romane A.B.A. Buzau - Ialomita, S.G.A. Dambovita;

**Indicatori de calitate ape pluviale:** Indicatorii de calitate ai apelor pluviale epurate se vor incadra in

- limitele prevazute de HG nr. 351/2005, modificata si completata prin HG nr. 1038/2010 si de HG nr. 188/2002 (Anexa 3: NTPA 001/2005 - Normativ privind stabilirea limitelor de incarcare cu poluanti a apelor uzate industriale si orasenesti la evacuarea in receptorii naturali) modificata si completata prin HG nr. 352/2005;

**Instalatii de masurare a debitelor si volumelor de apa:** Bransamentul de apa este echipat cu apometru, verificate metrologic.

De asemenea mentionam faptul ca exista aparat de masura si control pe conducta de intrare in Statia de epurare.

**Sectiune de recoltare ape menajere si tehnologice uzate evacuate la Statia de epurare:** ultimul camin de canalizare inainte de a fi evacuat in statia de epurare;

**Sectiune de recoltare ape pluviale** dupa separatorul de hidrocarburi.



## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

*Tabelul 2.3.9.1. – Materii prime, materiale auxiliare si agenti energetici folosite in anul 2017 de Marchand S.R.L – Comuna Branesti, județul Dambovita*

Principalele substanțe chimice/ utilizari	UM	Cantitate [UM/an]	Natura chimica/ compozitie (Fraze R)*	Furnizor	Mod de stocare	Impactul asupra mediului
<b>Agenti energetici</b>						
Apa bruta	m <sup>3</sup>	74.880	Lichid	Reteaua edilitara prin S.C. Parcul Industrial Priboiu S.R.L.	In 2 buc. rezervoare metalice supraterane cu V <sub>1</sub> = V <sub>2</sub> = 50 m <sup>3</sup> (total 100 m <sup>3</sup> ) Rezerv. V <sub>2</sub> = 50 m <sup>3</sup> folosit pt. alimentare instalatii PSI	-
Gaze naturale	Nmc	300.000	Gaz, inflamabil F+; R12	Reteaua edilitara prin S.C. Parcul Industrial Priboiu S.R.L.	Alimentare prin conducta din retea oraseneasca	-
Electricitate	MW/h	6	energie	SEN prin reseaua S.C. Parcul Industrial Priboiu S.R.L.	-	-
<b>Sectia de procesare membrane naturale</b>						
Membrane naturale	to	16.848	Membrane naturale origine animala	Unitati agreate sanitar-veterinar din UE si tari terte	Depozit matrie prima	-
Clorura de sodiu (sare industrială, granule)	to	4.000	solida	ANGHEL NG S.R.L. NUTRIPROD S.R.L.	Saci din plastic Depozitare acoperita	Precautii pentru mediu – a nu se arunca la canalizare. Nu este clasificata ca fiind periculoasa conf. legislatiei
Inele plastic	buc	375.000	solid	Plastx d.o.o – Slovenia; Shanghai Linkjoy Trading Co. Ltd - China	Depozit auxiliare	-
Saci	buc	12.000	Material plastic	Campack S.R.L.	Depozit auxiliare	-
Tuburi	buc	2.000.000	Material plastic	Plastx d.o.o – Slovenia; Shanghai Linkjoy Trading Co., Ltd - China	Depozit auxiliare	-
Navete	buc	1.000	plastic	Shark Plast S.R.L.; Plastor Trading S.R.L.	Depozit ambalaje	-

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

Principalele substanțe chimice/ utilizari	UM	Cantitate [UM/an]	Natura chimica/ compozitie (Fraze R)*	Furnizor	Mod de stocare	Impactul asupra mediului
<b>Butoaie</b>	buc	<b>12.000</b>	plastic	reutilizare + Seaplast S.R.L.- Constanta	Depozit ambalaje	-
<b>Sectia extragere intermediar farmaceutic</b>						
Șlaim provenit de la membrane naturale	to	<b>600</b>	Lichid	Secția Food	2 buc. rezervoare (30 m <sup>3</sup> / buc.)	
<b>Metabisulfid de sodiu</b> - Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	to	<b>170</b>	Solid, Nociv (Xn), Iritant (Xi), <b>H302, H318;</b> <b>EUH031;</b>	HSH Chemie S.R.L.	Depozit metabisulfid (10 to)	<i>Precautii pentru mediu:</i> A se adopta bune practici de productie astfel incat produsul sa nu fie eliberat in mediu H302 Nociv în caz de înghitire. H318 Provoacă leziuni oculare grave; EUH031 În contact cu acizi, degajă un gaz toxic.
<b>Hidroxid de sodiu</b> NaOH - soluție	to	<b>500</b>	Lichid, Corosiv (C), <b>H314; H290;</b>	B.A.D.S. Brasov S.R.L.	Depozit produse alcaline (20 to)	H 314: Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor; H 290: Poate fi coroziv pentru metale.
<b>Hidroxid de sodiu</b> NaOH - fulgi	to	<b>7</b>	Solid, Corosiv (C), <b>H314; H290;</b>	B.A.D.S. Brasov S.R.L.	Depozit produse alcaline (20 to)	H 314: Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor; - H 290: Poate fi coroziv pentru metale.
<b>Enzimă protease</b> (Savinase® Ultra 16 L)	to	<b>7</b>	Lichid, Iritant (Xi), <b>H334; H412; H319;</b> <b>H317.</b>	Gama Serv '95 S.R.L.	Depozit enzimă, (5 to)	H334 - Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare; H412 - Periculos pentru viața acvatică cu efecte pe termen lung; H319 - Provoacă iritația gravă a ochilor; H317 - Poate provoca o reacție alergică a pielii. <i>Precautii pentru mediu:</i> - ape uzate vor fi evacuate în stația de epurare.
<b>Rășină schimbătoare de ioni anionică</b> (AMBERLITE™ FPA98 Cl Ion Exchange) - granule	to	<b>40</b>	Nu este o substanță sau un amestec periculoase	HSH Chemie S.R.L.	Depozit rășină, (5 to)	<i>Precautii pentru mediu:</i> –Preveniți pătrunderea în sol, în șanțuri, în canalele de scurgere, în cursurile de apă și/sau în pânzele subterane
<b>Sare neiodată</b>	to	<b>330</b>	solida	Salrom S.A.	Depozit sare,	<i>Precautii pentru mediu</i>

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

Principalele substanțe chimice/ utilizari	UM	Cantitate [UM/an]	Natura chimica/ compozitie (Fraze R)*	Furnizor	Mod de stocare	Impactul asupra mediului
recristalizată netratată Pulbere					(20 to) acoperit	– a nu se arunca la canalizare. Nu este clasificata ca fiind periculoasa conf. legislatiei
<b>Hipoclorit de sodiu</b> NaOCl – solutie 12,5% Cl activ	to	7	Lichid, GHS 05 - coroziv, GHS 09 - periculos pentru mediul acvatic <b>H290; H314; H400; H411.</b>	B.A.D.S. Brasov S.R.L.	Depozit produse alcaline (20 to)	Toxic pentru organismele acvatice. Precautii pt. mediu: Apele contaminate cu acest produs nu se vor deversa in cursurile de apa, pe sol sau canalizari fara neutralizare prealabila H 290: Poate fi coroziv pentru metale. H 314: Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor. H 400: Foarte toxic pentru mediul acvatic. H 411: Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung
<b>Alcool metilic</b> CH <sub>3</sub> OH – metanol	to	1030	Lichid, Foarte inflamabil Toxic (T), <b>H225; H301; H311; H331; H370</b>	Kynita S.R.L.	Rezervor metanol (5,5 m <sup>3</sup> )	H225 Lichid și vapori foarte inflamabili. H301 + H311 + H331 Toxic în caz de înghițire, în contact cu pielea sau prin inhalare. H370 Provoacă leziuni ale organelor (ochi, sistemul nervos central) Precautii pentru mediu: – Nu lăsați produsul să se scurgă în canalizare/ape de suprafață/pânza freatică. – Tratarea gazului evacuat prin oxidare termică.
<b>Butoaie</b>	buc	20	plastic	reutilizare + Seaplast S.R.L.- Constanta	Depozit ambalaje	-
<b>Saci plastic</b>	buc	1.000	plastic	Campack S.R.L.	Depozit auxiliare	-
<b>Substanțe igienizare</b>						
<b>Eurodet HF Clor</b> (ultradegresant cu spumare marita)	l	2	Solutie apoasa Corosiv GHS05; GHS09 Periculos pt mediul acvatic  <b>H314; H318;</b>	REGO COM S.R.L.	Depozit materiale igienizare	Produsul concentrat este nociv pentru organismele acvatice (pesti de apa dulce), cu posibilitatea de a provoca efecte adverse, pe termen lung asupra mediului acvatic. A nu se arunca la canalizare sau pe sol H314 Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

Principalele substanțe chimice/ utilizari	UM	Cantitate [UM/an]	Natura chimica/ compozitie (Fraze R)*	Furnizor	Mod de stocare	Impactul asupra mediului
			<b>H412; EUH031.</b>			ochilor H318 Provoaca leziuni oculare grave H412 Periculos pentru viata acvatica cu efecte pe termen lung EUH031- In contact cu acizii elibereaza gaze toxice (C> 5%)
<b>Actynol s</b> (sapun lichid dezinfectant)	to	1	sapun lichid pentru spalarea si dezinfectarea mainilor si a corpului <b>H411; H302; H413</b>	REGO COM S.R.L.	Depozit materiale igienizare	Nociv in caz de inghitire. Toxic pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului - A se evita aruncarea in mediul inconjurator H302: nociv in caz de inghitire; H319 Iritant pentru ochi H413 Poate provoca efecte nocive pe termen lung asupra mediului acvatic
<b>EURODET VA</b> (degreasant cu spumare redusa pt ind. alimentara)	to	1	solutie apoasa (hidroxid de sodiu, hipoclorit de sodiu, complexanti, apa) GHS05: Corosiv GHS09: Periculos pt mediul acvatic <b>H400; H314; H318</b>	REGO COM S.R.L.	Depozit materiale igienizare	Periculos pentru mediul acvatic -A se evita aruncarea in mediul inconjurator H400: Foarte toxic pentru mediul acvatic H314: Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor H318: Provoaca leziuni oculare grave Fraze risc R: R35- Provoaca arsuri grave R41 - Risc de leziuni oculare grave R31- Contactul cu acizii determina eliberarea de gaze toxice R50 - Foarte toxic pentru organismele acvatice
<b>YDAL OXI</b> (dezinfectant pt industria alimentara)	to	1	Solutie apoasa GHS02: Inflamabil GHS05: Corosiv <b>H226; H242; H318; H314; H335.</b>	REGO COM S.R.L.	Depozit materiale igienizare	Precautii pentru mediu: -A nu se infiltreaza in apele freatiche, in rețeaua de apă sau de canalizare. -Se va evita deversarea produsului in mediu. H226: Lichid si vapori inflamabili H242: Pericol de incendiu in caz de incalzire

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

Principalele substanțe chimice/ utilizari	UM	Cantitate [UM/an]	Natura chimica/ compozitie (Fraze R)*	Furnizor	Mod de stocare	Impactul asupra mediului
						H318: Provoaca leziuni oculare grave H314: Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor H335: Poate provoca iritarea cailor respiratorii
<b>EURODET 100 IN</b> (detergent lichid pentru industria alimentara)	to	1	Solutie apoasa (continand Agenti tensioactivi anionici, electroliti) Iritant Xi  <b>H315; H318;</b>	REGO COM S.R.L.	Depozit materiale igienizare	Precautii pentru mediu: -A nu se infiltreaza in apele freatiche, in rețeaua de apa sau de canalizare. -Se va evita deversarea produsului in mediu. H315: Provoaca iritarea pielii H318: Provoaca leziuni oculare grave Fraze de risc: R36/38

NOTA

\*) Frazele de risc sunt trecute dupa Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008 CLP si /sau Regulamentul (CE) 1907/2006,

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

### 2.3.11. Dotari instalatii si/sau utilaje:

Principalele dotări de utilaje/instalatii sunt prezentate in tabelul nr. 2.3.11.1.:

*Tabelul nr. 2.3.11.1. - Utilaje existente in societate*

Nr. crt.	<i>Denumire utilaj</i>	Număr [buc.]
<b>Sectia Food - de procesare membrane naturale</b>		
1.	Masina de slemuit membrane – 550 tacâmuri/h	1
2.	Masina de slemuit membrane – 850 tacâmuri/h	2
3.	Sistem de decongelare materie prima	4
4.	Sistem frigorific pentru congelare	1
5.	Tocator sleim +mațe - URCHHEL	1
6.	Masina de spalat navete tip EKW 250	1
7.	Tanc de colectare TK – COL, din inox cu agitator, V = 0,7 to	1
8.	Masini de fulgi de gheata	2
9.	Mese de sortare – calibrare, din inox	31
10.	Mese de masurare, din inox	6
11.	Mese de sarare, din inox	3
12.	Mese tubare, din inox cu blat de plastic	3
13.	Masini de tubat	3
14.	Masini de sarare	3
15.	Pompa peristaltica, cu furtun 2”	3
16.	Spalator de maini, cu actionare la genunchi, din inox	8
17.	Satelit de igienizare tip HD 45 – B, cu rola furtun	2
18.	Sistem de igienizare LCD 40-B, unitate centrala cu satelit de igienizare tip HD 45 – B, cu rola cu furtun	1
19.	Turnichet de igienizat pentru maini	1
20.	Spalator de cizme	1
21.	Platforma ridicatoare tip foarfeca	2
22.	Rafturi metalice cu 3 nivele, capacitate de depozitare 216 t	1
23.	Rafturi metalice cu 3 nivele, capacitate de depozitare 309 paleti, respectiv 247,20 t	1
24.	Transpaleta manuala 2 to	1
25.	Transpaleta manuala 1,5 to	1
26.	Electrostivuitoar 1,5 to tip Yale	1
<b>Sectia Farma de extragere intermediar farmaceutic (sectia Pharma)</b>		
1.	Tanc de conservare TK-MIX, cu V = 1 m <sup>3</sup>	1
2.	Tanc de preparare solutie de bisulfid de sodiu, TK-BS, cu V = 0,5 m <sup>3</sup>	1
3.	Tanc de digestie TK-D, cu V = 30 m <sup>3</sup>	2
4.	pompa cu membrane	9
5.	Pompa dozatoare	1
6.	Filtrul vibrator F1	1
7.	Tancul de adsorbție TK-A, cu agitator, izolate termic, cu V = 30 m <sup>3</sup>	2
8.	Filtrul vibrator F2	1
9.	Tanc de spălare BTS, din inox,cu agitator, cu V = 0,4 m <sup>3</sup>	1
10.	Tanc preparare solutie salina, TK-SR, din inox, cu agitator și încălzire, V = 0,5 m <sup>3</sup>	1
11.	Tanc preparare solutie salina, TK-PI, din inox, cu agitator și încălzire, V = 0,5 m <sup>3</sup>	1
12.	Tanc de eluție TK-EL, din inox, cu încălzire si insuflare de aer, cu V = 1,5 m <sup>3</sup>	3

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

Nr. crt.	<i>Denumire utilaj</i>	<i>Număr</i> [buc.]
13	Tank stocare eluent – T-EL, cu V = 0,5 m <sup>3</sup>	1
14	Filtru eluent cu sac filtrant	1
15	Tanc de precipitare, din inox, cu agitator,TK-P, cu V = 1,5 m <sup>3</sup>	2
16	Filtru continuu FE cu sac filtrant	1
17	Uscător tip dulap din inox, cu tavi	1
18	Tank colectare condens, V = 0,2	1
19	Vas intermediar vid, V = 0,1 m <sup>3</sup>	1
20	Tank pompa vid, V = 0,02 m <sup>3</sup>	1
21	Moara rotativa, cu ciocănele	1
22	Tanc de stocare supernatant, cu V = 0,4 m <sup>3</sup>	1
23	Tanc de stocare supernatant, cu V = 1,5 m <sup>3</sup>	1
24	Tanc de colectare alcool recuperat cu V = 1,5 m <sup>3</sup>	2
25	Tanc de stocare alcool cu V = 5,5 m <sup>3</sup>	1
26	Tanc preparare alcool cu V = 1,5 m <sup>3</sup>	1
27	Coloana recuperare alcool	1
28	Transpaleta manuala 2 to	1
29	Spalator de maini, cu actionare la genunchi, din inox	2

Stația de compresoare are în dotare următoarele utilaje, prezentate în tabelul următor.

*Tabelul nr. 2.3.11.2. - Utilaje existente în stația de compresoare*

Nr. crt.	Tip compresor	Număr [buc.]
Pentru Sectia de membrane naturale		
1.	Compresor BSD 65/8,5	1
2.	Rezervor tampon 2000 l/ 11bar	1
3.	Uscator aer TE 141	1
Pentru Sectia Pharma		
4.	Compresor GARDNER DENVER ESM 75/10 bar	1
5.	rezervor tampon aer compriat 6000 litri/ 11 bar	1
6.	uscător refrigerat DONALSON	1
7.	microfiltru FF UltraPleat	1

Centrala termica care deserveste hala de procesare si extragere are în dotare următoarele utilaje, prezentate în tabelul următor.

*Tabelul nr. 2.3.11.3. - Utilaje existente în cadrul centralei termice*

Nr. crt.	<i>Denumire utilaj</i>	<i>Număr</i> [buc.]
1.	Cazan de abur, ignitubular, orizontal: 3 t/h; p = 8,7 bar; Vapa = 13,3 m <sup>3</sup> ;	2
2.	Degazor V = 6 m <sup>3</sup> ; p = 0,5 bar; T <sub>max</sub> = 104 °C	1

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

Nr. crt.	<i>Denumire utilaj</i>	<i>Număr [buc.]</i>
3.	Instalatie de purificare apa cu UV tip 80/4 RACK D	2
4.	Cos fum Dn 500 mm, H = 12 m	1
5.	Instalatie dedurizare apa DUPLEX tip VAD 60F1/CWG – cap. max. 3,2 m <sup>3</sup> /h; reactivi de regenerare – Clorura de Sodiu – tablete – compusa din corpi de filtre cu schimbatori de ioni, valva automata de regenerare si recipient dizolvator de sare	1

<i>Atelier reparatii</i>		
1.	bormasina fixa	1
2.	aparat masura MEGAMETRU 7 100 W	1
3.	aparat masura MAVO 35	1
4.	polizor	1
5.	multiampermetru	1
6.	autotransformator	1
7.	voltmetru	1

### Alte dotari:

- Rezervoare de slaim cu  $V_1 = 20 \text{ m}^3$ ;  $V_2 = 30 \text{ m}^3$ ; (amplasate in exterior) – 2 buc;

Instalatie igienizare si concentrare prin centrifugare, compusa din:	1
- Decantor centrifugal cu sistem de reglare continua a turatiei tamburului	1
- Pompa cu surub 2,2 kw; (debit reglabil 5 – 25 mc/h)	1
- Instalatie automata de preparare – dozare polielectrolit	1
- Instalatie dozare lapte de var	1
- Transportor evacuare materie deshidratata	1
- Palan manual de mentenanta 500 kgf	1
- Bazine colectare sleim-digestat tip cub (1 m <sup>3</sup> )	18
- Bazin rezervor sleim-digestat cu $V = 20 \text{ m}^3$	1
- Bazin rezervor sleim-digestat cu $V = 30 \text{ m}^3$	1

### Depozite:

#### a. Sectia Food:

- **Depozite de produse congelate**, prevazuta cu o instalatie frigorifica pentru congelare;
- **Depozit transfer materie prima**, prevazut cu vaporizatoare frigorifice;
- **Depozit tranzit materii prime**, prevazut cu vaporizator frigorific;
- **Depozit ambalaje uzate**, prevazut cu vaporizator frigorific;
- **Depozit deseuri hartie-carton**, prevazut cu vaporizator frigorific;
- **Depozit tranzit navete curate infolitate**;
- **Depozit materiale igienizare**;
- **Depozit ambalaje PVC**;
- **Depozit sare**;
- **Depozit tranzit butoaie, navete curate si cuve**;
- **Depozit refrigerare produs finit**, prevazut cu vaporizatoare de refrigerare;



## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

### b. Sectia Pharma:

- **Depozite substante alcaline:** hidroxid de sodiu, hidroxid de calciu, hipoclorit de sodiu;
- **Depozit substante alcaline:** metabisulfit,
- **Depozit rasina;**
- **Depozit enzima,** prevazut cu vaporizator frigorific;
- **Depozit de sare;**
- **Depozit de ambalaje;**
- **Depozit de reactivi de laborator;**
- **Depozit materiale igienizare;**
- **Depozit produs finit contaminat (necorespunzator)**
- **Depozit produs finit.**

### 2.4. Folosirea terenului din împrejurimi

Societatea MARCHAND S.R.L. se află în incinta Parcului Industrial Priboiu, din comuna Branesti, sat Priboiu, județul Dambovita – într-o zona industrială, care se afla la nord de Târgoviște.

Societatea este inconjurata de unitati economice:

- *la Est:* - Parcela 5 a Parcului Industrial Priboiu; cale ferata CF Targoviste – Fieni – Pietrosita si DN 71 Targoviste – Pucioasa, spre Sinaia;
- *la Vest:* - proprietati private (S.C. TERRA DINAMIC S.R.L.), incinta Parcului Industrial Priboiu; padure; raul Ialomita;
- *La Nord:* - incinta Parcului Industrial Priboiu; raul Ialomita.
- *La Sud:* - incinta Parcului Industrial Priboiu; proprietati particulare – terenuri libere.

Amplasamentul analizat este cuprins in zona subcarpaților dintre râul Teleajan și râul Dâmbovița, la est de raul Ialomita.

### 2.5. Utilizare chimică

Toate produsele chimice folosite în societatea MARCHAND S.R.L. sunt achiziționate numai de la furnizori autorizați.

Compoziția chimică, încadrarea substanțelor chimice și documentele privind siguranța și modul de utilizare a produselor chimice – sunt obținute de la fabricanți și furnizori și ținute într-un dosar de evidență, atat calitativ cat si cantitativ.

In categoria de substante toxice si periculoase intra materialele auxiliare utilizate pentru pocesele de productie, produsele pentru spalarea si dezinfectarea utilajelor, spatiilor de lucru si incintelor grupurilor sanitare si vestiarelor . De asemenea detine si reactivi necesari activitatii laboratorului pentru diferite analize.






Aceste produse sunt depozitate în rezervoare din inox si recipienți corespunzători, în cadrul depozitelor si a laboratorului. Produsele folosite de laborator sunt în cantități mici.

Societatea MARCHAND S.R.L. folosește produse chimice în procesul de producție, care prezintă un potențial de poluare conform prevederilor legislative în vigoare H.G. nr. 59/2016 și H.G. nr. 1408/2008. Mentionam faptul ca, in cadrul societatii se utilizează anumite substanțe etichetate conform H.G. nr. 1408/2008, în cantități mari care pot să aibe un potențial de poluare însemnat.

## RAPORT DE AMPLASAMENT









pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

Tabela nr. 2.5.1. - Substanțele chimice și periculoase folosite în procesul de producție)\* și produse aprobate pentru igienizare (exclusiv pentru uz profesional și industrial)

Nr. Crt	Denumire	Descriere produs	Cantități consumate în 2017 [t/an]	Stoc la 31.10.2017 [to]	Mod de ambalare	Amestec/ Substanța activă	Fraze de risc
1.	<b>Metatabisulfid de sodiu</b> - Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Metatabisulfid de sodiu	<b>13,793</b>	<b>3,225</b>	Saci plastic	Metatabisulfid de sodiu	 H302 Nociv în caz de înghițire. H318 Provoacă leziuni oculare grave; EUH031 În contact cu acizi, degajă un gaz toxic.
2.	<b>Hidroxid de sodiu</b> NaOH - soluție	Hidroxid de sodiu	<b>4,395</b>	<b>3,063</b>	Cuburi IBC	Hidroxid de sodiu	 H 314: Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor; H 290: Poate fi coroziv pentru metale.
3.	<b>Hidroxid de sodiu</b> NaOH - fulgi	Hidroxid de sodiu	<b>1,315</b>	<b>1,185</b>	Saci plastic	Hidroxid de sodiu	 H 314: Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor; H 290: Poate fi coroziv pentru metale.
4.	<b>Enzimă protează</b>	(Savinase® Ultra 16 L)	<b>0,102</b>	<b>0,498</b>	Bidoane plastic	Protează (subtilizină) (aep)	 H334 - Poate provoca simptome de alergii sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare; H412 - Periculos pentru viața acvatică cu efecte pe termen lung; H319 - Provoacă iritație gravă a ochilor; H317 - Poate provoca o reacție alergică a pielii.
5.	<b>Hipoclorit de sodiu</b> NaOCl – soluție 12,5% Cl activ	<b>Hipoclorit de sodiu</b>	<b>0,109</b>	<b>0,091</b>	Bidoane plastic	<b>Hipoclorit de sodiu</b>	 H 290: Poate fi coroziv pentru metale. H 314: Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor. H 400: Foarte toxic pentru mediul acvatic. H 411: Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung



## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

Nr. Crt	Denumire	Descriere produs	Cantitati consumate in 2017 [t/an]	Stoc la 31.10.2017 [to]	Mod de ambalare	Amestec/ Substanta activa	Fraze de risc
6.	<b>Alcool metilic</b> CH <sub>3</sub> OH	Metanol	<b>13,94</b>	<b>5,06</b>	Cuburi IBC	Alcool metilic	   <p>H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.  H301 + H311 + H331 Toxic în caz de înghițire, în contact cu pielea sau prin inhalare.  H370 Provoacă leziuni ale organelor (ochi, sistemul nervos central)</p>
<b>Produse pentru igienizare</b>							
1.	Ultradegresant cu spumare marita	<b>Eurodet HF Clor</b>	<b>0,975</b>	<b>0,091</b>	Bidoane plastic	Solutie apoasa de hidroxid de sodiu, hipoclorit de sodiu, tenside neionice, complexant	   <p>H314 Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor  H318 Provoaca leziuni oculare grave  H412 Periculos pentru viata acvatica cu efecte pe termen lung  EUH031- In contact cu acizii elibereaza gaze toxice (C&gt; 5%)</p>
2.	Sapun lichid dezinfectant	<b>Actynol s</b>	<b>0,102</b>	<b>0,013</b>	Bidoane plastic	agenti tensioactivi anionici, glicerina, , substanta activa (triclosan), ingrediente nepericuloase, apa	 <p>H302: nociv in caz de inghitire;  H319 Iritant pentru ochi  H413 Poate provoca efecte nocive pe termen lung asupra mediului acvatic</p>
3.	Degresant cu spumare redusa pt ind. alimentara	<b>EURODET VA</b>	<b>0,358</b>	<b>0,006</b>	Bidoane plastic	solutie apoasa (hidroxid de sodiu, hipoclorit de sodiu, complexanti, apa)	 <p>H400: Foarte toxic pentru mediul acvatic  H314: Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor  H318: Provoaca leziuni oculare grave  Fraze risc R:  R35- Provoaca arsuri grave  R41 - Risc de leziuni oculare grave  R31- Contactul cu acizii determina eliberarea de gaze toxice  R50 - Foarte toxic pentru organismele</p>

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

Nr. Crt	Denumire	Descriere produs	Cantitati consumate in 2017 [t/an]	Stoc la 31.10.2017 [to]	Mod de ambalare	Amestec/ Substanta activa	Fraze de risc
							acvatice
4.	Dezinfectant pt industria alimentara	<b>YDAL OXI</b>	<b>0,050</b>	<b>0,005</b>	Bidoane plastic	Solutie apoasa amestec (continand acid peracetic, apa oxigenata, acid acetic, apa demineralizata)	 H226: Lichid si vapori inflamabili H242: Pericol de incendiu in caz de incalzire H318: Provoaca leziuni oculare grave H314: Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea
5.	Detergent lichid pt. industria alimentara	<b>EURODET 100 IN</b>	<b>0,132</b>	<b>0</b>	Bidoane plastic	Solutie apoasa amestec (continand Agenti tensioactivi anionici, electroliti)	 H315: Provoaca iritarea pielii H318: Provoaca leziuni oculare grave Fraze de risc: R36/38

Nota: )\* pana in prezent au fost folosite pentru probe la statia pilot, activitati de cercetare si laborator.

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

### 2.6. Topografie și scurgere

Amplasamentul este încadrat în zona de contact dintre zona colinară de nord și zona de câmpie piemontana la sud, pe terasa stângă a râului Ialomita a subcarpaților externi.

Pantele terenului au o ușoară înclinare de la nord către sud. Cota terenului cea mai înaltă fiind la limita nordică, iar cota cea mai joasă fiind la poarta de acces.

Planul actual al rețelei de canalizare interioară indică scurgerile ce se îndreaptă către punctul de evacuare a apelor uzate către stația de epurare a societății TERRA DINAMIC S.R.L. situată în partea de vest a terenului.

### 2.7 Geologie și hidrogeologie

Structura geologică a teritoriului aparținând comunei Brănești este reprezentată prin următoarele formațiuni geologice:

- *Ponteanul*, format din marne, argile și nisipuri.
- *Pleistocenul superior*, reprezentat prin pietrisuri, nisipuri, depozite leoseide aparținând terasei superioare; pietriș și nisip aparținând terasei inferioare.
- *Holocenul superior* reprezentat prin pietrișuri, nisipuri și argile nisipoase aparținând șesului aluvial. Pietrișurile: sunt roci sedimentare, psefitice, neconsolidate. Diametrul particulelor este mai mare de 1 mm. Fragmentele din care sunt constituite au aspect fin coltuos sau rotunjit.

Nisipurile: sunt roci psamitice. Diametrul particulelor este cuprins între 0,1 - 0,01 mm. Este o rocă consolidată, de origine eoliană, lipsită de stratificație.

Argilele: sunt roci pelitice, consolidate. Diametrul particulelor este mai mic de 0,01 mm. Sedimentele mobile pelitice le constituie malurile fine.

Aceste depozite aparținând ca vârstă Ponteanului, Pleistocenului superior, și Holocenului superior sunt corespunzătoare celei mai noi ere geologice: era neozică.

Ele au rezultat din sedimentarea materialului provenit în urma proceselor de fragmentare și transport, precum și de alterare chimică, pe care le suferă rocile litosferei, și sunt constituite din sfărâmurile mai mari sau mai mici rezultate din acțiunea mecanică asupra rocilor preexistente și transportate cu ajutorul apei, ghiții, a vântului sau - mai rar - a organismelor.

Existența zăcămintelor miniere. Suprafața satului Brănești însumează teren deluros acoperit cu pomi fructiferi: pruni, meri, peri etc., pădure; teren arabil pe care se cultivă mai des porumb; viile de pe dealuri au dispărut aproape în întregime, rămânând să se cațere doar pe bolți în curțile gospodăriilor.

Stratificația terenului, pusă în evidență de coloana stratigrafică din Studiul geotehnic efectuat în 2017 este următoarea:

- 0,00 – 2,20 m: pietris cu bolovanis și nisip, cu slab liant argilos, specific zonei de terasa inferioară a râului Ialomita;
- 2,20 – 4,50 m: nisip fin cu praf argilos, moale;
- 4,50 – 6,00 m: marna argiloasă, vinetie – cenușie, tare, compactă, impermeabilă;

**Stratul freatic superficial este cantonat la cca. -1,80 ÷ - 2,00 m de la cota terenului natural.**

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale și extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

### Potențialul seismic al zonei

Potențialul seismic al zonei se stabilește conform prevederilor „Code de Proiectare Seismica -Partea I”, indicativ P 100 -1/2013, elaborat de INCERC - București.

Pentru proiectarea construcțiilor la acțiunea seismică teritoriul României este împărțit în zone de hazard seismic. Nivelul de hazard al fiecărei zone este considerat constant și este descris de o valoare de vârf a accelerației orizontale a terenului  $a_g$  determinată pentru un interval mediu de recurență de referință. Valorile lui  $a_g$  corespund unui interval mediu de recurență IMR=225 ani sau probabilitate de depășire de 20% în 50 de ani.

Conform zonării teritoriului României din punct de vedere al valorilor accelerației maxime a terenului  $a_g$  se încadrează în zona seismică de calcul „2” pentru care  $a_g = 0.3 g$ . Unde  $g$  reprezintă accelerația gravitațională  $g = 9.81 m/s^2$ . Pentru stabilirea coeficientului de amplificare, condițiile seismice ale zonei se caracterizează prin valoarea perioadei de colț  $T_c = 1,0 s$ .

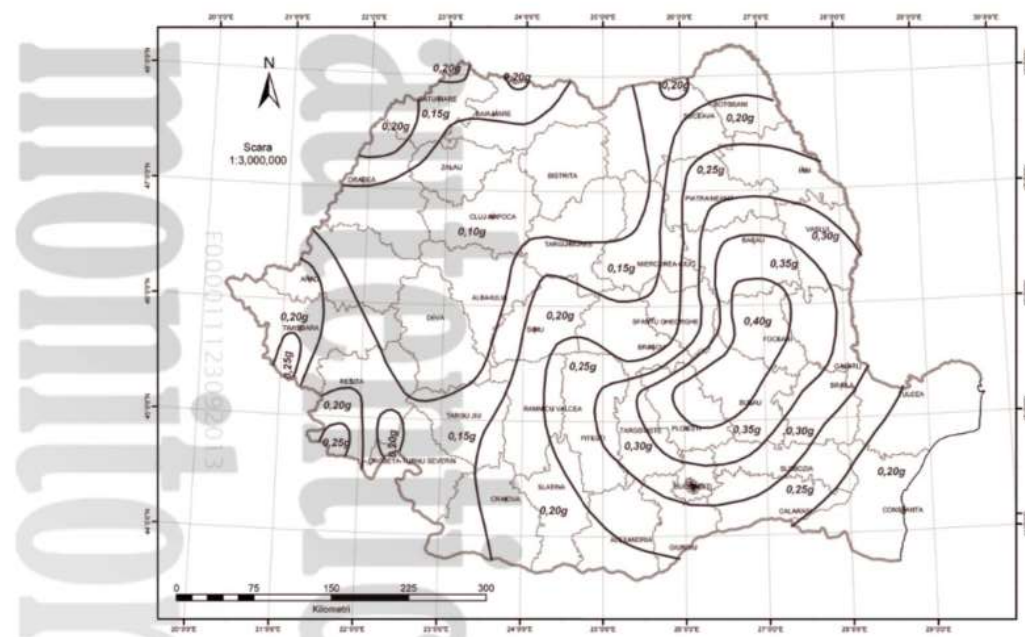


Figura 3.1. România - Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare  $a_g$  cu IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani

Considerând faptul că în zona amplasamentului au existat de multă vreme activități industriale, în stadiul actual solul este puternic influențat de multiplele lucrări de construcții și de demolare.

### Apa subterană

Rezervele de ape subterane din cuprinsul județului Dâmbovița depind de gradul de permeabilitate, cât și de grosimea și extensiunea rocilor care le înmagazinează. Astfel, rocile compacte din zona montană sunt în general impermeabile pentru o bună parte a munților Leota și Bucegi. Totuși, abundența și permanența izvoarelor dovedește existența apelor freatice, dar acestea sunt acumulate în depozitele de pantă și de la baza versanților. O situație mai aparte

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

prezintă conglomeratele din sinclinalul Bucegilor, care au un grad de permeabilitate mai mare față de depozitele constituente din jur, dar nu dau izvoare cu un debit prea mare. În zona de munte nu putem vorbi de prezența stratelor acvifere de adâncime. Depozitele constituente din zona subcarpatică au diferite grade de permeabilitate, în funcție de natura lor. Există strate acvifere locale în depozitele de pietrișuri, nisipuri și argile din formațiunile pliocene și pleistocene inferioare. Trebuie să remarcăm faptul că prin infiltrarea apelor superficiale în depozitele mio-pliocene, acestea suferă de cele mai multe ori un proces de mineralizare accentuată și apar, sau sunt întâlnite în foraje, ca ape minerale cu importanță mare pentru economia județului. Interfluviul dintre Dâmbovița și Argeș, exceptând luncile celor două râuri, este alcătuit din depozite de pietrișuri și nisipuri cu o permeabilitate bună. În colțul sud-vestic al județului, la sud de lunca Argeșului, în sectorul aferent Câmpiei Găvanu Burdea, apele freatice au condiții foarte bune de înmagazinare, pietrișurile și nisipurile stratelor de Frătești fiind prezente la o mică adâncime sub cuvertura de loess. Aceleași depozite cu o granulometrie foarte favorabilă infiltrației și deci cu un orizont freatic foarte bine dezvoltat se întâlnesc și în luncile Argeșului și Dâmboviței pe întregul traseu din județ și de pe valea Ialomiței în avale de Pucioasa.

În zona analizată respectiv a comunei Branesti, județul Dambovita, există o bună permeabilitate care permite o ușoară circulație a apei subterane. În general direcția de mișcare a apelor subterane este dinspre Nord- Vest spre Sud - Est, corespunzător cu înclinarea generală a reliefului.

Regimul hidrografic a fost influențat de fragmentarea reliefului, de clima și de geologie. Are o alimentare pluvială, cu ape mari de primăvară rezultate din ploi și din topirea zăpezilor și cu viituri de vară provocate de ploile cu caracter torențial.

Arealul subcarpatic se caracterizează printr-un potențial mediu de alimentare a apelor subterane în raport cu cantitățile de precipitații care cad diferențiat, în funcție de altitudine. Gradul ridicat de fragmentare a reliefului și omogenitatea covorului vegetal forestier reduc infiltrația apelor, determinând o scurgere rapidă pe pantele înclinate, favorizând scurgerea de suprafață în detrimentul celei subterane.

În ceea ce privește resursele de apă subterane și supraterane, rețeaua hidrologică din zona analizată aparține la sistemul hidrografic al Ialomiței. Densitatea rețelei de râuri variază între 0,5 și 0,8 km/km<sup>2</sup> în zona montană, între 0,3 și 0,5 km/km<sup>2</sup> în zona subcarpatică și între 0,3 și 0,4 km/km<sup>2</sup> în zona joasă.

Rezervele de ape subterane din zona depind de gradul de permeabilitate, cât și de grosimea și extensiunea rocilor care le înmagazinează. Depozitele constituente din zona subcarpatică au diferite grade de permeabilitate, în funcție de natura lor. Există strate acvifere locale în depozitele de pietrișuri, nisipuri și argile din formațiunile pliocene și pleistocene inferioare. Trebuie să remarcăm faptul că prin infiltrarea apelor superficiale în depozitele mio-pliocene, acestea suferă de cele mai multe ori un proces de mineralizare accentuată și apar, sau sunt întâlnite în foraje, ca ape minerale cu importanță mare pentru economia județului.

În categoria apelor subterane sunt incluse stratele acvifere de adâncime și pânza freatică. Grosimea mare și permeabilitatea ridicată a depozitelor ce intră în constituția geologică a comunei determină și reparația spațială a apelor subterane. Fragmentarea intensă a reliefului nu permite stagnarea apelor pe o perioadă îndelungată, ele fiind rapid drenate de rețeaua de văi, astfel că și alimentarea stratelor acvifere din precipitații este redusă.

În zona comunei Branesti, județul Dambovita, apele subterane sunt cantonate la diferite adâncimi, de la -2, -3 m la sute de metri.

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

Datele din zonă referitoare la calitatea apei cantonate în acest acvifer indică încadrarea, în cea mai mare parte, în normele de potabilitate prevăzute de STAS 1342/1991.

### 2.8. Hidrologie

Teritoriul comunei este brăzdat de râul Ialomița și mai multe pâraie: pâraul lui Pătru, vâlceaua Hotarului, pâraul Priporului, pâraul Cârlioiu, vâlceaua Hotarului.

Râul Ialomița străbate comuna pe direcția NE-SV și este emisarul tuturor cursurilor de apă din zonă; satele comunei sunt dezvoltate de o parte și de alta a râului (satul Brănești pe malul drept al râului, iar satul Priboiu pe malul stâng al acestuia).

Ialomița ia contact cu comuna Brănești la punctul Pepiniera sau Capaleanu. Primește pe dreapta valceaua Văii lui Pataru la punctul cel mai dinspre nord-pe Grind.

Râul Ialomița izvorăște de pe versantul sudic al masivului Bucegi și părăsește teritoriul județului în amonte de confluența cu râul Cricovul Dulce, având o suprafață de bazin de 1208 km<sup>2</sup> și o lungime de 132 km.

Panta medie a râului pe teritoriul județului este de 17,5%.

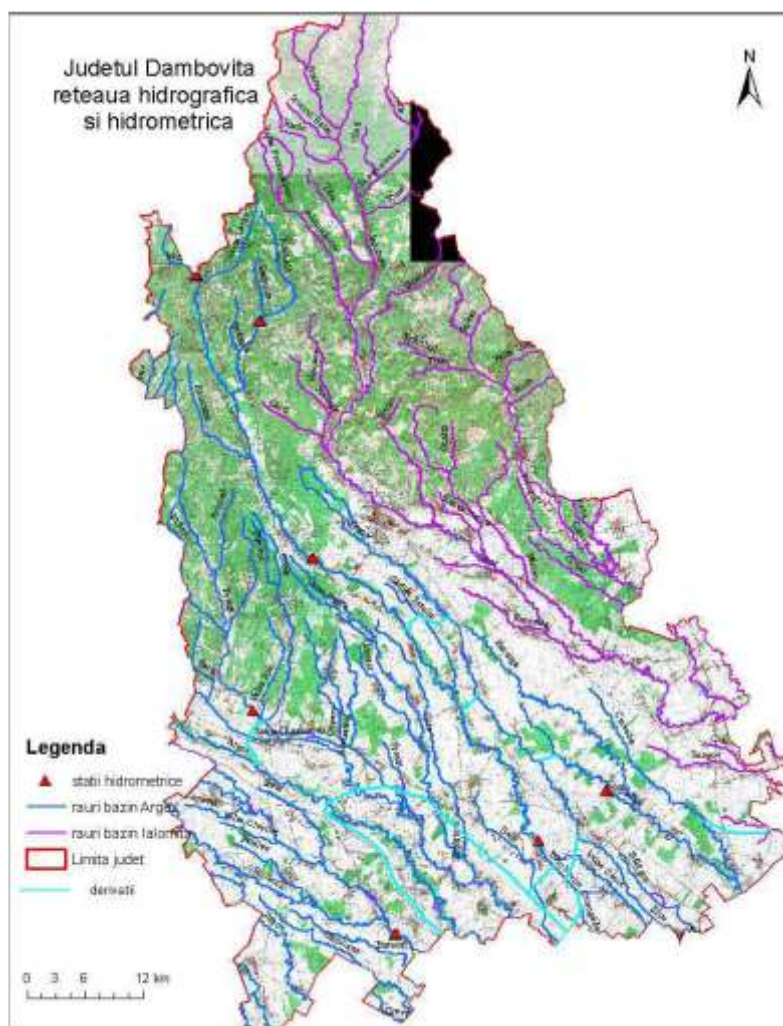


Fig. 6. - Hidrogeologia



## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

Pe lungimi de râu cumulate pe tronsoane caracteristice, calitatea apei a prezentat următoarea repartitie: din 308 de km investigați în anul 2009, 277 de km (21.2%) de clasa a I-a, 379 de km (29%) de clasa a II-a, 571km (43.7 %) de clasa a III-a, 75 km (5.7 %) de clasa a IV-a si 6 km (0.5 %) de clasa V.

Din punct de vedere al calității apei Ialomița se înscrie în limitele categoriei a II-a de calitate până la intrarea în București, după care apa râului suferă o degradare puternică până la influența cu râul Argeș.

Calitatea Râului Ialomița este supravegheată de asemenea prin punctele de monitorizare continuă de către Administrația Națională Apelor Române – Dambovita.

### 2.9. Date climatice

Localitatea Branesti se afla prin zona sa geografica intr-o zona de climat temperat – continentală, care este caracterizata cu verile răcoroase, cu precipitații abundente și ierni foarte reci, cu viscole frecvente și strat de zăpadă stabil pe o perioadă îndelungată.

Relieful de câmpie, întins și relativ uniform, favorizează continentalizarea maselor de aer. Poziția geografică a Bucurestiului, la intersecția invaziilor de aer rece (continental artic sau polar) cu cel fierbinte (continental tropical), determinând cele mai mari contraste dintre iarnă și vară (ajungând până la 60 de grade Celsius).

#### 2.9.1. Temperatura si precipitatiile

Temperatura medie anuală a zonei este de +10°C, media lunii iulie fiind de 20°C, iar cea a lunii ianuarie de -3°C. Numărul zilelor tropicale variază între 25 și 30 pe an. Primul îngheț se produce după 21 octombrie, iar ultimul în luna aprilie. Se constată astfel că valorile medii minimale se produc în sezonul rece, mai exact în decursul lunilor decembrie – ianuarie - februarie (temperatura minimă lunară fiind de - 2°C în luna ianuarie), iar cele maximale în sezonul cald, în lunile iulie - august, (temperatura maximă lunară fiind de 29,2°C în luna iulie).

Între cele două anotimpuri principale, iarna și vară, temperaturile medii lunare sunt caracteristice anotimpurilor de tranziție (între 5 și 20°C pentru primăvară și respectiv între 21 și 5,7°C pentru toamna).

Datele climatice ccentralizate la nivelul anului 2015 sunt prezentate in Tabelul urmator.

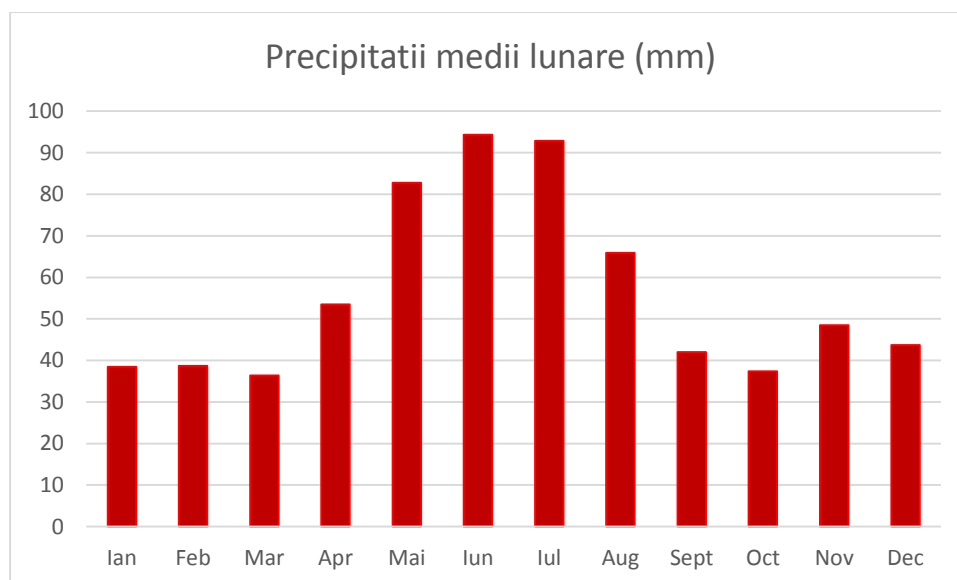
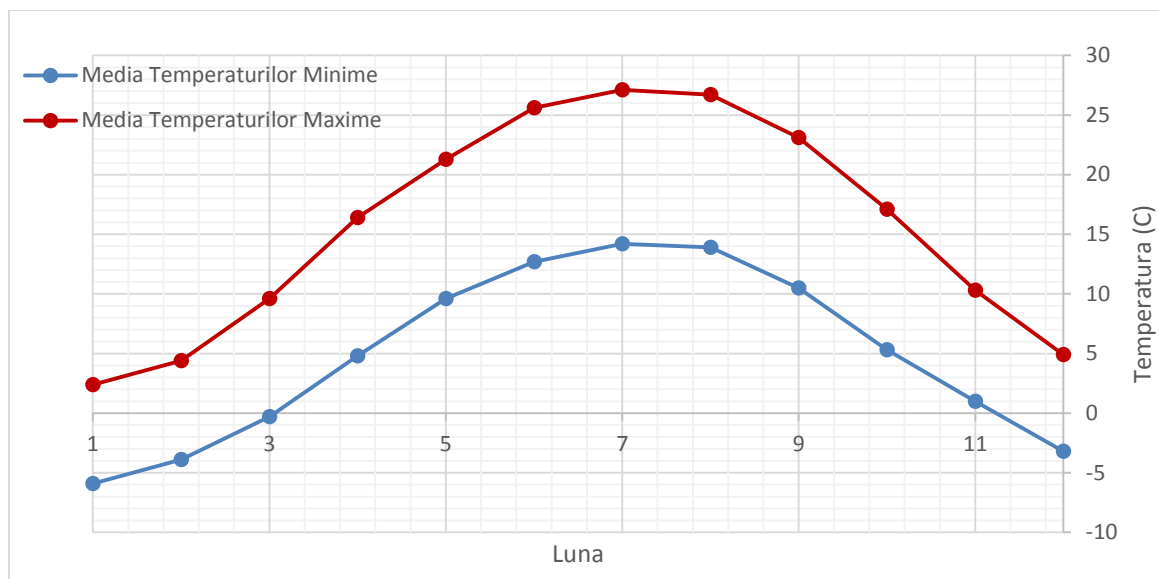
*Tabelul nr. 2.9.1. - Temperatura si precipitatiile in Targoviste - 2015*

	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun	Iul	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec
<b>Tmed min</b>	-5,9	-3,9	-0,3	4,8	9,6	12,7	14,2	13,9	10,5	5,3	1	-3,2
<b>Tmed max</b>	2,4	4,4	9,6	16,4	21,3	25,6	27,1	26,7	23,1	17,1	10,3	4,9
<b>Precipitatii</b>	38,5	38,7	36,4	53,5	82,8	94,3	92,9	65,9	42	37,4	48,5	43,7

Cantitatea medie de precipitații ce cade în zonă este de 720 de mm, în luna iunie înregistrându-se cea mai mare cantitate, aproximativ 120 mm, iar în luna februarie cea mai mică cantitate, în jur de 40 de mm. Datorită pantelor înclinate ale dealurilor, apele se scurg repede, infiltrarea în sol fiind scăzută. Din această cauză, s-a creat în zonă o bogată rețea torențială ce se activează la ploile torențiale sau la topirea bruscă a zăpezilor.

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**



Cele mai scăzute valori ale precipitațiilor le înregistrează lunile octombrie și noiembrie (44 - 39mm/lună), minimum de precipitații căzând în luna februarie (circa 33mm) când are loc trecerea de la sezonul rece la cel cald.

Cele mai însemnate precipitații atmosferice cad primăvara și vara, când masele de aer sunt bogate în vaporide apă, având loc puternice averse de ploaie.

Modul de distribuire a precipitațiilor variază de la Nord la Sud (în regim altitudinal), dar și de la Est la Vest, în funcție de condițiile locale ale reliefului, precum și de influențele climatice.

### 2.9.2. Vanturile

Vanturile dominante, resimțite în toate anotimpurile, sunt cele din N-VE-SV. viteza vântului, precum și punctul cardinal de proveniență, putem afirma că cea mai mare viteză o au vânturile de Est (2,2m/s) și cele de Vest (2,1 m/s), fiind urmate de cele dinspre Sud-Est și Sud-Vest (1,8m/s). Viteza cea mai mică o înregistrează vânturile dinspre Nord-Est (1,1 m/s), iar cele din restul punctelor cardinale au valori ce nu depășesc 1,6m/s. În ceea ce privește frecvența vânturilor pe direcții, se observă conform rozei frecvenței

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

vântului că ponderea cea mai mare este deținută de vânturile de Nord -Vest (17,2%) și cele de Sud-Est (10,5%), iar ponderea cea mai mică o au vânturile de Nord-Est (0,5%) și cele de Est (2,1%). În general calmul atmosferic este considerat a avea o valoare de circa 42%

Ca și în cazul regimului temperaturilor, analiza vânturilor evidențiază aceleași diferențieri între perimetrul construit și zona sa exterioară. Rolul de obstacol pe care îl îndeplinesc construcțiile unui oraș face ca situațiile de calm să aibă o frecvență de 2 ori mai mare față de zona periferică.

### 2.10 Detalii privind planul de supraveghere a calității amplasamentului

#### 2.10.1. Monitorizare calitatii aerului

**Sursele de poluare ale atmosferei** sunt poluanți care sunt emiși în atmosferă dirijat sau fugitiv (difuz), natural sau forțat, cu reținere sau fără reținere din utilaje și echipamente proceselor tehnologice.

**Emisiile de poluanți** sunt componente ale gazelor evacuate din echipamentele instalațiilor tehnologice, emisii din procese tehnologice propriu-zise sau din depozitarea, încărcarea, descărcarea materiilor prime, materialelor și produselor.

**Emisiile dirijate de gaze** sunt evacuate prin coșuri de dispersie;

**Emisiile fugitive de gaze** se datorează neetanșeităților utilajelor/echipamentelor

În incinta societății MARCHAND S.R.L. sunt următoarele surse de emisii:

1. Centrala termică alimentată cu gaz metan, un debit  $Q = 50 \text{ Nmc}$ , care evacuează gazele de ardere printr-un cos de dispersie  $\Phi 500 \text{ mm} \times H 12 \text{ m}$ .
2. Secția Food cu următoarele surse de emisii:
  - a. 3 buc. Exhaustoare mașini de slemuit – care emit prin coșuri de dispersie  $\Phi 600 \text{ mm} \times H 4 \text{ m}$ ;
  - b. Exhaustor spalare navete – emite prin cos de dispersie  $\Phi 300 \text{ mm} \times H 6 \text{ m}$ ;
  - c. Exhaustor calibrare, sarare, sortare, masurare, tubare mate – emite prin cos de dispersie  $\Phi 450 \text{ mm} \times H 4 \text{ m}$ ;
3. Secția Pharma  
Aerul este preluat de la toate încăperile aferente secției pharma printr-un sistem de tubulatură circulară din tabla zincată și este exhaustat printr-un cos de dispersie  $\Phi 630 \text{ mm} \times H 5 \text{ m}$

#### **Poluanți proveniți din activitatea S.C. MARCHAND S.R.L**

Principalii poluanți proveniți din activitatea S.C. MARCHAND S.R.L sunt:

- $\text{NO}_x$ ,  $\text{SO}_x$ , CO și pulberi, conținuți în gazele de ardere de la Centrala Termică a unității și
- COV și  $C_{\text{total}}$  - din salile de procesare – prevăzute cu exhaustoare.

Poluanții din gazele de ardere au efect sinergic cu poluanții existenți ca poluare de fond a zonei. Analiza datelor privind monitorizarea calității aerului evidențiază faptul că pulberile în suspensie sunt principalii poluanți din județ, pentru care se înregistrează depășiri ale valorii limită zilnice.

Pulberile în suspensie au diametrul mai mic de  $20 \mu\text{m}$ , iar fracțiunea  $\text{PM}_{10}$  (pulberile respirabile) este reprezentată de pulberile în suspensie cu diametre aerodinamice mai mici de  $10 \mu\text{m}$ . Provin din cauze

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

naturale, ca de exemplu antrenarea particulelor de la suprafața solului de către vânt sau antropice: procesele de producție (metalurgie în Târgoviște, materiale de construcții în Fieni), arderile din sectorul energetic, transportul rutier, depozitele de deșuri industriale și municipale, sisteme de încălzire individuale, îndeosebi cele care utilizează combustibili solizi etc.

La nivel național, evaluarea calității aerului înconjurător este reglementată prin Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător ce transpune Directiva 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa și Directiva 2004/107/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind arsenul, cadmiul, mercurul, nichelul, hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător. Această lege are ca scop protejarea sănătății umane și a mediului ca întreg, prin reglementarea măsurilor destinate menținerii calității aerului înconjurător acolo unde aceasta corespunde obiectivelor pentru calitatea aerului înconjurător și îmbunătățirea acesteia în celelalte cazuri.

Datele privind cantitatea poluanților la nivelul solului (la nivelul aerului respirat) sunt furnizate de sistemele de monitorizare a calității aerului. În județul Dâmbovița, începând cu data de 1 mai 2008, a intrat în funcțiune componenta locală a Rețelei Naționale de Supraveghere a Calității Aerului (RNMCA), componentă ce dispune de două stații automate de monitorizare, gestionate de Agenția pentru Protecția Mediului Dâmbovița<sup>1</sup>, având următoarele caracteristici:

### Stația automată DB-1 Târgoviște

Aria de reprezentativitate:

- Clasa stației : Stație industrială
- Raza ariei de reprezentativitate: 100 m – 1 km
- Încadrare: Zona cu influență de tip industrial/urban
- Amplasare: mun. Târgoviște, strada General Ion Emanoil Florescu FN (în incinta fostei Școli generale nr. 12, lângă Politia mun. Târgoviște).
- Coordonatele geografice: E: 25,466485° N: 44,915144°

### Stația automată DB-2 Fieni

Aria de reprezentativitate:

- Clasa stației : Stație industrială
- Raza ariei de reprezentativitate: 100 m – 1 km
- Încadrare: Zona cu influență de tip industrial/urban
- Amplasare: localitatea Fieni, în parcul central al orașului – Str. Teilor nr. 20.

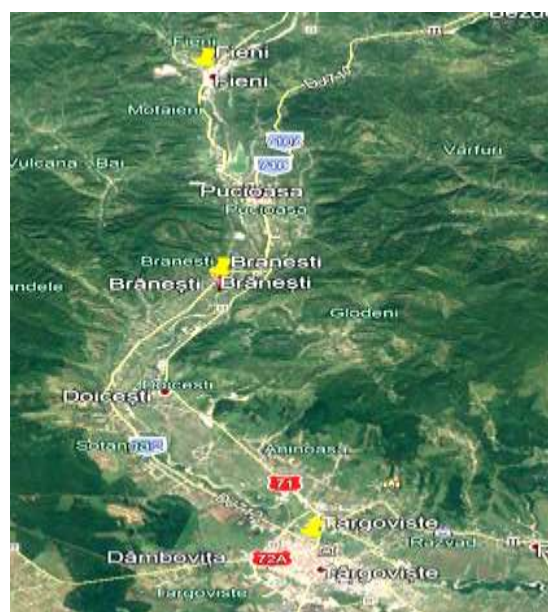


Fig. 6 – Targoviste - Branesti

<sup>1</sup> [http://www.anpm.ro/web/apm-dambovita/rapoarte-anuale1/-/asset\\_publisher/zx0kZaWCbnWT/content/starea-mediului-in-dambovita-2016?\\_101\\_INSTANCE\\_zx0kZaWCbnWT\\_redirect=http%3A%2F%2Fwww.anpm.ro%2Fweb%2Fapm-dambovita%2Frapoarte-anuale1%3Fp\\_p\\_id%3D101\\_INSTANCE\\_zx0kZaWCbnWT%26p\\_p\\_lifecycle%3D0%26p\\_p\\_state%3Dnormal%26p\\_p\\_mode%3Dview%26p\\_p\\_col\\_id%3Dcolumn-2%26p\\_p\\_col\\_count%3D1&redirect=http%3A%2F%2Fwww.anpm.ro%2Fweb%2Fapm-dambovita%2Frapoarte-anuale1%3Fp\\_p\\_id%3D101\\_INSTANCE\\_zx0kZaWCbnWT%26p\\_p\\_lifecycle%3D0%26p\\_p\\_state%3Dnormal%26p\\_p\\_mode%3Dview%26p\\_p\\_col\\_id%3Dcolumn-2%26p\\_p\\_col\\_count%3D1](http://www.anpm.ro/web/apm-dambovita/rapoarte-anuale1/-/asset_publisher/zx0kZaWCbnWT/content/starea-mediului-in-dambovita-2016?_101_INSTANCE_zx0kZaWCbnWT_redirect=http%3A%2F%2Fwww.anpm.ro%2Fweb%2Fapm-dambovita%2Frapoarte-anuale1%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_zx0kZaWCbnWT%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-2%26p_p_col_count%3D1&redirect=http%3A%2F%2Fwww.anpm.ro%2Fweb%2Fapm-dambovita%2Frapoarte-anuale1%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_zx0kZaWCbnWT%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-2%26p_p_col_count%3D1)

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

- Coordonatele geografice: E : 25,42175° N: 45,131383°

**S.C. MARCHAND S.R.L este amplasată aproximativ la mijlocul distanței dintre cele doua statii de monitorizare aer, respectiv la cca. 13 km de Târgoviște si la cca. 10 km de Fieni.**

Cele două stații monitorizează în timp real parametrii meteo (temperatură, viteza vântului, direcția vântului, intensitatea radiației solare, cantitatea de precipitații, presiunea atmosferică), poluanți gazoși (oxizi de azot, dioxid de sulf, monoxid de carbon, ozon troposferic) și pulberi în suspensie (fracția PM10), rezultatele fiind procesate și transmise permanent în rețeaua națională.

Pe parcursul anului 2016, la cele două stații automate de monitorizare a calității aerului au fost derulate lucrări de întreținere. Stațiile DB1 (Târgoviște) și DB2 (Fieni) au reintrat în funcțiune în luna septembrie 2016. Au fost atinse capturi de date valide cu valori în intervalul 23% - 33%, nefiind îndeplinite condițiile de agregare a mediei anuale, pentru nici un indicator de calitate a aerului, conform Legii 104/2011 (90% din valorile pe o ora sau, dacă nu sunt disponibile, din valorile pe 24 ore de-a lungul anului).

### ***Tendințe privind concentrațiile medii anuale ale anumitor poluanți***

Majoritatea poluanților ajung în atmosferă din procesele de ardere industriale, încălzirea rezidențială din sezonul rece și din trafic, procese ce conduc la emisii de gaze și particule care se dispersează în atmosferă.

Evoluția concentrațiilor medii (orare, zilnice și anuale), în raport cu valorile limită pentru protecția sănătății umane, conform Legii 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător a fost în anul 2016:

**Evoluția valorilor maxime anuale/1h ale indicatorului SO<sub>2</sub>**, (comparativ cu VL/1h pentru protecția sănătății umane= 350 μg/mc)

- DB1 Târgoviște - 39,34 μg/mc, în scădere față de anii anteriori;
- DB2 Fieni - 62,80 μg/mc, în scădere față de anii anteriori;

**Evoluția valorilor medii anuale ale indicatorului NO<sub>2</sub>**, (comparativ cu VL / an pentru protecția sănătății umane = 40 μg/mc)

- DB1 Târgoviște – 26,06 μg/mc, relativ egale cu media perioadei 2009 – 2013 (în anii 2014-2015 nu au existat date);
- DB2 Fieni - 18,70 μg/mc, relativ egale cu media perioadei 2009 – 2013 (în anii 2014-2015 nu au existat date);

**Evoluția valorilor maxime anuale/8h ale indicatorului CO**, (comparativ cu VL / 8h pentru protecția sănătății umane = 10 mg/mc)

- DB1 Târgoviște - 2,099 mg/mc, în scădere față de anii anteriori;
- DB2 Fieni - 2,866 mg/mc, la nivelul anilor anteriori;

**Evoluția valorilor medii anuale ale indicatorului PM<sub>10</sub>**, (comparativ cu VL / an pentru protecția sănătății umane (40 μg/mc)

- DB1 Târgoviște - 15,06 μg/mc, în scădere față de anii anteriori;

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

- DB2 Fieni - 18,45 µg/mc, în scădere față de anii anteriori;

La pulberi în suspensie s-au înregistrat unele depășiri ale valorilor limita zilnice. Depășirile valorii limită/24h ale indicatorului PM10 s-au înregistrat în sezonul rece al anului, cauza posibilă a acestor valori ridicate fiind intensificarea proceselor de ardere specifice acestui sezon (în special încălzirea rezidențială). Nu a fost depășit numărul permis de zile (a nu se depăși de peste 35 de ori într-un an calendaristic), conform prevederilor Legii 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

### Monitorizarea poluanților emisi din activitatea societatii MARCHAND S.R.L

Asa cum prevede si Autorizatia de mediu Nr. 56 revizuita la data de 15.02.2017 emisa de A.P.M. Dambovita Poluanții atmosferici ce vor monitorizati sunt prezentati in tabelul nr. 2.10.1.1.:

*Tabelul nr. 2.10.1.1. - Monitorizare emisii, surse, indicatori monitorizatoai si frecventa*

Nr. crt.	Instalație	Punct de evacuare	Indicatori monitorizati	Frecventa
1	Centrala termică (combustibil CH <sub>4</sub> )	Coș de dispersie	- pulberi; - monoxid de carbon (CO); - Oxizi de azot (expr. ca NO <sub>2</sub> ); - Oxizi de sulf (expr. ca SO <sub>2</sub> );	Anual
2	Sectia Food: Instalații de exhaustare prin tubulatură (ventilatoare axiale tubulare, cu filtre cu carbune activ), pentru activitatile: - șlemuire; - spălare navete; - calibrare, masurare, sarare, sortare, tubare	Tubulatura de evacuare	- substanțe organice totale (expr. ca C <sub>tot</sub> ); - COV.	Anual
3	Secția Pharma: Instalații de exhaustare prin tubulatură (ventilatoare axiale tubulare, cu filtre cu carbune activ) pentru activitatile desfasurate in sectia Pharma			

### 2.11. Autorizații curente

#### Autorizația de mediu

Societatea MARCHAND S.R.L deține autorizația de mediu revizuita nr. nr. 56 revizuita la data de 15.02.2017 emisa de A.P.M. Dambovita, pentru activitatea de prelucrare si conservare a carni – procesarea membranelor naturale..

#### Autorizația de gospodărie a apelor

Societatea MARCHAND S.R.L deține autorizația de gospodărirea apelor Autorizatie de gospodarire a apelor nr. 38 din 17.10.2016 emisa de A.N. „Apele Romane” A.B.A. Buzau - Ialomita, S.G.A. Dambovita; privind „Alimentarea cu apă și evacuarea apelor uzate” valabilă până la 30.11.2018.

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

Societatea MARCHAND S.R.L. detine urmatoarele contracte pentru alimentarea cu apa si evacuarea apelor uzate:

- Contract de administrare si prestari servicii conexe nr. 3681/22.08.2013 incheiat cu S.C. "Parc Industrial Priboiu" S.A. pentru furnizare apa si canalizare precum si intretinerea instalatiilor de bransare;
- Contract de prestari servicii nr. 2750/77/09.05.2014 incheiat cu S.C. TERRA DINAMIC S.R.L. pentru preluarea si epurarea apelor uzate;

În prezent apa deversată în canalizarea societății TERRA DINAMIC S.R.L. este monitorizată lunar printr-un program de recoltare și analiză, realizat prin contractul încheiat cu laboratorul de ape uzate I.N.C.D.E.I. – ECOIND Bucuresti, pentru racordul R1.

### 2.12. Detalii de planificare

În vederea supravegherii calității apei din amplasament sunt realizate prelevări și analize de probe de apă uzată la racordul R1.

Pentru monitorizarea emisiilor în atmosferă din activitățile desfășurate în cadrul societății MARCHAND S.R.L. sunt analizate anual emisiile de la coșul de evacuare a gazelor arse și instalații de exhaustoare, printr-o firmă autorizată: S.C. CP MED Laboratory S.R.L.

Pentru monitorizarea emisiilor în apă din activitățile desfășurate sunt analizate lunar evacuarile la canalizarea societății TERRA DINAMIC S.R.L. prin 1 racord, printr-o firmă autorizată: CP MED Laboratory S.R.L..

Rezultatele analizelor se încadrează în limitele concentrațiilor maxim admise conform cerintelor și contractului încheiat cu TERRA DINAMIC S.R.L.

### 2.13. Incidențe legate de poluare

Pe parcursul funcționării MARCHAND S.R.L., **nu au fost identificate** accidente la aprovizionare, în transportul și manevrarea substanțelor potențial poluante pentru mediul înconjurător, în procesul tehnologic sau la livrarea de energie termică și electrică.

### 2.14. Vecinătatea cu Specii, Habitate Protejate sau Zone Sensibile

În vecinătatea amplasamentului societății MARCHAND S.R.L. nu se găsesc zone protejate, care să impună declararea ca zonă sensibilă.

Materiile prime folosite în procesele tehnologice de pe amplasament sunt depozitate și manipulate în condiții controlate și în cantități utile. Siguranța privind gestionarea acestora va limita evacuarea acestora în mediu (apă, aer, sol).

În eventualitatea unei urgențe, procedurile și măsurile de restricție care sunt luate ajută la stoparea apariției oricărui impact negativ asupra mediului.

### 2.16. Condițiile clădirilor

Societatea MARCHAND S.R.L. își desfășoară activitatea în hala de producție construită din fundații și cuzinetai din beton armat, pe structura cadrelor beton armat, din grinzi beton armat de tip "TT", cu elemente prefabricate cu închideri panouri prefabricate beton termoizolate, cu poliuretan de înaltă densitate, cu protecție la sare, pod tehnic, și închideri usoare.

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

Materialele folosite la realizarea construcțiilor au fost în principal următoarele: ciment, var, ipsos, profile metalice, fier beton, sticlă (geamuri).

Nu a fost realizat un studiu privind siguranța în construcției, deoarece construcțiile de pe amplasament au fost executate între anii 2014 - 2016.

### 2.16. Răspuns de urgență

Procedurile pentru situațiile de urgență sunt elaborate în conformitate cu cerințele prevederilor legislative în vigoare și sunt disponibile pe amplasament. În caz de poluare ape este implementat un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, modul de intervenție în caz de accident ecologic.

De asemenea, în cadrul societății MARCHAND S.R.L. există un plan de prevenire în caz de incendiu în care sunt descrise responsabilitățile fiecărei echipe pentru intervenție.

Un plan de prevenire și intervenție în caz de dezastre este actualizat, acoperă dezastre variate cu un potențial major, cum sunt incendiile de masă, cutremurele, accidente nucleare, epidemii sau fenomene meteorologice periculoase. Acesta este disponibil la cerere.

## 3. ISTORICUL TERENULUI

### 3.1. Folosiri istorice ale terenului și ale zonei din împrejurimi

Terenul pe care se află construcțiile aparținând societății MARCHAND S.R.L. a fost liber de construcții în cadrul Parcului Industrial Priboiu, începând cu anul 2010. Terenul se afla în sudul satului Priboiu, comuna Brănești, județul Dâmbovița.

Înainte de 2013 pe amplasamentul aparținând S.C. MARCHAND S.R.L. erau terenuri aparținând Parcului Industrial Priboiu.

Pe amplasamentul Parcului se afla, în timpul lui Alexandru Ioan Cuza prima fabrică de praf de pușcă din țară, construită de societatea belgiană "DALLEMAGNE ET MULLER" și data în funcțiune în anul 1883. În anul 1887 statul român a răscumpărat fabrica și terenul pe care aceasta era construită, trecând în subordinea Ministerului de Război al României, fiind obiectiv militar.

Obiectivul a funcționat cu această destinație până în anul 2003 când a fost desființat și tot ansamblul de clădiri, împreună cu toată incinta, a trecut în proprietatea Consiliului Județean Dâmbovița.

Investițiile în zona Parcului Industrial Priboiu au debutat efectiv în anul 2007 și au inclus în principal reabilitarea clădirilor vechi, construcția de noi corpuri de clădire, realizarea infrastructurii rutiere și feroviare, precum și racordarea la utilități.

Lucrările au fost finalizate și astfel în luna august 2010 a primit în mod oficial titlul de "**parc industrial**", conform ordinului nr. 177 din 6 august 2010, emis de Ministerul Administrației și Internelor și publicat în Monitorul Oficial nr. 572 din 12 august 2010.



## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

### 4. RECUNOAȘTEREA TERENULUI

#### 4.1. Probleme identificate

Nu au fost evidențiate cu ocazia studiului zonei ca necesitând o investigație mai detaliată, deoarece echipamentele și instalațiile utilizate în procesele tehnologice nu prezintă un factor de risc semnificativ.

Totusi zonele alese pentru o investigatie a calitatii solului sunt:

- Zonele de evacuare emisii de la cosul Centralei termice si de la gurile de ventilatie ale halei de productie;
- zona de depozitare deseuri;
- zonele traseelor rețelilor de evacuare ape uzate si pluviale – calitatea acestora;

Au fost prelevate probe de sol pentru evidențierea nivelului de poluare din patru puncte de pe amplasamentul studiat. Au fost analizați următorii indicatori: umiditate, cupru, nichel, zinc, cadmiu, plumb, hidrocarburi totale din petrol (IR). Rezultatele obținute pentru toți indicatorii de calitate, nu depășesc valorile de referință, specificate prin Ordinul nr. 756/1997.

Suprafața ocupată de platformele betonate ocupă un procent foarte mare din suprafața totală a incintei astfel riscul de poluare a solului și a apei subterane este foarte mic.

Potențialele surse de poluare ale solului și subsolului sunt scurgerile de la mijloacele auto care vin la descarcare si/sau incarcare și apele reziduale. Pentru evitarea acestor fenomene s-au luat următoarele măsuri:

- platformele tehnologice în jurul halei de producție și în jurul rezervoarelor sunt betonate;
- toate suprafețele construite au baza betonată.

Depozitele de stocare a materiilor prime si material auxiliare (prezentate în tabelul nr. 2.3.9.1.) și respective a produselor cu un grad ridicat de risc pentru poluarea mediului (metabisulfite, enzime proteolitice, alcool metilic etc.) utilizate în cadrul unitatii de procesare sunt strict supravegheate și sunt construite conform cerințelor pentru prevenirea accidentelor. În zonele unde sunt folosite cantități mici de produse chimice (laboratorul chimic), acestea sunt evaluate cu privire la cantitățile folosite și integritatea recipientilor de stocare.

#### 4.2. Probleme ridicate

S-au urmarit urmatoarele aspecte:

- functionarea depozitelor de deseuri si sistemului de canalizare sa nu afecteze calitatea solului si apei subterane;
- apele evacuate de amplasament sa corespunda limitelor contractuale incheiate, pentru a nu afecta functionarea statiei de epurare a societatii invecinate, pentru a nu afecta receptorul natural final;
- nivelul emisiilor cat si calitatea aerului sa corespunda cerintelor legale in vigoare.

După examinarea terenului, se consideră că depozitele de materiale auxiliare, tancurile de depozitare, ambalajele au un minim risc ecologic, deoarece s-a eliminat posibilitatea contaminării solului sau apelor subterane prin adoptarea soluției constructive: clădire acoperită și suprafețe betonate, cu acces limitat.

Din activitatea care se desfășoară în cadrul societatii se pot identifica următorii poluanți care ar putea afecta calitatea solului și subsolului în zona unității:

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

- posibila infestare a solului și apei freatice prin scurgeri accidentale din rețeaua de canalizare;
- deșeurile menajere și cele industriale;
- deversarea accidentală pe sol a diverselor substanțe chimice, din activitatea de manipulare.

Suprafața ocupată de platformele betonate ocupă un procent foarte mare din suprafața totală a incintei astfel riscul de poluare a solului și a apei subterane este foarte mic.

Potențialele surse de poluare ale solului și subsolului sunt scurgerile de lubrifianți, combustibil lichid și ape reziduale. Pentru evitarea acestor fenomene s-au luat următoarele măsuri:

- platformele tehnologice în jurul halei de procesare și în jurul depozitelor sunt betonate;
- toate suprafețele construite au baza betonată.

### 4.3. Deseuri si Gestionarea deșeurilor

#### 4.3.1. Deseuri generate pe amplasament

Din activitatea desfășurată la Unitatea de procesare membrane naturale și extras intermediar pt. produs farmaceutic sunt identificate următoarele categorii de deșeurii:

- deșeurii menajere din birouri;
- deșeurii din procesele tehnologice;
- deseuri din activitățile de intretinere/reparații.

Aceste deseuri sunt prezentate în tabelul următor.

*Tabelul 4.3.1.1 - Din activitatea desfășurată la Unitatea de membrane naturale și extras intermediar farmaceutic*

Nr. Crt.	Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	Denumire deșeu	Cantitate [t/an]	Starea fizică	Depozitare/Predare
<b>Deșeurii din activitatea curentă (procesele tehnologice și activitate de birou)</b>					
1.	15 01 01	Ambalaje de hartie și carton, lavete de hartie	11	S	Depozit ambalaje S.C. CAMI COMEXIM S.R.L.
2.	20 01 08	Ambalaje asimilate menajere	2	S	Europubele S.C. SUPERCOM SA
3.	20 03 01	Deseuri menajere	50	S	Europubele S.C. SUPERCOM SA
<b>Deșeurii din activitatea procese tehnologice și laborator</b>					
1.	15 01 02	Ambalaje de materiale plastice	156	S	Depozit ambalaje S.C. CAMI COMEXIM S.R.L.
2.	15 01 03	Ambalaje de lemn	2,5	S	Spatiu destinat S.C. ECO SERV S.A.
3.	15 01 10*	Ambalaje reactivi	0,7	S	Laborator EUROTRANS CHEM S.R.L.
4.	15 01 10*	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe de	1	S	Depozit ambalaje EUROTRANS CHEM S.R.L.

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

Nr. Crt.	Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	Denumire deșeu	Cantitate [t/an]	Starea fizică	Depozitare/Predare
		igienizare			
5.	16 05 06*	Substante chimice de laborator	0,1	S	Laborator EUROTRANS CHEM S.R.L.
6.	16 05 07*	Substante chimice anorganice de laborator expirate	0,02	S	Laborator EUROTRANS CHEM S.R.L.
7.	16 05 08*	Substante chimice organice de laborator expirate	0,02	S	Laborator EUROTRANS CHEM S.R.L.
8.	16 05 09*	Substante chimice expirate, altele decat cele mentionate la 16.05.06*, 16.05.07*, 16.05.08*	0,02	S	Laborator EUROTRANS CHEM S.R.L.
9.	11 01 10*	Rasina schimbatoare de ioni, epuizata	47	S	Spatiu destinat EUROTRANS CHEM S.R.L.
10.	15 02 02*	Filtre, saci filtranti, saci conditionare rasina, material filtrant	0,3	S	Depozit ambalaje contaminate Spatiu destinat EUROTRANS CHEM S.R.L.
<b>Deșeuri din activitatea de intretinere si reparatii (mentenanta)</b>					
1.	06 13 02*	Carbune activ epuizat	1	S	COLD TEHNIC GROUP S.R.L.
2.	13 01 13*	Ulei uzat	0,2	L	Se depoziteaza in recipienti speciali pe platforma exterioara si se predau catre societati specializate colectare uleiuri uzate
3.	02 01 10	Deseuri metalice din reparatii	0,15	S	Spatiu destinat Se predau la unitati specializate pentru colectare fier vechi
4.	20 01 36	becuri si tuburi fluorescente	0,05	S	Spatiu destinat Se predau la unitati specializate pentru colectare becuri si tuburi fluorescente

Mentionam faptul ca, subprodusele de origine animala nedestinate consumului uman (SNCU – resturi de mate + grasimi + sleim – digestat) de categoria a III-a sunt preluate de o firma specializata, conform Contractului prestari servicii incheiat in 22.08.2017 cu S.C. GENESIS BIOTECH S.R.L. pentru preluarea deșeurilor de origine animala – *contract anexat*.

**Nota: Sleimul, sleimul–digestat, resturile de mate, grasimea tehnologica si alte subproduse nedestinate consumului uman (SNCU categoria a III-a) rezultate in urma procesului de prelucrare membrane naturale nu sunt considerate deseuri, in confomitate cu dispozitiile art. 5 din Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicata in 2014.**

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

Din activitatea MARCHAND S.R.L. sunt generate următoarele categorii de deșeuri:

- deșeuri nepericuloase:
  - deseuri nevalorificabile: deseuri menajere, ambalaje asimilate menajere;
  - deseuri valorificabile: ambalaje de hartie si carton inclusiv lavete hartie, ambalaje de materiale plastice, lemn;
- deseuri periculoase:
  - deseuri nevalorificabile: substante chimice de laborator, substante chimice organice si anorganice de laborator expirate, ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe de igienizare, rasina schimbatoare de ioni, carbune activ epuizat;
  - deseuri valorificabile: ulei uzat, becuri si tuburi fluorescente; deseuri metalice din reparatii utilaje;

### ***Deșeuri produse, colectate, stocate temporar in anul 2017***

Conform evidenței gestiunii deșeurilor **in anul 2017** au fost colectate și/sau predate următoarele tipuri de deșeuri:

- ambalaje hârtie și carton; ambalaje din materiale plastice; lemn;
- deseuri menajere;

### ***Deșeuri nepericuloase***

*Tabel nr. 4.3.1.2. – Tipuri și cantități de deșeuri nepericuloase rezultate din activitatea desfășurată*

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)</b>	<b>Denumire deșeu</b>	<b>Cantitatea [t/12 luni]</b>	<b>Depozitare/predare</b>
1.	15 01 01	Ambalaje din hârtie și carton	11	S.C. SUPERCOM S.A.
2.	15 01 02	Ambalaje din materiale plastice	156	CAMI COMEXIM S.R.L.
3.	15 01 03	Ambalaje de lemn	2,5	S.C. ECO SERV S.A.
4.	20 03 01	Deseuri menajere	50	În container pe platformă betonată S.C. SUPERCOM S.A.
5.	20 01 08	Ambalaje asimilate menajere	2	europubele S.C. SUPERCOM SA
6.	20 01 36	deseuri din echipamente electrice si electronice (si becuri)	0,05	Colectare in vederea predării către unitati specializate in colectare becuri

### ***Deșeuri periculoase***

*Tabel nr. 4.3.1.3. – Tipuri si cantitati anuale de deseuri periculoase rezultate din activitatea desfasurata*

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

Nr. Crt.	Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	Denumire deșeu	Cantitate [t/12 luni]	Starea fizică	Depozitare/predare
1.	15 01 10*	Ambalaje reactivi	0,7	S	Laborator EUROTRANS CHEM S.R.L.
2.	15 01 10*	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe de igienizare	1	S	Depozit ambalaje EUROTRANS CHEM S.R.L.
3.	16 05 06*	Substanțe chimice de laborator	0,1	S	Laborator EUROTRANS CHEM S.R.L.
4.	16 05 07*	Substanțe chimice anorganice de laborator expirate	0,02	S	Laborator EUROTRANS CHEM S.R.L.
5.	16 05 08*	Substanțe chimice organice de laborator expirate	0,02	S	Laborator EUROTRANS CHEM S.R.L.
6.	16 05 09*	Substanțe chimice expirate, altele decât cele menționate la 16.05.06*, 16.05.07*, 16.05.08*	0,02	S	Laborator EUROTRANS CHEM S.R.L.
7.	11 01 10*	Rășina schimbatoare de ioni	47	S	Spatiu destinat EUROTRANS CHEM S.R.L.
8.	06 13 02*	Carbune activ epuizat	1	S	COLD TEHNIC GROUP S.R.L. se preia la schimb
9.	15 02 02*	Filtre, saci filtranti, saci conditionare rășina, material filtrant	0,3	S	Depozit ambalaje contaminate Spatiu destinat EUROTRANS CHEM S.R.L.
10.	13 01 13*	Ulei uzat	0,2	L	Spatiu destinat Se preda către unități specializate

Depozitarea și re folosirea deșeurilor periculoase se va face conform prevederilor H.G. nr. 1408/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase.

### **Deșuri re folosibile**

*Tabel nr. 4.3.1.4. – Tipuri și cantități anuale de deșuri re folosibile rezultate din activitatea desfășurată*

Nr. Crt.	Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	Denumire deșeu	Instalația/ Secția	Cant. [t/12 luni]	Starea fizică	Depozitare
1.	15 01 01	Ambalaje din hârtie și carton	Birouri/sectii de productie	11	S	CAMI COMEXIM S.R.L.
2.	15 01 02	Ambalaje din materiale plastice	Sectii productie	156	S	CAMI COMEXIM S.R.L.
3.	15 01 03	Ambalaje de lemn	Sectii productie	2,5	S	ECO SERV S.A.

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

### Deșeuri valorificat/ comercializate

Tabel nr. 4.3.1.5. – Tipuri și cantități anuale de deșeuri comercializate/valorificate

Nr. crt.	Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	Denumire deșeu	Cantitatea [t/10 luni]	Starea fizică	Destinația
1.	02 01 10	Deseuri metalice din reparatii	0,15	S	Spatiu destinat Se predau la unitati specializate pentru colectare fier vechi
2.	20 01 36	becuri si tuburi fluorescente	0,05	S	Spatiu destinat Se predau la unitati specializate pentru colectare becuri si tuburi fluorescente
3.	13 01 13*	Ulei uzat (uleiuri hidraulice)	0,2	L	Se depoziteaza in recipiente speciali pe platforma exterioara si se preda catre societati autorizate in acest sens

### Eliminarea sau depozitarea definitivă a deșeurilor

Tabel nr. 4.3.1.6. – Tipuri și cantități anuale de deșeuri eliminate sau depozitate definitiv

Nr. Crt.	Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	Denumire deșeu	Cant. [t/10 luni]	Starea fizică	Destinația
1.	20 03 01	Deșeuri menajere	50	solidă	Preluare firmă de colectare – depozitare definitivă
2.	20 01 08	Ambalaje asimilate menajere	2	S	Europubele S.C. SUPERCOM SA

### Concluzii – pentru anul 2017:

1. Cantitatea totala de deseuri produsa in amplasament: 272,06 t;
2. Cantitatea totala de deseuri eliminata din amplasament: 212,56 t;
3. Cantitatea totala de deseuri nepericuloase produsa in amplasament: 222,50 t;
4. Cantitatea totala de deseuri nepericuloase eliminata din amplasament: 164,00 t;
5. Cantitatea totala de deseuri periculoase produsa in amplasament: 49,56 t;
6. Cantitatea totala de deseuri periculoase eliminata din amplasament: 49,56 t;

Deseurile din sursele de iluminat - se colecteaza in cutii de carton si se predau la solicitare catre unitati specializate de colectare.

Deseurile tip: tonere, cartuse de la imprimante sunt colectate in vederea predării - actiune in curs de desfasurare.

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

### 4.3.2. Gestionarea deseurilor

Societatea MARCHAND S.R.L. deține contracte încheiate cu firme de specialitate pentru preluarea / valorificarea sau eliminarea deseurilor generate in amplasament.

- Contract prestari servicii nr. 1301/25.09.2015 incheiat cu S.C. EUROTRANS CHEM SERVICES S.R.L. pentru colectare deseuri de ambalaje contaminate si Act aditional ne. 1/30.09.2016 si Act aditional nr. 2/10.08.2017;
- Contract nr. 202/20.01.2012 incheiat cu S.C. ECO SERV INTERNATIONAL S.R.L. pentru colectarea, valorificarea si reciclarea deseurilor de ambalaje (caserole PET), carton, hartie, lemn;
- Contract de vanzare – cumparare nr. 10/25.01.2010 incheiat cu S.C. CAMI COMEXIM S.R.L. pentru colectarea in vederea reciclari a deseurilor de hartie, carton, mase plastice;

Pentru colectarea deșeurilor menajere și asimilate acestora din activități comerciale și de birou, transportul și depozitarea acestora la rampele de depozitare; colectarea deșeurilor industriale nepericuloase sau care nu necesită procedee speciale de tratare, colectarea (preselectarea) diferențiată a materialelor recuperabile; S.C. SUPERCOM S.A folosește:

- 1 buc. recipient de colectare a deșeurilor tip eurocontainer plastic cu o capacitate de 1,1 m<sup>4</sup>;
- 2 buc. europubele din plastic de 120 l. fiecare.

Societatea MARCHAND S.R.L. respecta cerintele Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor, Art. 49, (1) care prevede ca ”Producătorii de deșeuri, destinarii de deșeuri, comercianții si brokerii, așa cum sunt definiți in anexa nr. 1, precum si operatorii economici care desfășoară activități de tratare a deșeurilor sunt obligați sa asigure evidenta gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, in conformitate cu modelul prevăzut in anexa nr. 1 la H.G. nr. 856/2002, cu completările ulterioare, si sa o transmită anual (dacă în Autorizația de mediu nu solicitată altă frecvență de raportare) agenției pentru protecția mediului”. De asemenea va respecta si prevederile alineatul (4) al aceluiași articol, care prevede că ” Persoanele juridice/Persoanele fizice autorizate, precum si producatorii de deseuri periculoase, operatorii economici care sunt autorizati pentru colectarea si transportul deseurilor periculoase sau care actioneaza in calitate de comercianti ori brokeri sunt obligati sa tina o evidenta cronologica a cantitatii, naturii, originii si, dupa caz, a destinatiei, a frecventei, a mijlocului de transport, a metodei de tratare, precum si a operatiunilor prevazute in anexele nr. 2 si 3 si sa o puna la dispozitia autoritatilor competente, la cererea acestora.

Obligația de a „asigura” evidența gestiunii deșeurilor – înseamnă să o țină, să o dețină, să poată face dovada că această evidență există, este ținută la zi și poate fi verificată cu ocazia controalelor cerute de lege.

### 4.4. Depozitele de substanțe chimice

Produsele chimice folosite în proceselor tehnologice si in cadrul laboratorului din cadrul amplasamentului sunt depozitate în cantități (mentionate in tabelul  *Tabelul 2.3.9.1.*) în hala de productie in condiții corespunzătoare. Mentionam faptul ca pardoseala este betonata si accesul persoanelor este restrictionat.

#### ***Depozitul de materii prime / materiale auxiliare si depozite de deseuri***

*Tabelul 4.4.1 – Zone de depozitare pentru materii prime si/sau auxiliare din incinta societatii*

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

Identificați zona	Materii auxiliare/ Deșeurile depozitate	Sunt ele identificate în mod clar, inclusiv capacitatea maximă de depozitare și perioada maximă de depozitare?*)	Proximitatea față de cursuri de ape zone de interes public/ vulnerabile la vandalism alte perimetre sensibile Identificați măsurile necesare pentru minimizarea riscurilor	Amenajările existente ale zonei de depozitare
Platforme betonate, acoperite, tancuri	Materii auxiliare	Da	Zona de depozitare nu este in apropierea unor cursuri de apa si nici in zone vulnerabile la vandalism.	Zona betonata, Pe camere de produse
Platforme betonate, acoperite, recipienti	Materiale de igienizare	Da	Zona de depozitare nu este in apropierea unor cursuri de apa si nici in zone vulnerabile la vandalism.	Zona betonata, Pe camere de produse
Platforme betonate, acoperite, containere tip	Plastice, hartie si carton; lemn	Da	Zona de depozitare nu este in apropierea unor cursuri de apa si nici in zone vulnerabile la vandalism. Deșeurile rezultate nu pot fi folosite in mod direct sub o alta forma.	Zona betonata, depozitare selectiva, pe categorii
Platforme betonate, recipienti	Subst. Chimice de laborator expirate si recipienti	Da	Zona de depozitare nu este in apropierea unor cursuri de apa si nici in zone vulnerabile la vandalism. Deșeurile rezultate nu pot fi folosite in mod direct sub o alta forma.	Zona betonata, depozitare selectiva, pe categorii
Platforma betonate,	Deșeuri de rasina;	Da	Zona de depozitare nu este in apropierea unor cursuri de apa si nici in zone vulnerabile la vandalism. Deșeurile rezultate nu pot fi folosite in mod direct sub o alta forma.	Zona betonata, depozitare
Magazie inchisa, betonata	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe de igienizare)	Da	Zona de depozitare nu este in apropierea unor cursuri de apa si nici in zone vulnerabile la vandalism. Deșeurile rezultate nu pot fi folosite in mod direct sub o alta forma.	Zona betonata, depozitare pe categorii

In incinta Halei de productie, Sectia Pharma exista urmatoarele depozite de substante chimice:

- depozite substante alcaline: hidroxid de sodiu, hidroxid de calciu, hipoclorit de sodiu (in suprafata de  $S = 34,14 \text{ m}^2$ );
- depozit substante alcaline: metabisulfit ( $S = 24,00 \text{ m}^2$ );
- depozit rasina ( $S = 14,80 \text{ m}^2$ );
- depozit enzima si apa purificata ( $S = 11,50 \text{ m}^2$ );
- depozit de sare ( $S = 59,91 \text{ m}^2$ );
- depozit reactivi de laborator ( $S = 1,47 \text{ m}^2$ );
- zona stocare si recuperare metanol ( $S = 36,19 \text{ m}^2$ ).

Incaperile sunt spatii inchise, cu pardoseli betonate. Accesul persoanelor este restrictionat, pentru a fi asigurate

In cadrul depozitelor sunt asigurate toate masurile de siguranta pentru personalul muncitor, de la organizarea transportului, manipularii la transport, precum si la depozitarea in depozit. In incinta societatii



## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

se ține o evidență clară a stocurilor de produse, astfel încât în caz de incendiu sau de avarii să fie posibilă cunoașterea rapidă a: naturii produselor; cantităților din fiecare produs precum și a modului de depozitare. Depozitarea substantelor chimice se face astfel încât să se excludă pericolul de accidentare, incendiu, explozie.

Depozitele de substante chimice sunt identificabile prin panouri, cu indicații clare privind natura produsului depozitat. În cazul rezervoarelor este marcată și capacitatea de depozitare.

Produsele chimice folosite în laboratorul din cadrul amplasamentului sunt depozitate în cantități mici (sunt folosite doar pentru analize) în condiții corespunzătoare.

### 4.5 Instalații de tratare a reziduurilor

Societatea MARCHAND S.R.L. nu are în dotare stație de preepurare.

- **Instalații de apurare ape uzate:**

- Camin CTG (Camin Canalizare Tehnologica cu Gratar) prevazut cu: sita gratar pentru retinere si curatare grasimi din apa uzata

- **Instalație de epurare a apelor pluviale:**

- Separator de hidrocarburi: tip Oksydan P65 – 6,5 (V = 8,3 m<sup>3</sup>) cu filtru coalescent multicelular;

Societatea MARCHAND S.R.L. nu are în dotare stație de epurare.

O examinare internă a tuturor posibilelor scurgeri de suprafață din instalațiile de tratare a apelor pluviale și a rețelelor de ape uzate a fost realizată prin inspectarea terenului în vederea eliminării posibilităților de deversare pe sol și infiltrare în apele subterane a acestora. Nu s-au detectat posibilitati de poluare a solului și subsolului.

### 4.6. Aria internă de depozitare

Aria internă de depozitare este organizată astfel:

- Pentru depozitarea materiilor prime și materialelor auxiliare, a produselor finite și a deșeurilor există spații special amenajate (închise și betonate) și asigurate pentru evitarea pierderilor pe sol, în ape sau atmosferă.
- Deșeurile menajere produse de personalul salariat al societății sunt colectate în fiecare secție sau spațiu de producție în europubele, după care acestea se depozitează într-un container mare aflat pe o platforma betonată.
- Celelalte deșeuri de ambalaje rezultate din activitate (saci, folii și bidoane din PVC sau PE sau saci de hârtie deteriorați) se colectează în containere speciale. Bidoanele în care au fost livrate materiile auxiliare sunt returnate producătorilor.
- Depozitele sunt realizate pe fundații de beton și se ridică deasupra nivelului terenului din împrejurime.

În hala de producție sunt amplasate depozitele de materii prime (depozitele de congelate; și de slaim) depozitele de materiale auxiliare pentru depozitele de substante alcaline (metabisulfid de sodiu; hidroxid de sodiu) pentru enzimă protează și hipoclorit de sodiu; alcool metilic precum și ale camerelor de depozitare produse de igienizare.

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

De asemenea in hala de productie se afla si spatiile de depozitare produse finite matele naturale si estrasul intermediar farmaceutic.

Suprafetele si capacitatile de depozitare sunt prezentate la cap. 2.3.1. si cap. 2.3.9.

### Depozitarea temporara a deseurilor

Este o zona betonata, neacoperita, de aproximativ 500 m<sup>2</sup> in care sunt depozitate temporar deseurile generate din lemn, plastic, ulei uzat si deseuri metalice.

### 4.7 Sistemul de canalizare

Evacuarea apelor uzate colectate de pe amplasament se face prin rețeaua proprie catre Statia de epurare a societatii TERRA DINAMIC S.R.L., care deverseaza apele uzate epurate in raul Ialomita

Pentru preluarea apelor uzate si a apelor pluviale, societatea detine:

- Contract de administrare si prestari servicii conexe nr. 3681/22.08.2013 incheiat cu S.C. “Parc Industrial Priboiu” S.A. pentru furnizare apa si canalizare precum si intretinerea instalatiilor de bransare; – *contract anexat*
- Contract de prestari servicii nr. 2750/77/09.05.2014 incheiat cu S.C. TERRA DINAMIC S.R.L. pentru preluarea si epurarea apelor uzate; – *contract anexat*

Din activitatea S.C. MARCHAND S.R.L rezultă următoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate menajere;
- ape uzate tehnologice;
- ape pluviale.

Sursele de poluare pentru apele de suprafață și cele subterane din incinta S.C. MARCHAND S.R. pot fi considerate:

- ape uzate menajere;
- ape uzate rezultate din procesele de productie;
- ape de epuismet si ape pluviale de pe platforme și acoperișurile clădirilor.

Apele menajere si tehnologice uzate sunt evacuate, conform planului cu rețele - *anexat*.

Se apreciază că în decursul funcționării curente MARCHAND S.R.L nu poluează apele de suprafață (conform măsurătorilor efectuate de către laboratorul I.N.C.-D.E.I. – ECOIND București) și nu influențează indicatorii de calitate ai apelor subterane (se asigură controlul stării tehnice și a funcționării rețelei de canalizare din interiorul incintei și curățarea periodică a rețelei de canalizare a apelor evacuate din incintă).

Apele de epuismet si apele pluviale de pe platformele betonate din incintă sunt colectate prin rigole și evacuate în rețeaua de canalizare interioară.

### 4.8. Alte depozite chimice și zone de folosire

Pe amplasament nu sunt alte depozite de produse chimice decât cele descrise anterior.

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

### 4.9. Alte posibile impurități rezultate din folosința anterioară a terenului

În urma analizelor efectuate până în prezent nu s-au constatat contaminări istorice a terenului.

## 5. REZUMAT AL INVESTIGAȚIILOR DE TEREN ȘI REZULTATELE ANALIZELOR

### 5.1. Factorul de mediu AER

Sursele de poluare a atmosferei sunt emisiile de gaze de ardere de la centrala termic si de la instalatiile exhaustoarele existente in sectiile Food si Pharma.

Autorizatia de mediu Nr. 56 revizuita la data de 15.02.2017 emisa de A.P.M. Dambovita, stabileste: ”Nici o emisie in aer, raportata la un continut de 3% O<sub>2</sub> in gazele reziduale in cazul instalatiilor de ardere, nu trebuie sa depaseasca valorile limita de emisie (VLE) stabilite pe baza celor mai bune tehnici disponibile, a ”Conditilor tehnice privind protectia atmosferei” aprobate prin Ordin. MAPPM nr. 462/1993 si conform DPE2010/75/UE”.

De asemenea Autorizatia de mediu Nr. 56 revizuita la data de 15.02.2017 emisa de A.P.M. Dambovita impune ca valorile limita de emisie sa fie ”Conform standardelor in vigoare”, iar monitorizarea sa se faca anual.

Comform Ord. nr.462/1993 al Min.M.A.P.P.M.. pentru aprobarea Conditilor tehnice privind protectia atmosferei, Anexa 3 și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare stabileste stabileste pentru arderea gazelor naturale, urmatoarele valori limita:

*Tabelul 5.1.1. – Valori limita de emisie*

Instalația	Poluanți	VLE cf. Autorizatie Mediu [mg/Nmc]
Centrala termică	NO <sub>2</sub>	350
	SO <sub>2</sub>	35
	CO	100
	pulberi	5
Inmstalatii de exhaustare	C <sub>org tot</sub>	150
	Pulberi	50

Sursele de emisie – Cosul si tubulatura exhaustoarelor de dispersie si poluantii monitorizati sunt prezentate in tabelul 5.1.2.

*Tabelul 5.1.2 – Cosuri de dispersie a poluantilor in atmosfera*

Punct emisie	Sursa de poluanți	Denumirea poluantului	Caracteristici instalatie de depoluare/dispersie
A1	Centrala termica (pe gaz metan)	Pulberi, CO, NO <sub>2</sub> ; SO <sub>2</sub>	Cos de evacuare si dispersie H = 12 m, D = 0,500 m,
<b>Sectia Food</b>			

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

Punct emisie	Sursa de poluanti	Denumirea poluantului	Caracteristici instalatie de depoluare/dispersie
A2	Exhaustor 1 - masina de slemuit	Pulberi; C <sub>org</sub> T	Cos de evacuare si dispersie H = 4 m, D = 0,600 m,
A3	Exhaustor spalare navete		Cos de evacuare si dispersie H = 6 m, D = 0,300 m,
A4	Exhaustor calibrare mate		Cos de evacuare si dispersie H = 4 m, D = 0,450 m,
A5	Exhaustor 2 - masina de slemuit		Cos de evacuare si dispersie H = 4 m, D = 0,600 m,
<b>Sectia Pharma</b>			
A6	Exhaustor	Pulberi; C <sub>org</sub> T	Cos de evacuare si dispersie H = 4 m, D = 0,600 m,

In 11.2017 au fost efectuate monitorizari ale emisiilor in atmosfera prin laboratorul societatii CP MED Laboratory S.R.L., laborator acreditat RENAR si au rezultat urmatoarele valori, prezentate in tabelul 5.1.3. Mentionam faptul ca determinarile monitorizarilor au fost facute numai pentru sectia Food si centrala termica, instalatiile de la sectia Pharma nefiind puse in functiune.

*Tabelul 5.1.3 – Valori determinate ale poluantilor - emisii in atmosfera din functionarea centralei termice, monitorizare efectuata in 17.11.2017*

Nr. Crt.	Sursa de emisie	Poluant	Valori medii masurate [ mg/mc]	Valori medii calculate, [ mg/Nmc]	VLE impusa de AM, [mg/Nmc]	Nivel poluare
1.	A1 (centrala termica)	Pulberi	1,31	2,6	5	nesemnificativa
		CO	12	18,26	100	nesemnificativa
		NO	149	226,7	350	nesemnificativa
		SO2	SLD	SLD	35	nesemnificativa

Analiza masuratorilor de la centrala termica - nu a evidentiat depășiri ale valorilor limita admise pentru concentratiile poluantilor mentionati, fata de reglementarile Ordinului 462/1993 – pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protectia atmosferei, Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare, fata de reglementarile Ordinului 462/1993 – pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protectia atmosferei, Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare, determinate la cosul de evacuare gaze arse.

*Tabelul 5.1.3 – Valori determinate ale poluantilor - emisii in atmosfera din functionarea exhaustoarelor, monitorizare efectuata in 17.11.2017*

<b>Sectia Food</b>						
Nr. Crt.	Sursa de emisie	Poluant	Valori medii masurate [ mg/mc]	Debit masic mediu [kg/h]	VLE impusa de AM, [mg/Nmc]	Nivel poluare
2.	A2 (exhaustor)	C <sub>org</sub> T	19,56	0,03410	150	nesemnificativa
		pulberi	14,67	0,025571	50	nesemnificativa

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

Sectia Food						
Nr. Crt.	Sursa de emisie	Poluant	Valori medii masurate [ mg/mc]	Debit masic mediu [kg/h]	VLE impusa de AM, [mg/Nmc]	Nivel poluare
	masina de slemuit)					
3	A3 (exhaustor spalare navete)	C <sub>org T</sub>	23,21	0,02453	150	nesemnificativa
		pulberi	16,55	0,017488	50	nesemnificativa
4.	A4 (Exhaustor calibrare mate)	C <sub>org T</sub>	12,65	0,03007	150	nesemnificativa
		pulberi	14,29	0,033974	50	nesemnificativa
5.	A5 (exhausto masina de slemuit)	C <sub>org T</sub>	21,17	0,08949	150	nesemnificativa
		pulberi	12,94	0,054692	50	nesemnificativa

Analiza masuratorilor de la instalatiile de ventilatie - nu a evidentiat depășiri ale valorilor limita admise pentru concentratiile de pulberi totale si substante organice volatile (analizate sub forma de carbon organic total) fata de reglementarile Ordinului 462/1993 – pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protectia atmosferei, Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare, determinate la tubulaturile de evacuare poluanti de la exhaustoare.

Evaluarea poluarii mediului pentru aer este nesemnificativa.

Se poate astfel concluziona, societatea Marchand S.R.L. nu este un poluator al factorului de mediu aer.

### 5.2. Factorul de mediu APA

#### A. Apa subterana

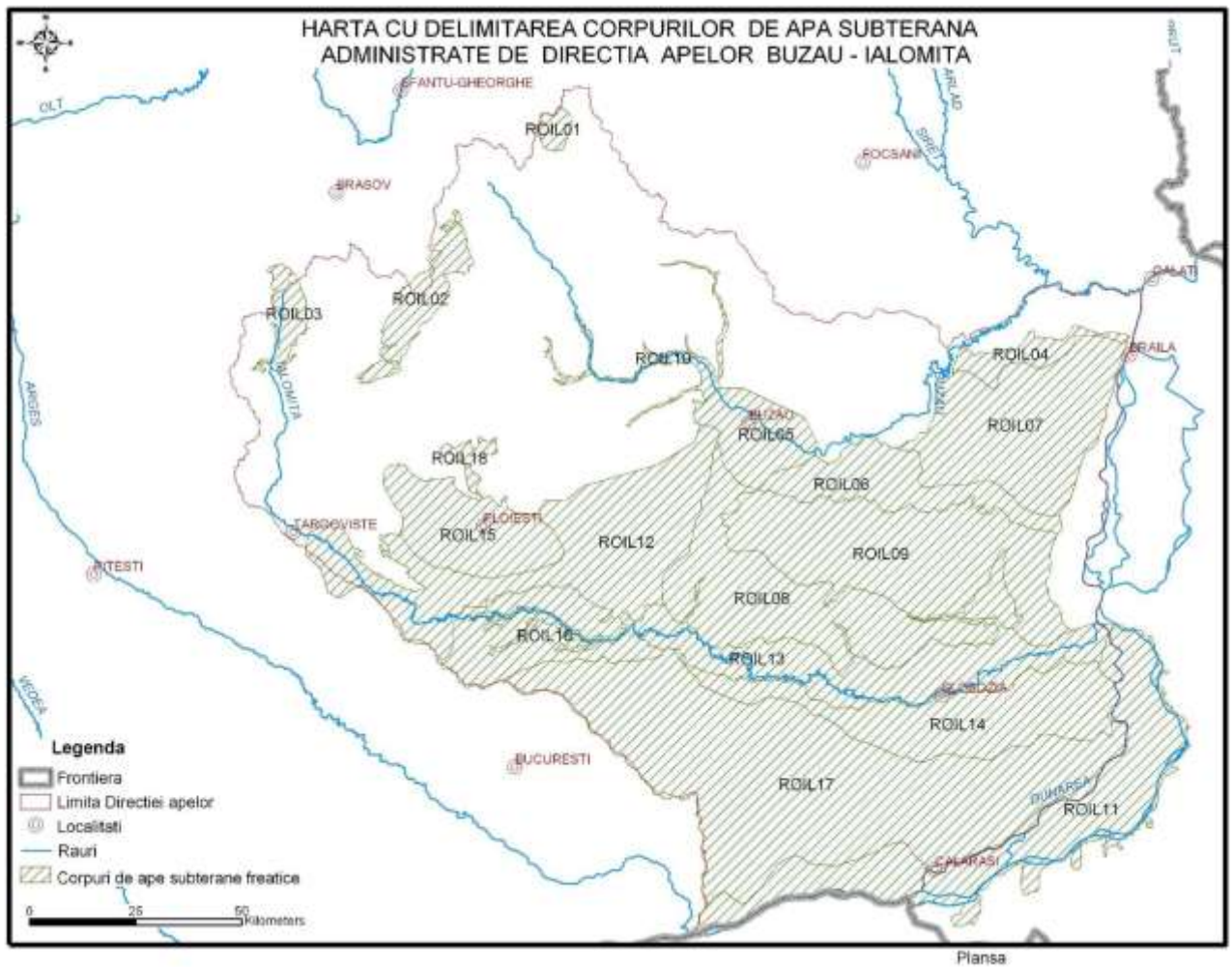
Apele subterane reprezintă o resursă minerala importantă de apă potabilă și de aceea, trebuie să fie aplicat principiul precauției pentru protecția calității lor. Orice efect secundar nedorit trebuie să fie identificat și pe cât posibil, eliminat.

Apele subterane de adancime din amplasamentul Unitatea de procesare membrane si extras intermediar farmaceutic apartin corpului de ape RoIL03 din Bazinul Hidrografic Ialomita.

Proba de ape subterane, a fost prelevata din sistemul de epuismnt, - de la putul de drenaj nr.5, de pe latura vestica, existent pe amplasament.

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**



**Figura 8** - Corpurile de ape subterane de adâncime din bazinul Ialomița

Analizele realizate în cadrul monitorizării apei subterane, comparate cu cu valorile maxim admise de Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile și de Ord. nr. 621/2014 al Departamentul Pentru Ape, Paduri s Piscicultura, privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România (RoIL03), sunt prezentate in tabelul urmator.

*Tabelul nr. 5.2.1.* – Concentratii de poluanti in apa subterana din rețeaua de epuismnt, monitorizare efectuata in 17.11.2017

Nr. Crt.	Indicatori analizati	UM	VLE conf. Legea nr. 458/2002 modificata si completata	VLE conf. Ord. 621/2014	Valori determinate 10.11.2017
1.	pH	Unit.pH/°C	6,5 – 8,5	-	6,81/22,3
2.	Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	0,5	0,5	<0,036
3.	Nitriti (NO <sub>2</sub> )	mg/l	0,50	0,5	<0,05
4.	Cloruri	mg/l	250	250	14,741
5.	Sulfuri	mg/l	-	-	<0,040
6.	Fluoruri	mg/l	-	0,5	0,138

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

Nr. Crt.	Indicatori analizati	UM	VLE conf. Legea nr. 458/2002 modificata si completata	VLE conf. Ord. 621/2014	Valori determinate 10.11.2017
7.	Mangan	μg/l	50		23,875
8.	Cupru	mg/l	0,1		<0,050
9.	Nichel	μg/l	-		<0,177
10.	Crom	μg/l	-		<0,84

Din determinarile efectuate si comparate cu limitele prevazute de Legea nr. 458/2002 – legea privind calitatea apei potabile, cu completarile si modificarile ulterioare, a rezultat faptul ca indicatorii de calitate analizati, pe proba de apa prelevata din retea de epuisment (de la putul de drenaj), se incadreaza in concentratiile maxime admisibile. Deci poluarea apelor subterane este nesemnificativa.

Monitorizarea ANAR/ABA Arges-Vedea a corpului de apa subterana ROIL03 indica o incadrare in limitele impuse de legislatia specifica.

Solul amplasamentului nu este poluat de activitatea societatii Marchand S.R.L. (conform cu rezultatele analizelor ce vor fi prezentate in continuare la punctul 5.3). Ca urmare se poate concluziona, ca nici apa freatica din stratul superior, cea care in mod firesc suporta impactul activitatilor desfasurate pe teren, nu va fi poluata. Se poate astfel concluziona ca societatea Marchand S.R.L. nu este un poluator al apelor subterane.

### B. Evacuarea apelor pluviale

Apele pluviale cazute pe caile de acces si pe acoperisurile cladirilor sunt colectate in reseaua de canalizare pluviala prevazuta cu rigole perimetrare si guri de scurgere si acoperite cu gratare metalice.

In incinta exista un sistem de drenaj al apelor de infiltratie alcatuit din 5 puncte de drenaj verticale care este conectat la reseaua exterioara de ape pluviale.

Apele pluviale si cele de drenaj sunt trecute printr-un separator de hidrocarburi si stocate in 3 buc. rezervoare din PVC montate subteran, apoi prin pompare sunt evacuate catre bazinul de retentie ape pluviale al Parcului Industrial Priboiu.

Indicatorii de calitate a apelor pluviale evacuate in bazinul de retentie, (realizat din pamant), se vor incadra in limitele prevazute de HG nr. 351/2005, modificata si completata prin HG nr. 1038/2010 si de HG nr. 188/2002 – (Anexa 3: NTPA – 001/2002 Normativ privind stabilirea limitelor de incarcare cu poluanti a apelor uzate industriale si orasenesti la evacuarea in receptorii naturali), modificata si completata prin HG nr. 352/2005.

Proba de apa pluviala a fost prelevata din reseaua de apa pluviala de la racordul R1, la limita de proprietate a societatii, inainte de a ajunge la rezervorul de retentie al societatii Parcul Industrial Priboiu S.R.L. Mentionam faptul ca din bazinul de retentie apele pluviale sunt descarcate in raul Ialomita din vecinatatea platformei.

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

*Tabelul nr. 5.2.2. – Monitorizarea calitatii apelor pluviale epurate evacuate in bazinul de retentie al Parcului Industrial Priboiu*

Nr. Crt.	Indicatori analizati	UM	VLE conf. NTPA 001 si HG 352/2005	PA	Valori determinate 10.11.2017
1.	pH	Unit.pH/°C	6,5 – 8,5	-	6,7/21,2
2.	Materii totale in suspensie	mg/l	35	24,5	19,5
3.	CCOCr	mg O <sub>2</sub> /l	125	87,5	49,92
4.	CBO <sub>5</sub>	mg O <sub>2</sub> /l	25	17,5	17
5.	Azot total (N <sub>t</sub> )	mg/l	10	7	2,48
6.	Fosfor total (Pt)	mg/l	1	0,7	0,096
7.	Reziduu fix la 105 °C	mg/l	2000	1400	327

Din determinarile efectuate si comparate cu limitele prevazute de NTPA 001/2002 – Normativ privind stabilirea limitelor de de incarcare cu poluanti a apelor uzate industriale si orasenesti la evacuarea in receptorii naturali, se observa incadrarea in VLE, inclusiv in valoarea PA – pragurilor de alerta, (0,7 din valoarea máxima admisa conf. Ord. Nr. 756/1997 al Min. M.A.P.P.M).

Evaluarea poluarii mediului pentru apele pluviale este nesemnificativa.

Se poate astfel concluziona, societatea Marchand S.R.L. nu este un poluator al apelor pluviale si implicit al apelor subterane si apelor de suprafata.

### C. Evacuare ape uzate

**Apele menajere uzate** de la grupurile sanitare si baile din incinta societatii, cu o incarcatura biologica normala (fecaloid-menajera) impreuna cu apele tehnologice uzate (dupa o separare de grasimi) sunt trimise prin pompare (ELP cu tocator) catre Statia de epurare a societatii TERRA DINAMIC S.R.L.

Limitele de emisie a pentru factorul apa sunt stabilite prin:

- Autorizatia de gospodarie a apelor nr. 38 din 17.10.2016 emisa de A.N. „Apele Romane” A.B.A. Buzau - Ialomita, S.G.A. Dambovita;
- Contract de prestari servicii nr. 2750/77/09.05.2014 incheiat cu S.C. TERRA DINAMIC S.R.L. pentru preluarea si epurarea apelor uzate;

Evaluarea calitatii apelor uzate evacuate in canalizarea societatii TERRA DINAMIC S.R.L., se realizează pe baza monitorizării indicatorilor de calitate pe probe de apa prelevata din respectiv in bazinul de omogenizare (al statiei de epurare). Indicatorii monitorizati, sunt: pH; Materii in suspensie; CCOCr; CBO<sub>5</sub>; Subst. extractibile cu solvent organici; Fosfor total, Nitrati; detergenti sintetici: anionici si neionici; sulfiti; Azot total; Cloruri; Clor rezidual liber.

Determinările fizico-chimice sunt efectuate de către laboratorul I.N.C.-D.E.I. – ECOIND București. Rezultatele sunt prezentate in tabelul nr. 5.2.3.



## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

*Tabelul nr. 5.2.3. – Monitorizarea calitatii apelor uzate evacuate catre St. de epurare a societatii TERRA  
DINAMIC S.R.L.*

Nr. Crt.	Indicatori analizati	UM	VLE conf. Anexa contract nr. 2750/77/2014 TERRA DINAMIC S.R.L.	Valori determinate 21.07.2017
1.	pH	Unit.pH/°C	5,8	7,09/22,7
2.	Materii in suspensie	mg/l	19000	629
3.	CCOCr	mg O <sub>2</sub> /l	40000	16800
4.	CBO <sub>5</sub>	mg O <sub>2</sub> /l	15000	3557
5.	Subst. Extractibile cu solventi organici	mg/l	500	23
6.	Fosfor total	mg/l	536	122,8
7.	Nitrati	mg/l		124
8.	Detergenti sintetici -anionici -neionici	mg/l		13,22 11,54
9.	Sulfiti	mg/l		<0,15
10.	Azot total	mg/l		847
11.	Cloruri	mg/l		44,09
12.	Clor rezidual liber	mg/l		<0,03

Din analiza determinarilor efectuate rezulta: apele uzate evacuate catre Statia de epurare a societatii TERRA DINAMIC S.R.L. se incadreaza d.p.d.v. al calitatii, in conditiile impuse de contractul existent intre parti.

Apele uzate vor fi epurate in Statia de epurare a societatii TERRA DINAMIC S.R.L., inainte de a fi evacuate in apa de suprafata – raul Ialomita.

### 5.3. Factorul de mediu SOL

Pe amplasamentul obiectivului analizat au fost identificate următoarele potențiale surse de poluare a solului și subsolului:

- depunerea pe sol a poluantilor atmosferici prin sedimentare directa sau transportati de apele meteorice,
- posibila infestare a solului și apei freactice prin scurgeri accidentale din rețeaua de canalizare;
- deșeurile menajere și cele industriale;
- deversarea accidentală pe sol a diverselor substanțe chimice.

Din suprafata totala a amplasamentului, s-a menținut totuși o suprafață de aproximativ 3.250 m<sup>2</sup> (cca. 30% din amplasament) - spațiu verde, care este întreținută corespunzător.

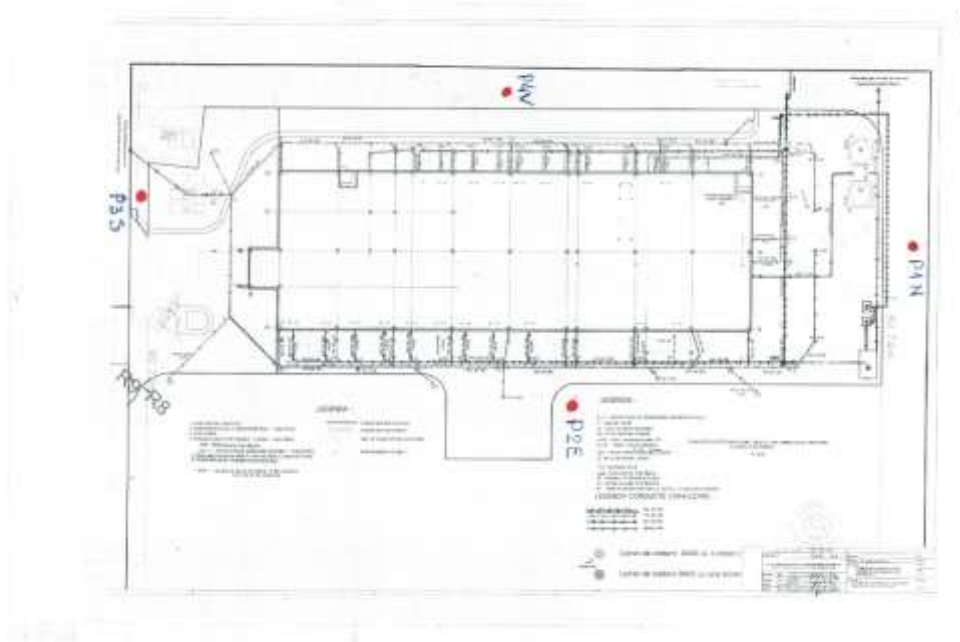
Pentru evitarea poluării solului și subsolului s-au luat următoarele măsuri:

- betonarea zonelor unde este posibilă contaminarea solului cu diverși poluanți;
- platformele tehnologice în jurul halelor de fabricație și în jurul depozitelor sunt betonate;
- toate suprafețele construite au baza betonată.

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

Pentru caracterizarea calității solului în incinta societății au fost prelevate 4 probe de sol de la adâncimile de 0 ÷ 5 cm și 20 ÷ 30 cm, de pe laturile amplasamentului: așa cum sunt indicate în figura 8.



**Fig. 9** – Puncte de prelevare probe de Sol

P1 – punct de prelevare situat pe latura nordica,

P2 – punct de prelevare situat in zona estica;

P3 – punct de prelevare situat pe latura sudica, in dreptul statiei de ape pluviale;

P4 – punct de prelevare situat pe latura vestica.

Au fost analizați următorii indicatori: *pH, conductivitate, cadmiu, crom, nichel, plumb, fluor, produse petroliere.*

Determinările pe probele de sol sunt prezentate în tabelul nr. 5.3.1.

Tabel nr. 5.3.1. – Determinări pe probe de sol, prelevate în 21.11.2017

Nr. crt.	Indicatori analizati	UM	P1 - Nord		P2 - Sud		P3 - Est		P4 - Vest		PA T*
			5 cm	30 cm	5 cm	30 cm	5 cm	30 cm	5 cm	30 cm	
0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1.	umiditate	%	20,00	18,75	18,68	18,00	18,44	19,30	18,25	19,68	
2.	Cupru	mg/kg s.u	22,2	20,9	20,90	21,5	23,1	18,7	21,3	20,5	250
3.	Nichel	mg/kg s.u	27,3	26,1	25,7	26,2	28,4	23,2	26,6	26,1	200
4.	Zinc	mg/kg s.u.	42,4	39,0	40,2	40,5	42,8	32,8	40,0	38,7	700
5.	Cadmiu	mg/kg s.u.	0,20	0,16	0,18	0,16	0,22	0,10	0,16	0,18	5
6.	Plumb	mg/kg s.u.	9,60	8,81	9,02	9,04	8,92	7,87	9,05	8,66	250
7.	Hidrocarburi totale din petrol (IR)	mg/kg s.u.	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	1000

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

Din determinarile efectuate de I.N.C.-D.E.I. – ECOIND Bucuresti S.A. nu se evidentiaza nici o depasire a pragurilor de alerta stipulate de Ord. nr. 756/1997 al Min. A.P.P.M. pentru aprobarea reglementării privind evaluarea poluării mediului, pentru terenurile mai puțin sensibile.

Dat fiind ca, solul din amplasament nu este poluat de activitatea societății Marchand S.R.L., se poate concluziona, ca nici apa freatica din stratul superior, cea care in mod firesc suporta impactul activitatilor desfasurate pe teren, nu va fi poluata.

### 5.4. Zgomot

Conducerea societății a decis și o monitorizare de către un laborator acreditat, a nivelului de zgomot la limita incintei.

Cerinta de mediu asupra zgomotului este definita cu un receptor de zgomot din afara liniei de granita a proprietății proiectului.

Din analiza hartii de zgomot se constata ca amplasamentul societății MARCHAND S.R.L. se suprapune predominant pe zone cu zgomot de fond de 65 dB(A) și partial, in partea de sud, pe zona de 70 dB(A).

Sursele de zgomot ale societății Marchand S.R.L. se suprapun pe zgomotul de fond și, la limita incintei trebuie sa se incadreze in limitele prevazute in STAS 10009/1988, respectiv valoarea maxima de 65 dB(A), pe curba de zgomot Cz 60.

Nivelul de zgomot masurat in 10.11.2017 este prezentat in tabelul de mai jos.

*Tabel nr. 5.4.1. – Monitorizare zgomot, efectuata in anul 2017*

Nr. Crt.	Punct de masurare	UM	VLE conf. STAS 10009/1988	Valori determinate 10.11.2017
2.	Limita functionala directia NE	dB(A)	65	57
3.	Limita functionala directia SV			53,2

#### Observatii:

Valorile determinate in intervalul 12:14 – 12:30 se incdreaza in VLE conf. STAT 10009/1988.

Mentionam faptul ca zonele cu locuinte sunt amplasate la cca. 280 m pe directia sud, și aprox. 400 m – directia..

### 5.5. Concluzii:

Pe parcursul anului 2017 pentru determinarea impactului produs de activitatea societății Marchand S.R.L. asupra factorilor de mediu s-au facut investigatii prin determinari efectuate de catre laboratoare acreditate. Concluziile acestor investigatii sunt urmatoarele:

<b>Factorul de mediu AER</b>	Emisiile din gazele de ardere sunt dispersate in atmosfera prin 1 cos cu inaltimea H = 12 m; Indicatorii analizati se inscriu in VLE impuse de AM Nr. 56 revizuita la data de 15.02.2017 emisa de A.P.M. Dambovita si legislatia in vigoare la toti parametri: Emisiile din functionarea instalatiilor de exhaustare sunt dispersate prin 5 tubulaturi de evacuare (4 buc. la sectia Food și 1 buc. la sectia Pharma).
------------------------------	--

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

	Indicatorii analizati se inscriu in VLE impuse de AM Nr. 56 revizuita la data de 15.02.2017 emisa de A.P.M. Dambovita si legislatia in vigoare la parametri: substante organice totale (exprimate in $C_{orgT}$ ) si pulberi.
<b>Factorul de mediu APA</b>	Alimentarea cu apa se face din rețeaua de apa potabila a Parcului Industrial Priboiu Evacuarea apelor uzate se face prin racordul R catre Statia de epurare a societatii Terra Dinamic S.R.L.
<b>Apa subterana</b>	Analizele fizico-chimice pe proba de apa prelevata din rețeaua de epuisment, au evidentiat incadrarea concentratiilor admise prevazute in <i>Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, cu modificările si completările ulterioare</i> , precum si in valoarea limita admisibila (conf. <i>Ord. nr. 621/2014 al Departamentul Pentru Ape, Paduri s Piscicultura, privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România (RoILO3)</i> ). Societatea Marchand S.R.L. poate fi considerata, prin activitatea desfasurata, ca fiind un nepoluator pentru apa subterana. Deoarece, solul amplasamentului nu este poluat, putem considera, ca nici apa freatica din stratul superior, care im mod firesc suporta impactul activitatilor desfasurate pe teren, nu va fi poluata de activitatea societatii Marchand S.R.L.
<b>Evacuare ape pluviale</b>	Analizele fizico-chimice pe probe de apa prelevate din rețea de ape pluviale au evidentiat incadrarea concentratiilor admise prevazute in NTPA 001/2002 pentru indicatorii analizati.
<b>Evacuare ape uzate</b>	Indicatorii analizati se inscriu in valorile impuse de <b>Anexa la Contract nr. 2750/77/2014 incheiat cu TERRA DINAMIC S.R.L</b>
<b>Factorul de mediu SOL</b>	Indicatorii analizati se inscriu in VLE, respectiv a pragurilor de alerta stipulate in <i>Ordinul 756/1997 - Ordin pentru aprobarea reglementării privind evaluarea poluării mediului – pentru terenurile mai puțin sensibile.</i>
<b>Zgomot</b>	Nivelul de zgomot inregistrat la limita incintei Unitatii de procesare nu depaseste VLE impuse de STAS 10009/1988 de 65 dB(A).

## 6. INTERPRETAREA DATELOR ȘI RECOMANDĂRI

In amplasamentul societatii Marchand S.R.L. sunt in functiune 2 sectii: Food de procesare a membranelor naturale si Sectia Pharma de extragere a intermediarului farmaceutic..

Pe baza informațiilor oferite, terenul are un potențial de contaminare scăzut, nu au apărut anterior accidente de poluare. S-au luat măsuri stricte de prevenire a acestor potențiale accidente atât prin măsuri organizatorice, cât și prin măsuri tehnologice și constructive.

Din analiza celor prezentate în legătură cu impactul Unitatii de procesare a membranelor naturale si a extrasului intermediar farmaceutic, asupra mediului înconjurător în raportul de amplasament se pot trage următoarele concluzii: activitatea de producție se desfășoară în condiții de siguranță conform regulamentelor de exploatare și planurilor de intervenție în cazuri speciale, care nu au fost semnalate până în prezent.

**Conform BAT – Instalatii de extragere a intermediarului farmaceutic, foloseste o tehnologie noua care are la baza criteriile de baza privind reducerea emisiilor si managementul deseurilor, si reducerea acestora.**

**Tehnologia folosita este puțin poluanta, ceea ce caracterizeaza instalatiile BAT.**

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

### 6.1. Măsurile privind protecția factorilor de mediu

#### a. Factorul de mediu: AER

Emisiile de poluanți prin 1 cos de evacuare și dispersie a gazelor de ardere și cele 5 tubulaturi de evacuare de la exhaustoarele existente în hala de producție se înscriu în limitele impuse de Autorizația de Mediu și legislația în vigoare. În vederea eliminării oricărui posibil poluar au fost luate următoarele măsuri:

- centrala termică este reglată și ținută sub control, în ceea ce privește procesul de ardere, conform și cu cerințele BAT;
- pe tubulaturile de evacuare ale exhaustoarelor sunt montate filtre de carbune activ, care sunt schimbate conform instrucțiunilor furnizorilor;. De asemenea aprovizionarea acestor filtre este ținută sub control pentru a nu fi depășită perioada de funcționare.

#### b. Factorul de mediu: Apă

Pentru procesul tehnologic din secțiile Food și Pharma, precum și pentru prepararea agentului termic și pentru alte nevoi tehnologice se folosește apa din rețeaua de apă potabilă a Parcului Industrial Priboiu.

Apele uzate sunt evacuate din amplasament în rețeaua de canalizare, respectiv a Stației de epurare a societății TERRA DINAMIC S.R.L. prin racordul R1. Apele evacuate au fost analizate conform cerințelor din Contract de prestări servicii nr. 2750/77/09.05.2014 încheiat cu S.C. TERRA DINAMIC S.R.L. pentru preluarea și epurarea apelor uzate. Până în prezent au fost respectate condițiile de intrare în Stația de epurare.

Apele pluviale epurate sunt trimise prin racordul R2, către bazinul de retenție al Parcului Industrial Priboiu. Până în prezent nu au fost depășiri ale condițiilor de evacuare din incintă.

În vederea asigurării ca nu vor exista poluări pe factorul de mediu apă, este necesar a fi continuate măsurile incluse în Planul de prevenire a Poluării Accidentale și a Planurilor de reparații și întreținere interne.

Prin programele de exploatare și funcționare și reparații sunt prevăzute următoarele:

- se efectuează periodic și ori de câte ori este nevoie, curățări și spălări ale rețelei exterioare de canalizare ape tehnologice și menajere în conformitate cu procedurile interne de lucru ale societății privind protecția mediului;
- se asigură un management riguros, cu responsabilități clar stabilite pentru toate activitățile care folosesc produse ce ar putea afecta calitatea apelor evacuate;
- se asigură controlul periodic al instalațiilor de alimentare cu apă; verificarea etanșeității acestora, remedierea operativă a defecțiunilor;
- se asigură gospodărirea judicioasă a volumelor de apă vehiculate în instalațiile societății printr-un program de urmărire a acestora, pentru a se reduce debitele consumate, respectiv, debitele de ape uzate evacuate la rețeaua de canalizare;
- se asigură controlul stării tehnice și a funcționării rețelei de canalizare din interiorul incintei; curățarea periodică a rețelei de canalizare a apelor evacuate din incintă, cu ajutorul unei firme specializate în astfel de lucrări;

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

- se asigură funcționarea corectă a tuturor instalațiilor din grupurile sanitare, astfel încât să se asigure evacuarea și diluția corespunzătoare a apelor uzate provenite din această zonă;
- se asigură un program sever de supraveghere a tuturor magaziiilor de materii prime și/sau auxiliare cu aplicarea unor tehnici de manipulare, transport și depozitare corespunzătoare fiecărui produs în parte;
- se colectează pe sorturi toate deșeurile rezultate din activitățile desfășurate; se urmărește cu rigurozitate reciclarea sau valorificarea tuturor deșeurilor rezultate; în acest demers se respectă principiile producțiilor curate: reciclarea, revalorificarea, recuperarea materială și energetică, neutralizarea și depozitarea;
- se asigură întreținerea corespunzătoare a suprafețelor betonate;
- se asigură colectarea manuală a produselor solubile sau lichide, de orice fel, imediat ce acestea s-au scurs pe platforme, prin absorbția lor sau colectarea directă și evacuarea, respectiv neutralizarea și depozitarea acestora corespunzător caracteristicilor fizice și chimice;

### c. Factorul de mediu: Sol

Deși, nu se înregistrează poluări ale solului se vor continua măsurile care se aplică și în prezent:

- se asigură organizarea tuturor magaziiilor de materii prime/auxiliare și deșeurii pe platforme betonate, corespunzător amenajate fiecărui tip de produs în parte pentru a evita afectarea calității solului sau a subsolului prin scurgeri sau spălări ale acestor produse;
- se asigură eliminarea tuturor deșeurilor care sunt depozitate necorespunzător în incintă, prin colectarea și valorificarea acestora către firmele specializate cu care sunt încheiate contracte.
- se asigură verificarea tuturor instalațiilor pentru a se depista și remedia operativ toate pierderile de substanțe potențial poluante în sol și subsol;
- se asigură întreținerea suprafețelor betonate, repararea operativă a fisurilor și degradărilor ce pot apărea.

### d. Zgomot

Se vor menține soluțiile optime de diminuare a zgomotului, și dacă este cazul se vor achiziționa materiale atenuatoare de zgomot.

### e. SMM

**Se recomandă implementarea unui Sistem de Management de Mediu – conform ISO 14001.**

## 6.2. Monitorizare

Se vor monitoriza în continuare următoarele puncte de emisii:

### a. Factorul de mediu: Aer

- Pe probe prelevate din cosul și tubulatura exhaustoarelor, de dispersie emisii A1; A2; A3; A4; A5; A6 - monitorizare anuală.

## RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul: **Unitate de procesare membrane naturale si extragere intermediar farmaceutic**  
**S.C. MARCHAND S.R.L. – Comuna Brănești, județul Dâmbovița**

---

### **b. Factorul de mediu: Apă**

- Pentru racordul R1 de evacuare ape uzate evacuate in statia de epurare a societatii invecinate - monitorizare lunara;
- Pentru racordul R2 de evacuare ape pluviale si de epuismnt evacuate in bazinul de retentie al Parcului Industrial Priboiu - monitorizare trimestriala;

### **c. Factorul de mediu: Sol**

- Pe 4 probe de sol, amplasate pe cele 4 laturi ale terenului; pe probe de sol prelevate de la adâncimile de 0 ÷ 5 cm și 20 ÷ 30 cm – monitorizare anuala,

### **d. Zgomot**

- Pe cele 4 laturi ale amplasamentului – monitorizare anuala.

### **e. Se va mentine activitatea de gestionare a deseurilor conf. cerintelor legale in vigoare.**

## **6.3. Recomandari**

In implementarea prevederilor referitoare la prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, un sistem de management al mediului adecvat, dezvoltat atât la nivel tehnologic cât și de resurse umane reprezintă metoda care garantează că sunt prezentate în mod sigur și pe bază integrată toate tehnicile adecvate de prevenire și control al emisiilor provenite din activitățile desfășurate în instalațiile aflate pe amplasamentul analizat.

Introducerea sistemului de management al mediului, permite tinerea sub control a emisiilor si îmbunătățirea continuă a performanțelor de mediu, creșterea eficienței și a productivității instalațiilor de pe amplasamentul societății Marchand S.R.L.