

# **BILANT DE MEDIU DE NIVEL II**

**PENTRU:**

- **”COLECTARE DESEURI NEPERICULOASE”– COD CAEN 3811;**
- **”TRATAREA SI ELIMINAREA DESEURILOR NEPERICULOASE” – COD CAEN 3821;**
- **”FABRICAREA ALTOR MATERIALE DIN MATERIAL PLASTIC” - COD CAEN 2229;**
  - **”FABRICAREA ALTOR PIESE SI ACCESORII PENTRU AUTOVEHICULE” – COD CAEN 2932;**
    - **”DEPOZITARI” – COD CAEN 5210;**
- **”FABRICAREA ARTICOLELOR DIN AMBALAJ DE MATERIAL PLASTIC”-COD CAEN 2222**

**APARTINAND**

**S. C. ALC INJECT POLISTIREN S.A.  
PUNCT DE LUCRU: COMUNA PIETROSANI,  
SAT RETEVOIESTI, NR. 104, PUNCTUL ”ROGHINA”,  
JUD. ARGES**

**Martie 2024**

## **Foaie de capat**

**Elaborator :** SC MEDIU DES CONSULTING SRL  
B-dul Basarabilor, bl. E21, sc. A, et. 4, Ap. 10, Mun.  
Curtea de Arges, jud. Arges

**Beneficiar :** S. C. ALC INJECT POLISTIREN S.A.  
Sat Retevoiesti, Comuna Pietrosani, nr.104, Punctul  
”Roghina”, jud. Arges

**Faza de proiectare :** BM II

**Data elaborarii :** Martie 2024

**Colectiv de elaborare :** Expert atestat nivel principal – chim. Marius Stanca

Responsabil lucrare – ing. Stefan Constantin Stanca  
- ing. Dorian Stanca

Acest document este proprietatea SC MEDIU DES CONSULTING SRL, poate fi folosit in exclusivitate pentru scopul in care este in mod specific furnizat si nu poate fi reprodus, copiat, imprumutat sau intrebuintat integral sau partial, direct sau indirect in alt scop, fara permisiunea prealabila a proprietarului, acordata legal, in scris.

## ***BORDEROU***

### **I.Elemente de coordonare**

### **II. Domenii de analiza**

1. Utilizarea terenului in zona amplasamentului obiectivului si in vecinatatea acestuia
2. Istoricul zonei
3. Posibilitatea poluarii solului
4. Depozitarea deseurilor
5. Condensatori/transformatori electrici
6. Securitatea zonei
7. Masuri de paza impotriva incendiilor
8. Protectia muncii si igiena locului de munca
9. Evacuarea apelor uzate
10. Emisii atmosferice
11. Impactul zgomotului
12. Proximitatea cablurilor de tensiunr
13. Investigatii asupra factorilor de mediu
14. Surse de informare

## **I. ELEMENTE DE COORDONARE**

Prezenta lucrare a fost intocmita in baza contractului de cercetare incheiat intre S.C. ALC INJECT POLISTIREN SA, in calitate de beneficiar si SC MEDIU DES CONSULTING SRL (prin Marius Stanca, expert atestat– nivel principal – Certificat de atestare seria RGX nr. 480/02.03.20230), in calitate de executant si are drept scop evaluarea impactului asupra mediului inconjurator a activitatilor desfasurate de catre beneficiar in comuna Pietrosani, sat Retevoiesti, nr.104, Punct ”Roghina”, judetul Arges.

Conform Legii Protectiei Mediului pentru o unitate in care impactul asupra tuturor sau numai asupra unui factor de mediu nu este neglijabil este necesara intocmirea unui bilant de mediu.

Bilantul de mediu va identifica si cuantifica raspunderea pentru starea mediului in zona de impact a activitatilor analizate pentru a stabili asumarea unor obligatii sau acordarea unor compensatii, potrivit prevederilor legale, pentru refacerea calitatii mediului .

Datele tehnice necesare modelarii matematice ca si aprecierii impactului asupra mediului sunt preluate de la:

- beneficiar;
- din banca de date a SC MEDIU DES CONSULTING SRL;
- investigatiile efectuate pe amplasament;
- buletinele de analiza a factorilor de mediu;
- fisele cu date tehnice de securitate ale substantelor chimice utilizate.

## **II. DOMENII DE ANALIZA**

### **1. Utilizarea terenului in zona amplasamentului obiectivului si in vecinatatea acestuia**

#### **1.1. Detalii de amplasament**

Unitatea studiata in prezenta lucrare este amplasata in intravilanul comunei Pietrosani, sat Retevoiesti, nr. 104, Punctul ”Roghina” pe partea stanga a DJ 731 Piscani-Domnesti, jud. Arges.

Terenul mentionat mai sus este amplasat in bazinul hidrografic Arges (la aprox. 300 m distanta fata de malul drept al Raului Doamnei), cod cadastral X – 1.017.00.00.00.0, in zona corpului subteran freatic ROAG05, caracterizat conform Ordinului MMSC nr.621/2014 si se invecineaza, conform Planului de incadrare in zona, cu:

- la Sud : teren proprietar Barbu Ion;
- la Vest: SC ARCOPLAST SRL;
- la Nord : teren aflat în proprietatea lui Nitu Ion si cale de acces catre amplasamentul societatii MAG EXCLUSIV 2008 S.R.L., dincolo de care, la o distanta minima de cca.10 m, este amplasat un imobil cu destinatia de locuinta;
- la Est: DJ 731.

Coordonate STEREO '70:

X1 (m)	487500
X2(m)	487600
Y1(m)	404000
Y2(m)	404100

S.C ALC INJECT POLISTIREN S.A. este societate comerciala cu raspundere limitata, inmatriculata la Camera de Comert si Industrie Arges, sub nr. J3/406/23.04.2010, cod unic de inregistrare 26822552 si are sediul in comuna Pietrosani, sat Retevoiesti, nr.104, Punctul "Roghina", judetul Arges.

Societatea are ca profil de activitate, conform Certificatului constatator din 22.02.2023:

- "Colectare deseuri nepericuloase" - cod CAEN 3811;
- "Tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase" – cod CAEN 3821;
- "Fabricarea altor produse de material plastic"- cod CAEN 2229;
- "Fabricarea altor piese si accesorii pentru autovehicule"- cod CAEN 2932;
- "Depozitari" – cod CAEN 5210;
- "Fabricarea articolelor din ambalaj de material plastic"- cod CAEN 2222.

Societatea isi desfasoara activitatea pe un teren intravilan cod cadastral 80640, cu suprafata totala de 14063 m<sup>2</sup>, in constructiile: C 13 – hala cu suprafata de 441 m<sup>2</sup>; C14 – centrala termica si siloz rumegus cu suprafata de 920 m<sup>2</sup>; C 15 – hala de productie cu suprafata de 1175 m<sup>2</sup> si C 16 – birou cu suprafata de 277

m<sup>2</sup>, conform Contractului de Inchiriere autentificat cu nr.16/03.04.2017 de catre notar public Aurelia Maria.

## **1.2 Surse de poluare zonala**

In zona aferenta societatii, sursele de poluare sunt reprezentate prin:

- Surse fixe - activitati desfasurate in cadrul obiectivelor invecinate: punctul de lucru al SC ALC INJECT POLISTIREN S.A. este situat in intravilanul comunei Pietrosani, sat Retevoiesti, nr. 104, punct "Roghina", jud. Arges si are ca vecini la vest SC ARCOPLAST SRL (Hala C2), cu activitati de taiere rindeluire lemn/fabricare ambalaje lemn.
- Surse mobile – circulatia de pe DJ 731 Piscani-Domnesti.

## **1.3 Caracterizarea fizico-geografica a zonei**

### **1.3.1 Elementele cadrului natural**

Comuna Pietrosani este asezata in partea central-nordică a judetului Arges, pe malurile Raului Doamnei. Este străbătută de soseaua judeteana DJ 731, care o leagă spre nord de Domnesti (unde se intersectează cu DN 73C), Corbi si Nucsoara si spre sud de Cosesti si Dărmănești (unde se termină în DN 73). La Retevoiești, din acest drum se ramifica șoseaua judeteana DJ 731D, care duce spre sud la Cosesti, Darmanesti și Micesti.

Are o pozitie geografica deosebit de avantajoasa, aflandu-se la intersectia drumurilor catre cele trei centre economice importante al județului Arges, care au avut o influenta asupra dezvoltarii comunei: Municipiul Pitesti, Municipiul Curtea de Arges, Municipiul Campulung Muscel.

Are in componenta urmatoarele sate: Pietrosani, Badesti, Varzaroaia, Retevoiesti si Ganesti si se afla se la o depărtare de 40 km nord fata de orasul Pitesti, fiind asezata pe partea dreapta si stanga a raului Doamnei.

Comuna dispune de un relief variat format din dealuri subcarpatice si lunci, fiind strabatută de la nord la sud de Raul Doamnei.

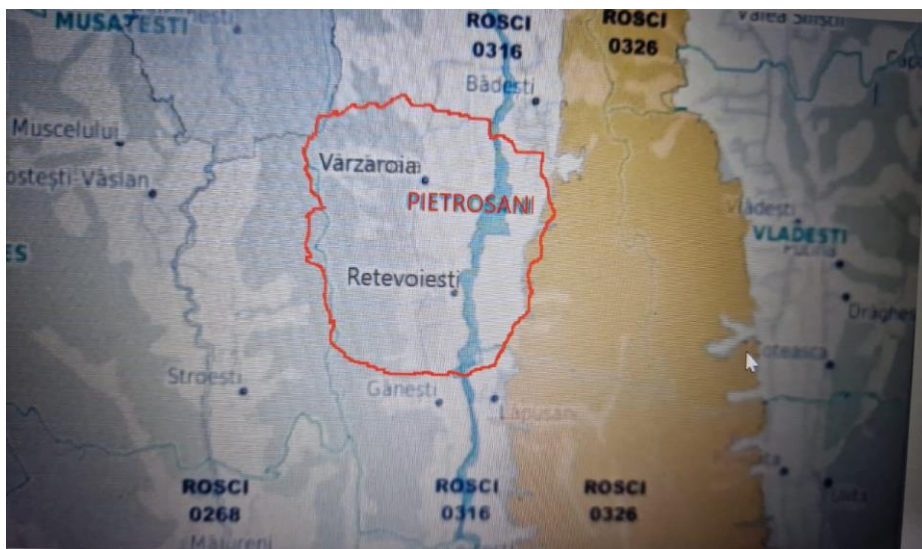
## **2. Istoricul amplasamentului si dezvoltari viitoare**

### **2.1 Istoricul amplasamentului**

Unitatea studiata in prezenta lucrare isi desfasoara activitatea pe un teren intravilan cod cadastral 80640, cu suprafata totala de 14063 m<sup>2</sup>, impreuna cu constructiile: C 13 – hala cu suprafata de 441 m<sup>2</sup>; C14 – centrala termica si siloz rumegus cu suprafata de 920 m<sup>2</sup>; C 15 – hala de productie cu suprafata de 1175 m<sup>2</sup> si C 16 – birou cu suprafata de 277 m<sup>2</sup>, conform Contractului de Inchiriere autentificat cu nr.16/03.04.2017 de catre notar public Aurelia Maria.

Amplasamentul este situat la cca. 300 m fata de limita sudica a sitului Natura 2000 ROSCI 0316 Lunca Raului Doamnei; la cca. 1,5 km fata de ROSCI 0326 - Muscelele Argeşului si la cca. 4 km fata de ROSCI 0268 - Valea Vâlsanului extins.

*Facem precizarea ca zona de amplasare a obiectivului, nu se suprapune peste nici o zona in care au fost instituite Situri de Importanta Comunitara sau Aree Speciale de protectie Avifaunistica. Proiectul nu intra sub incidenta art. 28 din OUG nr 57/2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare.*



*Fig.1 Pozitionarea satului Retevoiesti, comuna Pietrosani fata de ROSCI 0268 - Valea Vâlsanului, ROSCI 0326 - Muscelele Argeşului si ROSCI 0316 - Lunca Râului Doamnei*

Amplasamentul punctului de lucru - in intravilanul - comunei Pietrosani, sat Retevoiesti, nr. 104, Punctul "Roghina" pe partea stanga a DJ 731 Piscani-Domnesti, jud. Arges. Activitatea se desfasoara in 4 cladiri (C13, C14, C15, C16), inchiriate de la SC ALC INJECT SRL, in baza Contractului de Inchiriere autentificat cu nr.16/03.04.2017.

Obiectivul fiind localizat in zona industriala, la distanta fata de ROSCI0316 Lunca Raului Doamnei, ecosistemele nu sunt afectate de activitatea desfasurata.

Activitatile desfasurate si dotarile efectuate pana in prezent, relativ bine organizate din punct de vedere al protectiei mediului inconjurator, precum si masuratorile realizate, nu au pus in evidenta surse de poluare majore a factorilor de mediu anterioare datei efectuarii prezentului bilant.

In zona obiectivului studiat nu exista obiective protejate, zone rezidentiale, vegetatie sau fauna cu specii rare, ocrotite sau pe cale de disparitie care sa fie afectate de functionarea acestuia.

## 2.2 Dezvoltari viitoare

Pe amplasamentul actual va continua activitatea de "Colectare deseuri nepericuloase" - cod CAEN 3811; "Tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase" – cod CAEN 3821; "Fabricarea altor produse de material plastic"- cod CAEN 2229; "Fabricarea altor piese si accesorii pentru autovehicule"- cod CAEN 2932; "Depozitari" – cod CAEN 5210; "Fabricarea articolelor din ambalaj de material plastic"- cod CAEN 2222.

Conform informatiilor furnizate de beneficiar, nu sunt prevazute activitati de extindere si dezvoltare in viitor a amplasamentului studiat.

## 3. Posibilitatea poluarii solului

### 3.1.Elemente privind profilul si capacitatea unitatii

#### 3.1.1.Constructii si instalatii

Unitatea studiată în prezenta lucrare este amplasată în intravilanul comunei Pietrosani, sat Retevoiesti, nr. 104, Punctul "Roghina" pe partea stanga a DJ 731 Piscani-Domnesti, jud. Arges.

Terenul mentionat mai sus este amplasat în bazinul hidrografic Arges (la aprox. 300 m distanta fata de malul drept al Raului Doamnei), cod cadastral X – 1.017.00.00.00.0, în zona corpului subteran freatic ROAG05, caracterizat conform Ordinului MMSC nr.621/2014 si se invecineaza, conform Planului de incadrare în zona, cu:

- la Sud : teren proprietar Barbu Ion;
- la Vest: SC ARCOPLAST SRL;
- la Nord : teren aflat în proprietatea lui Nițu Ion si cale de acces catre amplasamentul societatii MAG EXCLUSIV 2008 S.R.L., dincolo de care, la o distanta minima de cca.10 m, exista un imobil cu destinatia de locuinta;
- la Est: DJ 731(Strada Principală), dincolo de care, la o distanță minimă de aproximativ 17 m, se găsesc imobile cu destinația de locuință.

Coordonate STEREO '70:

X1 (m)	487500
X2(m)	487600
Y1(m)	404000
Y2(m)	404100

S.C ALC INJECT POLISTIREN S.A. este societate comerciala cu raspundere limitata, inmatriculata la Camera de Comert si Industrie Arges, sub nr. J3/406/23.04.2010, cod unic de inregistrare 26822552 si are sediul în comuna Pietrosani, sat Retevoiesti, nr.104, Punctul "Roghina", judetul Arges.



Societatea are ca profil de activitate, conform Certificatului constatator din 22.02.2023:

- "Colectare deseuri nepericuloase" - cod CAEN 3811;
- "Tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase" – cod CAEN 3821;
- "Fabricarea altor produse de material plastic"- cod CAEN 2229;
- "Fabricarea altor piese si accesorii pentru autovehicule"- cod CAEN 2932;
- "Depozitari" – cod CAEN 5210;
- "Fabricarea articolelor din ambalaj de material plastic"- cod CAEN 2222.

Societatea isi desfasoara activitatea pe un teren intravilan cod cadastral 80640, cu suprafata totala de 14063 m<sup>2</sup>, in constructiile: C 13 – hala cu suprafata de 441 m<sup>2</sup>; C14 – centrala termica si siloz rumegus cu suprafata de 920 m<sup>2</sup>; C 15 – hala de productie cu suprafata de 1175 m<sup>2</sup> si C 16 – birou cu suprafata de 277 m<sup>2</sup>, conform Contractului de Inchiriere autentificat cu nr.16/03.04.2017 de catre notar public Aurelia Maria.

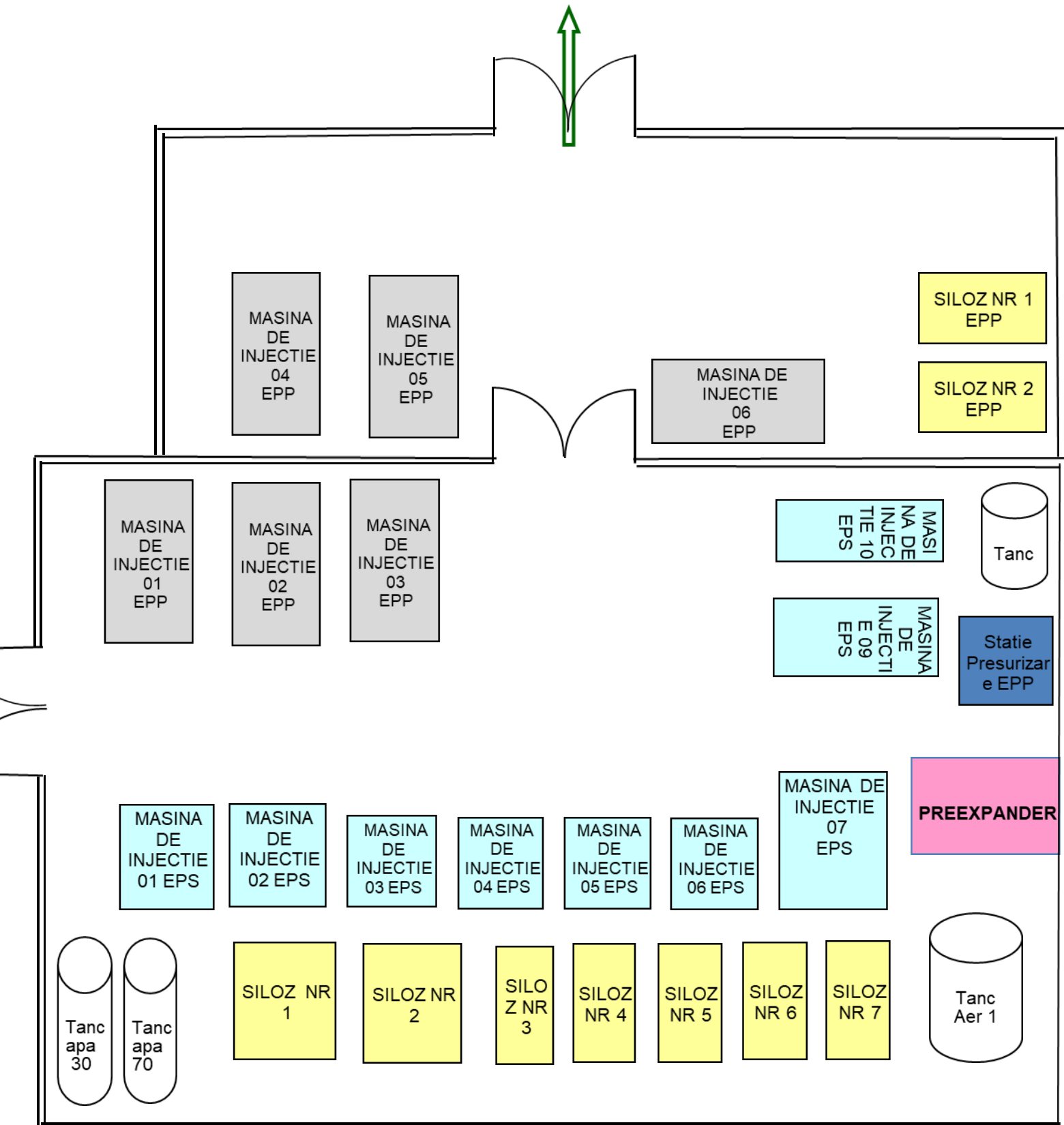
#### **Dotarile specifice:**

SC ALC INJECT POLISTIREN SA isi desfasoara activitatea pe un teren intravilan cod cadastral 80640, cu suprafata totala de 14063 m<sup>2</sup>, in 4 cladiri: C 13 – hala cu suprafata de 441 m<sup>2</sup>; C14 – centrala termica si siloz rumegus cu suprafata de 920 m<sup>2</sup>; C 15 – hala de productie cu suprafata de 1175 m<sup>2</sup> si C 16 – birou cu suprafata de 277 m<sup>2</sup>, conform Contractului de Inchiriere autentificat cu nr.16/03.04.2017 – incheiat cu SC ARCOPLAST SRL.

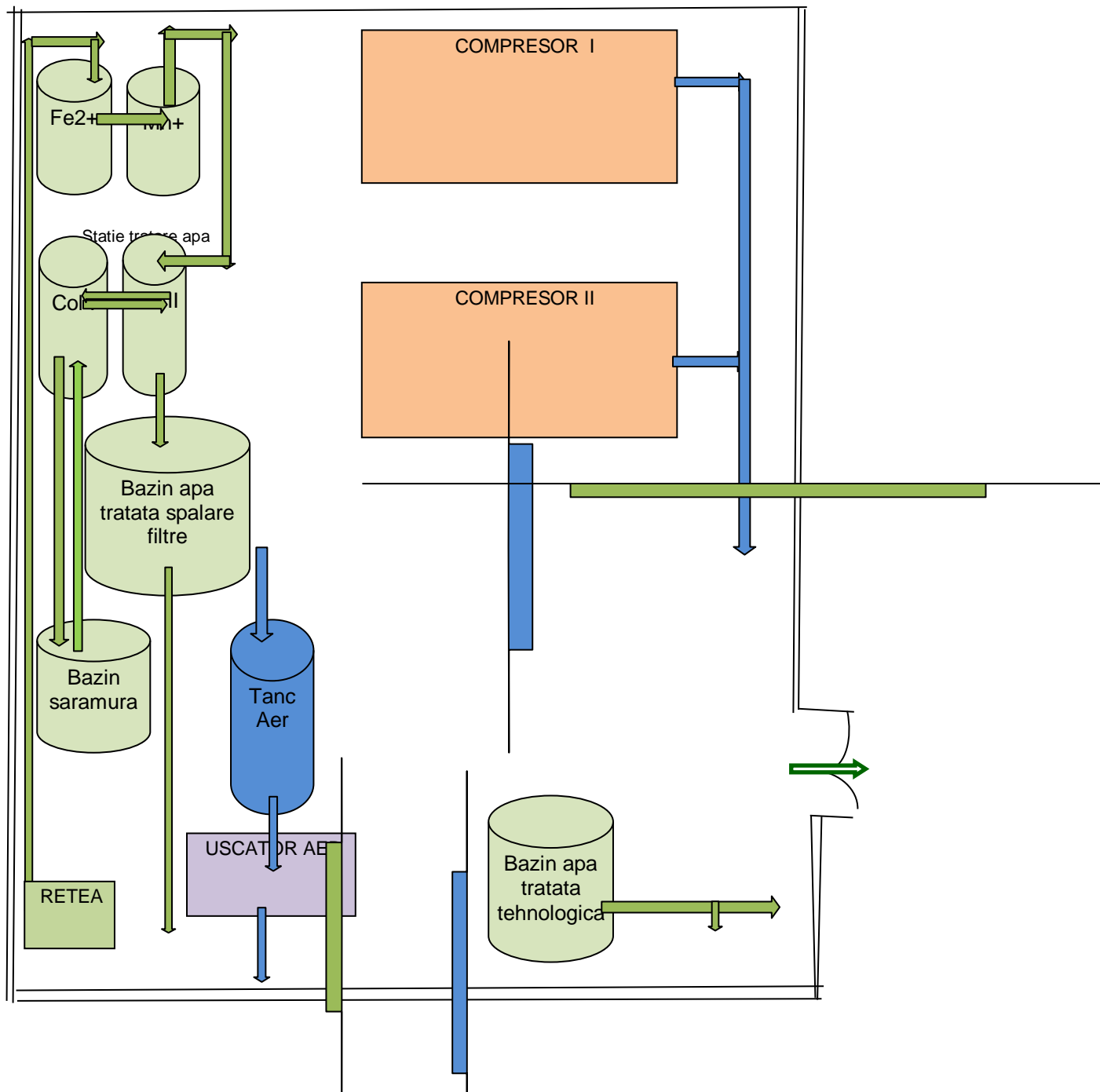
Din punct de vedere functional, spatiul este compartimentat si utilizat in functie de activitate, astfel:

- **Hala de productie C15** (S = 1175 m<sup>2</sup>, L = 42 m, l = 24 m, h = 5m), in care se desfasoara activitatea de fabricarea reperelor din polietilen si polistiren pentru industria auto si industrie generala (ambalare, separatoare, izolatoare), dotata cu:
  - masina injectie polistiren – 9 buc.;
  - masina injectie polipropilena – 6 buc.;
  - compresor INGHERSOL – 2 buc.;
  - uscator aer comprimat – 1 buc.;
  - generator abur – 2 buc.;
  - cazan producere abur pentru presiuni – 1 buc.;
  - statie dedurizare a apei – 1 buc.;
  - expander – 1 buc.;
  - silozuri – 10 buc.

# PLAN SECTIE PRODUCTIE



## PLAN CAMERA COMPRESOARE



- **Platforma betonata** pentru depozitarea laturaielor, cu  $S = 300 \text{ m}^2$ , cu o capacitate de stocare de cca 480 t (600  $\text{m}^3$ );
- **Buncar din beton armat**, inchis pe 3 laturi, cu  $V = 320 \text{ t}$  (800  $\text{m}^3$ ), prevazut cu moara electrica pentru colectarea, depozitarea si maruntirea rumegusului si a tocaturii rezultate din laturoaie sau coji de nuca si

tubulatura pneumatica pentru preluarea si transportul rumegusului si al deseurilor maruntite catre buncarul centralelor termice;

- **Buncar de alimentare a cazanului**, cu  $V = 160 \text{ t}$  ( $400 \text{ m}^3$ ), constructie din beton complet inchis.

Colectarea deseurilor de lemn- cod 03 03 01, rumegusului- cod 03 01 05, deseurilor vegetale - 02 01 03 si a cojilor de nuca – cod 02 03 04 si valorificarea acestora in instalatiile (cazane) de productie a aburului industrial.

In vederea colectarii si stocarii pe amplasament a deseurilor de lemn- cod 03 03 01, rumegusului- cod 03 01 05 si a cojilor de nuca – cod 02 03 04, unitatea are in dotare platforma betonata si inchisa pe 3 laturi (buncar din beton) cu  $V = 800 \text{ m}^3$ , prevazuta cu moara electrica pentru colectarea, depozitarea si maruntirea deseurilor colectate si tubulatura pneumatica pentru preluarea si transportul rumegusului si al deseurilor maruntite catre buncarul centralelor termice.

Deseurile sunt preluate in vederea utilizarii ca si combustibil in cazanele de productie a aburului si a apei calde.

Colectarea deseurilor se realizeaza cu ajutorul a 2 autoutilitare: N3 Scania cu nr. de inmatriculare AG-35-MNA si ansamblul auto format din autoutilitara N3 Iveco cu nr de inmatriculare AG-05-EPS si semiremorca O4 Legras cu nr de inmatriculare AG-06-EPS.

Pentru colectare si stocarea temporara a deseurilor lemnoase (laturoaie, rumegus, coji de nuca), sunt utilizate platforme betonate, buncar betonat platforma primara si buncar stocare rumegus necesar functionarii cazanului.

Capacitatea maxima de stocare deseuri lemnoase este de cca.  $960 \text{ t}$  ( $1800 \text{ m}^3$ ), iar perioada maxima de stocare pe amplasament este de cca.6 luni.

- **Hala centralei termice si a silozului de rumegus-instalatie de productie si circulatie a aburului C14**, cu  $S = 920 \text{ m}^2$ , echipata cu:

- **Cazan abur SCEAT**, amplasat in spatiu inchis, constructie cu structura metalica ( $S = 350 \text{ m}^2$ ), cu  $P_c = 3400 \text{ kcal/kg}$ , capacitate totala =  $19\,580 \text{ l}$ , combustibil utilizat – solid, deseuri lemnoase. Consum combustibil considerat cu un randament de 90%.

*Parametri: Suprafata de incalzire =  $256 \text{ m}^2$ ;*

*Debit =  $9033 \text{ t/h}$ ;*

*Presiune maxima =  $12 \text{ bar}$ ;*

*Putere termica =  $5810 \text{ KW}$ ;*

*Temperatura maxima =  $191^\circ \text{ C}$ ;*

*Cos de evacuare gaze arse cu  $H = 16 \text{ m}$ ,  $D = 800 \text{ mm}$ .*

*Echipamente si accesorii:*

- sistem de filtrare "Deprafuire", cu functionare pe baza de perdea de apa, amplasat inaintea cosului de dispersie;

- arzator adaptat la arderea de lemn si rumegus; ventilator de aer de ardere si colector aer primar, ventilator de aspiratie fum;
- grup de alimentare compus din: electropompa, reglator automat de nivel pentru comanda electropompa, indicatori de nivel, manometru cu robinet, valve de siguranta, comutatoare de presiune, sonda de siguranta dotata cu nivel minim de siguranta.

Cazanul este alimentat dintr-un buncar (siloz) din beton, cu un volum de cca 800 m<sup>3</sup>.

- Cazan de productie abur marca I.VAR-SB/V 3 ( pentru folosirea in cazuri de urgenta), cu functionare pe baza de combustibil lichid CLU, avand in componenta:generator, electropompa, injector de abur, indicatori de nivel, reglator de nivel automat si sonda de siguranta, priza de abur, supape de siguranta, golire, supapa de retinere, punct de alimentare, manometru, pesostat, termometru de fum, bazament, tablou electric, sonda de siguranta; TDS – conectare control automat al apei;
  - cos de evacuare gaze arse cu H = 16 m, D = 400 mm;
  - consumul lunar de CLU este in jur de 3500-4000 l/luna, approx. 4,5 luni pe an incepand cu sezonul rece noiembrie-martie, cazanul fiind folosit ca o solutie de back-up pt cazanul de rumegus.

Generatoarele de abur SB/ V au o constructie de tip monobloc cu combustie presurizata, cu trei trasee de fum, flacara de trecere si camera de intoarcere umeda. Flacara traverseaza focarul si in partea de jos dupa ce parcurge camera de intoarcere patrunde in fasciculul de tevi al celui de al 2-lea circuit de fum. Gazele de ardere se intorc catre partea anterioara patrundand in fasciculul de tevi al celui de al 3-lea circuit de fum. Atunci când gazele de ardere ies prin fasciculul de țevi, ele sunt adunate în camera posterioară și transportate spre coșul de fum.

Funcționarea generatorului de abur SB/V este complet automată.

Generatoarele de aburi BHP sunt fabricate și testate conform Directivei 97/23/CE (PED).

- **Hala C13**, alcatuita din spatiu de productie si depozitare (S = 441 m<sup>2</sup>), in care se desfasoara activitatea de fabricarea reperelor din pasla si geotextil pentru industria auto  
Hala are structura metalica, cu paviment din beton armat, compartimentata cu un perete despartitor metalic, astfel:
  - Suprafata de 147 m<sup>2</sup>, destinata atelierului de debitare si lipire reperi din pasla si geotextil;
  - Suprafata de 294 m<sup>2</sup>, cu destinatia depozitare materie prima+ produse finite si spatiu securizat depozitare uleiuri hidraulice.

Atelierul de debitare si lipire repere din pasla (147 m<sup>2</sup>) este dotat cu: masina debitat pasla, masa de lucru si aparat de lipire prevazut cu pistol de aplicare lipici.

Masina de aplicat lipici solid marca Dura Blue Melters 10 alcatuita din:

- Masina de stocare si topire lipici solid;
- Furtun incalzit;
- Pistol aplicare lipici topit.

Date tehnice aparat Dura Blue Melters 10 - Capacitate stocare 10l (15.5kg) lipici solid; - Temperaturi operare 40-2300 C; - Presiune operare 75 bar.; - Debit 12 kg/h; - Capacitate topire 7.7 kg/h; - Furtun pistol automat tip RTD prevazut cu incalzitor, senzor pistol si impamantare.

Spatiul pentru depozitare materie prima, produse finite si uleiuri hidraulice (294 m<sup>2</sup>), este prevazut cu rafturi metalice si o zona de siguranta destinata depozitarii substantelor si deseurilor periculoase, delimitata cu grilaj metalic.

➤ **Recipient suprateran pentru depozitarea carburantilor (motorina) pentru utilizarea proprie**

Rezervor de combustibil ( motorina) metalic, cilindric orizontal, cu capacitatea de 9000 l, cu pereti simpli din otel carbon S235JR conform EN 100 25 si cuva de retentie, echipat cu pompa simpla, alimentare la 220 V. Rezervorul are o grosime de 20 cm si este amplasat pe o platforma betonata cu dimensiunile de 10 m x 2.5 m.

Pompa de alimentare – pistol livrare tip Piusi K44 marca Scheidt&Bachmann este pozitionata in partea frontala a rezervorului si este prevazuta cu recuperator de vapori.

Motorina din rezervorul de combustibil este utilizata la motostivuitoare (4 buc.) si camioanele de transport marfa.

➤ **Depozitarea combustibilului termic lichid (pacura) intr-un recipient metalic subteran cu un volum  $V=20$  mc (fost rezervor motorina al statiei peco Donna Tridam), pentru utilizarea arzator centrala abur I.VAR - corespunzatoare cod CAEN 5210.**

➤ **Cladirea C16, care reprezinta spatiul administrativ, cu  $S = 554$  m<sup>2</sup>, regim inaltime P+1:**

- Suprafata construita  $S_c = 277$  m<sup>2</sup>;
- Suprafata desfasurata  $S_d = 554$  m<sup>2</sup>;
- Utilitati: apa – fantana proprie; energie-existent; canalizare fosa septica; incalzire- CT combustibil solid.
- Zone de depozitare deseuri colectate selectiv;

- Stația de epurare mecano-biologică ( $Q=5-7 \text{ m}^3/\text{zi}$ , 50 l.e.) tip SE 7.5 are în componența:
  - camin gratar;
  - modul biologic (aerare și decantare secundară);
  - suflanta pentru furnizarea aerului necesar procesului de epurare biologică și recircularea namolului activ;
  - sistem de distribuție a aerului prin aeratori EPDM cu bule fine;
  - tablou electric și de automatizare.

Din stația de epurare, apele sunt evacuate în decantorul bicompartimentat cu  $V = 10 \text{ m}^3$ .

- Platforma betonată și închisă pe 3 laturi (buncar din beton), cu  $V = 320 \text{ t}$  ( $800 \text{ m}^3$ ), prevăzută cu moara electrică pentru colectarea, depozitarea și maruntirea rumegusului și a tocaturii rezultate din lătuoaie sau coji de nuca și tubulatură pneumatică pentru preluarea și transportul rumegusului și al deseurilor maruntite către buncarul centralelor termice.

Materialele și aparatele utilizate la executarea instalațiilor tehnico-sanitare au caracteristicile prevăzute în standardele sau normele de fabricație ale producătorului și vor avea agrementul tehnic.

La proiectarea și executarea instalațiilor tehnologice s-au respectat prevederile legislației tehnice de specialitate în scopul asigurării cerințelor esențiale de calitate și a criteriilor de performanță pentru instalațiile specifice locuințelor definite de Legea 10/1990 și anume :

#### **A – Rezistența și stabilitate :**

- a) instalațiile s-au proiectat corespunzător cerințelor de rezistență și stabilitate impuse de zona seismică Pietrosani, de categoria de importanță a imobilului (dotările, materialele, echipamentele și utilajele folosite potrivit gradului de confort necesar investiției), de amplasarea și poziția acesteia în sat Retevoiesti, unde rețelele au anumite caracteristici tehnice;
- b) prin amplasarea instalațiilor și a utilajelor s-a urmărit protecția lor, astfel încât să fie asigurată rezistența la acțiunea agenților poluanți;
- c) la executarea instalațiilor se vor lua măsurile necesare pentru ca acestea să nu se distrugă sau deformeze la o eventuală tasare a construcției sau terenului;
- d) asigurarea rezistenței mecanice a instalațiilor la presiunile interioare maxime în exploatare prin materialele utilizate, modul de îmbinare, modul de susținere, limitarea parametrilor tehnici la valorile necesare de utilizare, prevederea de armături de măsurare, de automatizare;
- e) prevederea de măsuri de preluare a dilatării conductelor

#### **B – Siguranța în exploatare :**

- a) s-a urmărit asigurarea securității personalului de exploatare a instalațiilor prin :

- realizarea etansării și izolării termice a echipamentelor și instalațiilor de alimentare cu apă caldă pentru evitarea oparirilor;
- amplasarea echipamentelor și utilajelor și realizarea instalațiilor pentru asigurarea securității la intruziune din exterior ;
- b) securitatea exploatarei utilajelor și a instalațiilor prin măsuri de protecție la creșterea presiunii pentru evitarea pericolului de explozie ;

**C – Siguranța la foc :**

- la condițiile specifice, potrivit legislației tehnice în vigoare, nu este obligatorie prevederea de instalații interioare de combatere a incendiului;

**D – Igiena, sănătatea și protecția mediului s-au urmărit prin :**

- a) proiectarea instalațiilor de distribuție a apei reci și calde precum și de stocare a apei calde, inclusiv controlul temperaturii, pentru asigurarea permanentă a calității apei;
- b) instalațiile de canalizare au fost astfel concepute încât să se evite refulări ale apelor uzate sau patrunderea gazelor nocive din canalizare provocând poluarea aerului interior;

**E – Protecția termică și economia de energie s-a avut în vedere în proiect prin :**

- a) asigurarea etanșeității și protecției împotriva coroziunii utilajelor și conductelor pentru transportul apei potabile rece și caldă;
- b) adoptarea vitezelor de circulație a apei reci și calde prin rețelele de conducte care să conducă la consumuri minime de energie pentru pompare și transport;
- c) alegerea materialelor pentru conducte, a armaturilor și a echipamentelor astfel încât să permită reducerea pierderilor și a risipei de apă;

**F – Protecția împotriva zgomotului se va realiza prin :**

- a) amplasarea și montarea utilajelor și a echipamentelor astfel încât să se limiteze transmiterea zgomotului prin conducte;
- b) prinderea conductelor și echipamentelor de părțile construcției cu elemente care să amortizeze zgomotele și vibrațiile;

In privința instalațiilor electrice au fost tratate următoarele categorii :

- alimentarea cu energie electrică;
- instalații de iluminat exterior;
- instalații de electroalimentari tehnologice (tubulatură);
- instalații de protecție împotriva descărcărilor atmosferice;
- instalații de protecție împotriva electrocutărilor accidentale;
- instalații de priză de pământ;

La amplasarea halelor de producție s-au respectat distanțele de siguranță față de obiectivele din împrejurimi și față de obiectivele din vecinătate, existente după limita de proprietate conform Normativelor în vigoare.

Vecinatati:

- la Sud : teren proprietar Barbu Ion;
- la Vest: SC ARCOPLAST SRL;



- la Nord : teren aflat în proprietatea lui Nițu Ion si cale de acces catre amplasamentul societatii MAG EXCLUSIV 2008 S.R.L., dincolo de care, la o distanta minima de cca.10 m, se găsește un imobil cu destinația de locuință;

- la Est: DJ 731.

V: Hala C2, aferenta activitatii de taiere rindeluire lemn/fabricare ambalaje lemn. Hala C2, apartinand SC ARCOPLAST S.R.L. ce are o  $S = 830 \text{ m}^2$ , din care spatiul rezervat productiei ambalajelor de lemn este de  $560 \text{ m}^2$ , dotat cu urmatoarele instalatii si utilaje: abric, masina grosime, masina gaurit, circular, banzic, masina rindeluit, compresor aer.

In vecinatatea incintei halelor de productie, pe o raza de 25,00 m nu sunt instalatii tehnologice, conducte magistrale sau linii de inalta tensiune. Distantele fata de obiectivele existente in zona se incadreaza in cele minime de siguranta prevazute in tabelul din NP-037 / 99.

**Date tehnice cazan abur SCEAT**, amplasat in spatiu inchis, constructie cu structura metalica ( $S = 350 \text{ m}^2$ ), cu  $P_c = 3400 \text{ kcal/kg}$ , capacitate totala = 19 580 l, combustibil utilizat – solid, deseuri lemnoase.

Consum combustibil considerat cu un randament de 90%.

**Parametri:** *Suprafata de incalzire = 256 m<sup>2</sup>;*

*Debit = 9033 t/h;*

*Presiune maxima = 12 bar;*

*Putere termica = 5810 KW;*

*Temperatura maxima = 191° C;*

*Cos de evacuare gaze arse cu  $H = 16 \text{ m}$ ,  $D = 800 \text{ mm}$ .*

**Echipamente si accesorii:**

- sistem de filtrare "Deprafuire", cu functionare pe baza de perdea de apa, amplasat inaintea cosului de dispersie;

- arzator adaptat la arderea de lemn si rumegus; ventilator de aer de ardere si colector aer primar, ventilator de aspiratie fum;

- grup de alimentare compus din: electropompa, reglator automat de nivel pentru comanda electropompa, indicatori de nivel, manometru cu robinet, valve de siguranta, comutatoare de presiune, sonda de siguranta dotata cu nivel minim de siguranta.

Cazanul este alimentat dintr-un buncar (siloz) din beton, cu un volum de cca 800 m<sup>3</sup>.

**Date tehnice cazan de productie abur marca I.VAR-SB/V 3 ( pentru folosirea in cazuri de urgenta)**, cu functionare pe baza de combustibil lichid CLU, avand in componenta:generator, electropompa, injector de abur, indicatori de nivel, reglator de nivel automat si sonda de siguranta, priza de abur, supape de siguranta, golire, supapa de retinere, punct de alimentare,

manometru, pesostat, termometru de fum, bazament, tablou electric, sonda de siguranta; TDS – conectare control automat al apei;

-cos de evacuare gaze arse cu  $H = 16$  m,  $D = 400$  mm;

-consumul lunar de CLU este in jur de 3500-4000 l/luna, approx. 4,5 luni pe an incepand cu sezonul rece noiembrie-martie, cazanul fiind folosit ca o solutie de back-up pt cazanul de rumegus.

Generatoarele de abur SB/ V au o constructie de tip monobloc cu combustie presurizata, cu trei trasee de fum, flacara de trecere si camera de intoarcere umeda. Flacara traverseaza focarul si in partea de jos dupa ce parcurge camera de intoarcere patrunde in fasciculul de tevi al celui de al 2-lea circuit de fum. Gazele de ardere se intorc catre partea anterioara patrundand in fasciculul de tevi al celui de al 3-lea circuit de fum. Atunci când gazele de ardere ies prin fasciculul de țevi, ele sunt adunate în camera posterioară și transportate spre coșul de fum.

Funcționarea generatorului de abur SB/V este complet automată. Generatoarele de aburi BHP sunt fabricate și testate conform Directivei 97/23/CE (PED).

#### DATE TEHNICE GENERATOR ABUR I.VAR SB/V

- *Productie abur 3000 kg/h;*
- *Puterea focarului 2307 kw;*
- *Presiune in camera de ardere de 5.5 mbar;*
- *Putere nominala 11.8 bar;*
- *Volum apa nivel de lucru 6600 litri;*
- *Volum de apa total 8500 litri;*
- *Diametru cos fum 400 mm;*
- *Arzator modulant Riello, model Press 300 P/N TC (683-3420kw)*
- *Filtru combustibil lichid usor (CLU) + duza;*
- *Chit modulatie , regulator electronic RWF 50 + sonda presiune 0-16 bar.*
- *Cos de evacuare gaze arse cu  $H=16$  m,  $D=400$  mm.*

Cazanul de producere abur este prevazut cu Sistem automatic de purjare generatoare abur, Racitor probe generatoare abur, TDS sistem automatic generatoare abur, Statie dedurizare automata Duplex2 x 200litri, Filtru sediment, Purja de namol pentru golirea periodica a depozitului de namol si a sedimentelor solide care se depun pe fundul cazanului, complet automatizata si temporizata. Instalatia de producere abur are circuit inchis si are in componenta: vas de apa bruta ( $V=1.5$  mc), instalatie dedurizare, vas tampon pentru stocarea apei dedurizate ( $V=2$  mc), retea tur pentru transportul aburului tehnologic la instalatiile de injectie, vas de colectare abur condensat ( $V=3$  mc), retea retur pentru transportul apei in vasul tampon.

### **Recipient suprateran pentru depozitarea carburantilor (motorina) pentru utilizarea proprie**

Rezervor de combustibil ( motorina) metalic, cilindric orizontal, cu capacitatea de 9000 l (9t), cu pereti simpli din otel carbon S235JR conform EN 100 25 si cuva de retentie, echipat cu pompa simpla, alimentare la 220 V.

Rezervorul are o grosime de 20 cm si este amplasat pe o platforma betonata cu dimensiunile de 10 m x 2.5 m.

Pompa de alimentare – pistol livrare tip Piusi K44 marca Scheidt&Bachmann este pozitionata in partea frontala a rezervorului si este prevazuta cu recuperator de vapori.

Motorina din rezervorul de combustibil este utilizata la motostivuitoare (4 buc.) si camioanele de transport marfa.

**Recipient metalic subteran pentru depozitarea combustibilului termic lichid** (pacura) cu un volum  $V=20$  mc (fost rezervor motorina al statiei peco Donna Tridam), pentru utilizarea arzator centrala abur I.VAR - corespunzatoare cod CAEN 5210.

### **3.1.2. Activitatea desfasurata si informatii privind resursele utilizate**

Cantitatile de materii prime intrate in proces :

- polistiren, in cantitate de 35700 kg/luna, depozitat in octabine de 1 t, in magazia materii prime;
- polipropilena vrac, cantitate 14300 kg/luna, depozitata in 2 silozuri de 90 m<sup>3</sup>, in interiorul halei de productie

Denumirea materiei prime, a substantei sau preparatului chimic	Capacitate de stocare	Clasificarea si etichetarea substantelor sau preparatelor chimice (OU 200/2000 aprobata prin Legea 451/2001)		
		Categoria -periculoase P -nepericuloase N	Periculozitate	Fraze de risc
Styropor *P426C – preparat pe baza de polistiren	25.000 kg/luna	P	Inflamabil, Coroziv/iritant pentru piele : neiritant	H018, H225, H304, H336, P51/53, P65, P66/67
Arpro 5116, 5160, 5195- preparate pe baza de polipropilena	14.132 kg/luna	N	-	-
Motorina	8 t/luna	P	Inflamabilă, iritantă	H226, H304, H315, H411, P210, P261, P233, P405, R10/38
Ulei hidraulic Tellus	200 l/an	N	Conform criteriilor	

			CLP, nu este clasificat drept toxic sau periculos	
Zelumelt 2200.2 lipici solid	413 kg/luna	-	-	-
Material pasla si geotextil	9250 kg/luna	-	-	-
Apa demineralizata	0,6 m <sup>3</sup> /luna	-	-	-
Deseuri lemn (rumegus+resturi mici, coji nuca)	150 t/luna	-	-	-

Alte materii prime utilizate: carton = 4000 kg/an, ambalaje lemn = 14000 kg/luna, folie stretch= 208 kg/luna.

Sunt depozitate in magazia de materiale C13, pe suprafata de 294 m<sup>2</sup> rezervata materiei prime si produselor finite si spatiului securizat pentru uleiul hidraulic.

Dupa cum am aratat mai sus, investitia este destinata spatiilor pentru activitati industriale sau de productie. Principala activitate constă în: productie reperi auto prin injectie polistiren.

### **Descriere a fluxului tehnologic**

**Pentru producerea reperelor auto (placi izolante)**, granulele de polistiren sunt trecute prin instalatii de injectie. Procesul de injectie este un proces termic care se desfasoara in faze succesive, pana la realizarea produsului finit. Pentru desfasurarea acestuia, se utilizeaza abur tehnologic, apa calda la 70°C, apa calda (apa de racire 30°C):

- Expandare – etapa in cursul careia granulele de polistiren, sub acoperirea unui agent de expandare si la temperaturi de cca. 100° C isi maresc volumul de aproximativ 50 de ori;
- Maturizare – granulele expandate se depoziteaza temporar in buncare de depozitare. Buncarul de colectare este tampon intre expandor si compactizor. Transportul granulelor expandate se face cu ajutorul aerului comprimat, in buncar granulele stau cca. 12-24 h, avand loc stabilizarea presiunii in interiorul granulelor, dupa care se usuca;
- Formare – din buncarul de alimentare, granulele sunt transportate cu ajutorul aerului comprimat in presa de formare, unde sub controlul aburilor, au loc 2 procese simultane: pe de-o parte o noua expandare (compactizarea intr-o matrita), iar pe de alta parte procesul de microfuziune, de lipire a granulelor;
- Dezumificare – proces ce poate dura 24 h si are loc in zona de depozitare a produsului finit;
- Reciclare – rebuturile se livreaza catre unitati specializate.

### **Fluxul aerului si a apei calde in procesul tehnologic rezulta:**

- condens din instalatia de injectie, care este reutilizat ca apa calda 70 °C;
- condens din instalatia de vacuum, sau apa calda cu tempertaura de cca. 50° C, care este racita si reutilizata ca apa calda 30 ° C;
- purje de la generatorul de abur;
- surplusul de apa din circuitul de racire (apa calda 30 °C).

Intregul proces de productie este comandat de calculator, inclusiv circuitele de circulatie a aburului si a apei calde.

### **Colectarea deseurilor nepericuloase**

In vederea colectarii si stocarii pe amplasament a deseurilor de lemn- cod 03 03 01, rumegusului- cod 03 01 05, deseurilor vegetale - 02 01 03 si a cojilor de nuca – cod 02 03 04, unitatea are in dotare platforma betonata si inchisa pe 3 laturi (buncar din beton) cu  $V = 800 \text{ m}^3$ , prevazuta cu moara electrica pentru colectarea, depozitarea si maruntirea deseurilor colectate si tubulatura pneumatica pentru preluarea si transportul rumegusului si al deseurilor maruntite catre buncarul centralelor termice.

Deseurile sunt preluate in vederea utilizarii ca si combustibil in cazanele de productie a aburului si a apei calde.

Colectarea deseurilor se realizeaza cu ajutorul a 2 autoutilitare: N3 Scania cu nr. de inmatriculare AG-35-MNA si ansamblul auto format din autoutilitara N3 Iveco cu nr de inmatriculare AG-05-EPS si semiremorca O4 Legras cu nr de inmatriculare AG-06-EPS.

Deseurile de materii care sunt improprii pentru consum ori procesare (coji de nuca) – cod 02 03 04, sunt preluate de la LIDYA WALNUTS S.A., conform Contractului nr.LDY-1745/21.01.2021.

Rumegusul este preluat de la SC ARCOPLAST SRL, conform Contractului nr.1422/02/04.2015, Act Aditional 310/02.04.2018, printr-o tubulatura metalica suspendata ( $L=80 \text{ m}$  si  $D_n = 350 \text{ mm}$ ), care porneste de la instalatia de taiere/rindeluire lemn aferenta SC ARCOPLAST SRL pana la silozul instalatiei de productie abur aferenta SC ALC INJECT SRL.

Pentru colectare si stocarea temporara a deseurilor lemnoase (laturoaie, rumegus, coji de nuca), sunt utilizate platforme betonate, buncar betonat platforma primara si buncar stocare rumegus necesar functionarii cazanului.

**Capacitatea maxima de stocare deseuri lemnoase, deseuri vegetale si coji de nuca este de cca. 960 t (1800 m<sup>3</sup>), iar perioada maxima de stocare pe amplasament este de cca.6 luni.**

### **Fabricarea reperelor din pasla si geotextil pentru industria auto**

Repererele din pasla si geotextil pentru industria auto se realizeaza in atelierul de debitare si lipire repere din pasla cu ajutorul unui pistol de aplicat adeziv.

### Depozitarea carburantilor (motorina) pentru utilizarea proprie intr-un recipient suprateran

Depozitarea se realizeaza intr-un rezervor de combustibil ( motorina) metalic, cilindric orizontal, cu capacitatea de 9000 l, cu pereti simpli din otel carbon S235JR conform EN 100 25 si cuva de retentie, echipat cu pompa simpla, alimentare la 220 V. Rezervorul are o grosime de 20 cm si este amplasat pe o platforma betonata cu dimensiunile de 10 m x 2.5 m.

### **Cantitatile de materii prime, auxiliare intrate in proces:**

- polistiren, in cantitate de 35700 kg/luna, depozitat in octabine de 1 t, in magazia materii prime;
- polipropilena vrac, cantitate 14300 kg/luna, depozitata in 2 silozuri de 90 m<sup>3</sup>, in interiorul halei de productie;
- Styropor \*P426C – preparat pe baza de polistiren: 25000 kg/luna;
- Arpro 5116, 5160, 5195- preparate pe baza de polipropilena: 14132 kg/luna;
- Material pasla si geotextil: 9250 kg/luna;
- Ulei hidraulic Tellus: 200 l/an;
- Apa demineralizata: 0,6 m<sup>3</sup>/luna;
- Deseuri lemn (rumegus+resturi mici, coji nuca): 150 t/luna;
- Motorina: cca.8 t/luna.

Alte materii prime:

- Zelumelt 2200.2 – lipici solid = 413 kg/luna;
- carton= 4000 hg/an;
- ambalaje lemn=14000 kg/luna;
- folie stretch=208 kg/luna.

### **Pierderile pe faze de fabricatie sau de activitate si emisiile în mediu (inclusiv deseuri)**

Emisiile de noxe rezultate in urma arderii combustibilului solid (rumegus si resturi de lemn) la cazanul de abur SCEAT si la sistemul de exhaustare cu cicloul de descarcare rumegus, nu vor depasi valorile limita ale poluantilor specifici, prevazuti in Ordinul MAPPM nr.462/1993 si anume:

Instalatie	Denumire sursa de emisie	Poluant	Valoare limita (mg/Nm <sup>3</sup> )
Cazan	Cos de evacuare gaze arse:	Pulberi	100

producere abur - SCEAT	H = 16 m, D = 800 mm	Oxid de carbon(CO) Oxid de sulf (SO <sub>2</sub> ) Oxizi de azot (NO <sub>2</sub> )	250 2000 500
Sistem de exhaustare cu ciclon de descarcare rumegus, la instalatia de incarcare siloz deseuri lemn	Cos de evacuare gaze arse: H = 18 m, D = 400 mm, afereent ciclon	Pulberi	50

Conform Raportului de incercare nr.73/20.01.2023, valorile emisiilor masurate/analizate la cosul SCEAT de evacuare gaze arse: H = 16 m, D = 800 mm se incadreaza astfel:

Indicator	Concentratie la emisie (mg/Nm <sup>3</sup> )	Valoarea limita conform Ord.462/1993 (mg/Nm <sup>3</sup> )
CO	<1.25	250
SO <sub>2</sub>	<2.86	2000
NO <sub>x</sub>	155.25	500
Pulberi	2.14	100

Conform Raportului de incercare nr.104/15.01.2024, valorile emisiilor masurate/analizate la cosul SCEAT de evacuare gaze arse: H = 16 m, D = 800 mm se incadreaza astfel:

Indicator	Concentratie la emisie (mg/Nm <sup>3</sup> )	Valoarea limita conform Ord.462/1993 (mg/Nm <sup>3</sup> )
CO	45,2	250
SO <sub>2</sub>	<2.86	2000
NO <sub>x</sub>	178.4	500
Pulberi	3.7	100

Conform Raportului de incercare nr.74/20.01.2023, valorile emisiilor masurate/analizate la cosul de evacuare cosul de evacuare gaze arse afereent ciclonului: H = 18 m, D = 400 mm se incadreaza astfel:

Indicator	Concentratie la emisie (mg/Nm <sup>3</sup> )	Valoarea limita conform Ord.462/1993 (mg/Nm <sup>3</sup> )
Pulberi	2.03	50

Conform Raportului de incercare nr.105/15.01.2024, valorile emisiilor masurate/analizate la cosul de evacuare cosul de evacuare gaze arse afereent ciclonului: H = 18 m, D = 400 mm se incadreaza astfel:

Indicator	Concentratie la emisie (mg/Nm <sup>3</sup> )	Valoarea limita conform Ord.462/1993 (mg/Nm <sup>3</sup> )
Pulberi	5.6	50

Emisiile de noxe rezultate in urma arderii combustibilului CLU la cazanul de abur IVAR, model SB/V3, nu vor depasi valorile limita ale poluantilor specifici, prevazuti in Ordinul MAPPM nr.462/1993 si anume:

Instalatie	Denumire sursa de emisie	Poluant	Valoare limita (mg/Nm <sup>3</sup> )
Cazan producere abur - IVAR	Cos de evacuare gaze arse: H = 16 m, D = 800 mm	Pulberi	50
		Oxid de carbon(CO)	170
		Oxid de sulf (SO <sub>2</sub> )	1700
		Oxizi de azot (NO <sub>2</sub> )	450

Conform Raportului de incercare nr.160/18.01.2024, valorile emisiilor masurate/analizate la cosul IVAR, model SB/V3, de evacuare gaze arse: H = 16 m, D = 800 mm se incadreaza astfel:

Indicator	Concentratie la emisie (mg/Nm <sup>3</sup> )	Valoarea limita conform Ord.462/1993 (mg/Nm <sup>3</sup> )
CO	<1.25	170
SO <sub>2</sub>	<2.86	1700
NO <sub>x</sub>	276.9	450
Pulberi	4.1	50

Emisiile fugitive - imisii la marginea amplasamentului, nu vor depasi valorile stabilite de Legea 104/15.06.2011 privind calitatea aerului inconjurator, respectiv:

Indicator	Perioada de mediere	Valoare limita
Particule in suspensie	24 h	50 ug/m <sup>3</sup>

Conform Raportului de incercare nr.78/20.01.2023, valorile imisiilor –pulberi in suspensie-masurate/analizate la limita amplasamentului se incadreaza astfel:

Indicator	Valoare determinata	Valoare limita
Pulberi in suspensie- fractia PM10	33.9	50 ug/m <sup>3</sup>

Conform Raportului de incercare nr.106/15.01.2024, valorile imisiilor – pulberi in suspensie-masurate/analizate la limita amplasamentului se incadreaza astfel:

Indicator	Valoare determinata	Valoare limita
Pulberi in suspensie- fractia PM10	30.8	50 ug/m <sup>3</sup>

Pentru apa, limitele maxime admise ale indicatorilor de calitate in sectiunea iesire din decantor, stabilite conform prevederilor NTPA 001/2002 aprobat prin HG nr.188/2002, cu modificarile si completarile ulterioare:



Nr.crt.	Indicatori de calitate	Valori admise
1.	Ph	6,5 – 8,5 unitati Ph
2.	Materii in suspensii	60 mg/l
3.	CBO <sub>5</sub>	25 mg O <sub>2</sub> /l
4.	CCOCr	125 mg O <sub>2</sub> /l
5.	Reziduu fix	1000 mg/l
6.	Amoniu	3 mg/l
7.	Detergenti	0,5 mg/l
8.	Substante extractibile	20 mg/l
9.	NH <sub>4</sub>	3,0 mg/l

Conform Raportului de incercare nr.34/23.01.2023, valorile inregistrate in sectiunea iesire din decantor se incadreaza astfel:

Indicatorul de calitate	U.M.	Concentratia admisa, conform AM nr.25, revizuita 06.06.2022	Valoarea determinata
Aspect			Opalescent, cu suspensii
pH	Unitati pH	6,5 – 8,5	7,16 Temperatura de masurare Θ =25, 0 °C
Materii totale in suspensie MTS	mg/l	60,0	32
Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mgO <sub>2</sub> /l	125,0	40
Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	25,0	20,1
Reziduu filtrat la 150 ° C	mg/l	1000	640
Substante extractibile cu solventi organici	mg/l	20,0	<20
Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> )	mg/l	3,0	1,67
Detergenti	mg/l	0,5	0,38

Conform Raportului de incercare nr.13/09.01.2024, valorile inregistrate in sectiunea iesire din decantor se incadreaza astfel:

Indicatorul de calitate	U.M.	Concentratia admisa, conform AM nr.25, revizuita 06.06.2022	Valoarea determinata
Aspect			Opalescent
pH	Unitati pH	6,5 – 8,5	7,29 Temperatura de masurare $\Theta = 25, 0 \text{ } ^\circ\text{C}$
Materii totale in suspensie MTS	mg/l	60,0	25
Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mgO <sub>2</sub> /l	125,0	38
Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	25,0	17,1
Reziduu filtrat la 150 ° C	mg/l	1000	602
Substante extractibile cu solventi organici	mg/l	20,0	<20
Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> )	mg/l	3,0	1,12
Detergenti	mg/l	0,5	0,40

In ceea ce priveste zgomotul, activitatile se desfasoara in spatii inchise, pe o platforma industriala, unde se desfasoara si activitatea de prelucrare ambalaje lemn (SC ARCOPLAST SRL). Conform Rapoartelor de incercare nr.75/20.01.2023 și 107/15.01.2024, nivelul zgomotului inregistrat la limita proprietatii se incadreaza in <65 dB(A), limita prevazuta de SR10009/2017- Acustica urbana-limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

Din activitatea de productie repere auto prin injectie polistiren, rezulta urmatoarele tipuri de deseuri:

Nr crt	Denumire deseuri (Decizia 2000/532/CE)	Cod deseuri conform Deciziei 2000/532/CE	Instalatie /sectie	Cant. generata estimata	Stare fizica	Mod de stocare temporara	Mod de valorificare/ eliminare
1	Deseuri	20 03 01	Intreaga	3 m <sup>3</sup> /	solida	europubela	SC

	municipale si asimilabile		unitate	luna			FINANCIAR URBAN SRL- conf. Contract 5362/22.04. 2021
2	Deseuri ambalaje hartie/ carton	15 01 01	Hala productie	2 t /luna	solida	container	SC GEROCRI AG 2006 SRL- conf. Contract 12/02.12.2012
3	Deseuri de ambalaje din plastic	15 01 02	Hala productie	0,5 t /luna	solida	container	SC GEROCRI AG 2006 SRL- conf. Contract 12/02.12.2012
4	Materiale plastice (polistiren expandat)	16 01 19	Hala productie	5 t /luna	solida	container	SC GEROCRI AG 2006 SRL- conf. Contract 12/02.12.2012
5	Cenusa de vatra	10 01 01	Cazan prod. abur	0,4 t/luna	solida	container	SC EXPERT BROKER BUSINESS SRL-Contract 497/16.04. 2019
6	Fier si otel Amestec metalic Metale feroase Pilitura si span feros	17 04 05 17 04 07 16 01 17 12 01 01	Lucrari de mente- nanta	0,01 t/luna	solida	container	SC GEROCRI AG 2006 SRL- Contract 12/02.12.2012
7	Namoluri de la epurare	02 02 04	Epurare ape uzate	3 kg/an	solida	-	SC EXPERT SERVICII VIDANJARE SRL-conf Contract 1197/05.03. 2019
8	Deseuri textile compozite	04 02 09	Atelier debitare /lipire Hala C13	4 t/luna	solida	Platforma betonata	S.C. APISORELIA S.R.L conf Contract nr.834/31.03. 2021
9	Uleiuri sintetice de motor, de transmisie si de ungere	13 02 06*	Lucrari de mente- nanta	10 l/luna	lichida	Container metalic	SC ALTERNATI VE FUELS ROMANIA SRL-conf. Contract nr. 2429/01.02. 2021
10	Deseuri materiale absorbante (lavete)	15 02 02*	Lucrari de mentena nta	10 kg/luna	solida	Container metalic	SC ALTERNATI VE FUELS ROMANIA SRL-conf. Contract nr.

							2429/01.02.2021
11	Ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu subst. periculoase	15 01 10*	Ambalaj materii prime	10 buc./an	solida	Container metalic	SC ALTERNATIVE FUELS ROMANIA SRL-conf. Contract nr. 2429/01.02.2021
12	Deseuri vegetale	02 01 03	Sortare/maruntire deseuri colectate	5 t/luna 50 mc/luna 6 luni	solida	Platforma betonata	Valorificate in centrala termica (operatiune valorificare R1)
13	Deseuri scoarta si de lemn	03 03 01	Colectare	150 t/luna 180 mc/luna 6luni	solida	Platforma primara betonata	Valorificate in centrala termica (operatiune valorificare R1)
14	Deseuri rumegus si resturi de lemn	03 01 05	Colectare	300 t/luna 420 mc/luna 6 luni	solida	Buncar platforma primara+buncar cazan	Valorificate in centrala termica(operatiune valorificare R1)
15	Deseuri coji nuca	02 03 04	Colectare	100 t/luna 160 mc/luna 6 luni	solida	Buncar platforma primara+buncar cazan	Valorificate in centrala termica (operatiune valorificare R1)

In ceea ce priveste depozitarea carburantilor (motorina) pentru utilizarea proprie intr-un recipient suprateran, depozitarea se realizeaza intr-un rezervor de combustibil ( motorina) metalic, cilindric orizontal, cu capacitatea de 9000 l, cu pereti simpli din otel carbon S235JR conform EN 100 25 si cuva de retentie, echipat cu pompa simpla, alimentare la 220 V. Rezervorul are o grosime de 20 cm si este amplasat pe o platforma betonata cu dimensiunile de 10 m x 2.5 m.

Pompa de alimentare – pistol livrare tip Piusi K44 marca Scheidt&Bachmann este pozitionata in partea frontala a rezervorului si este prevazuta cu recuperator de vapori.

**Motorina** se obține din distilatul mediu de la separarea titeiului. Este un produs petrolier distilat, cu un conținut scazut de sulf. Se compune mai ales din parafine neramificate. Motorina se găsește în diverse sortimente, cifra

cetanica (aprecierea eficienței motorinei în mod similar cu cifra octanica pentru benzina), minimă fiind 40. Este utilizată drept combustibil pentru camioane, ambarcațiuni și alte motoare de automobil, pentru controlul tantarilor (depunere pe suprafața apelor în care aceștia se reproduc), precum și în noroaiele de foraj. Sub forma de ceață în concentrații ridicate, motorina este iritantă pentru piele și depresivă pentru sistemul nervos central. Prezintă un pericol pentru mediul înconjurător și prezintă risc de incendiu. Motorina este incompatibilă cu agenții oxidanți puternici; încălzirea puternică a acesteia mărește pericolul de incendiu. Descompunerea termică oxidativă a motorinei poate genera diferite hidrocarburi și derivați ai acestora, precum și alți produși de oxidare parțială cum sunt dioxidul de carbon, monoxidul de carbon și dioxidul de sulf. S-au evaluat expunerile la locul de muncă în rafinăriile de titei ca probabil cancerigene pentru om. Motorinele distilate au fost evaluate ca neclasificabile în categoria substanțelor cancerigene pentru om. Deși din punct de vedere toxicologic efectele motorinei ar trebui să fie asemănătoare celor ale benzinei, acestea sunt întrucâtva mai pronunțate datorită aditivilor cum sunt esterii sulfurati. Inhalarea excesivă a aerosolilor sau cetii poate provoca iritarea tractului respirator, cefalee, amețeli, greață, varsături și pierderea coordonării, în funcție de concentrație și de durata expunerii. Odată evacuate din zona de expunere, de obicei persoanele afectate își revin complet. Dacă se produc varsături după ingestie și dacă produsul petrolier este aspirat în plămâni, pot apărea hemoragii și edem pulmonar, până la implicarea rinichilor și pneumonită chimică. De asemenea, aspirarea motorinei poate duce la depresiune nervoasă temporară sau excitație. Efectele secundare pot include hipoxie (insuficient oxigen în celule), infecție și disfuncție pulmonară cronică. Inhalarea poate provoca euforie, aritmie cardiacă, stop respirator și efecte toxice asupra sistemului nervos central. Contactul cutanat prelungit sau repetat poate irita foliculii parului și bloca glandele sebacee, producând o erupție de pustule de acnee, de obicei pe brațe și picioare. Efectele sistemice ale ingestiei include iritație gastrointestinală, varsături, diaree și în cazuri grave, depresiune nervoasă până la coma și moarte. Inhalarea aerosolilor sau cetii poate produce creșterea ritmului respirator, tahicardie (accelerare anormală a bătăilor inimii) și cianoza (colorația albastră-vinie a pielii și mucoaselor din cauza oxigenării insuficiente a sangelui).

#### Caracteristicile fizico-chimice ale motorinei:

Caracteristici	Motorina
Concentrație admisibilă ( mg/mc )	Medie 700 mg/mc Varf 1000 mg/mc
Punct de aprindere	Minim 52°C
Temperatura de autoaprindere	>932°C

Limite inferioare de explozie	0,6% v
Limite superioare de explozie	7,5% v
Punct de fierbere	171°C÷358°C
Solubilitate in apa	Insolubila
Aspect si miros	Lichid brun , putin vascos
Densitate	<0,86

**Depozitarea combustibilului termic lichid** se face intr-un recipient metalic subteran cu un volum  $V=20$  mc (fost rezervor motorina al statiei peco Donna Tridam), pentru utilizare la arzator centrala abur IVAR).

Combustibilul termic lichid (CTL) este utilizat în principal pentru încălzire, atât de către consumatorii casnici, cât și de către cei industriali. CTL a apărut ca o versiune îmbunătățită a produsului denumit Combustibil Lichid Ușor (CLU), față de care are următoarele avantaje, deloc de neglijat:

- O putere calorifică mai mare, care asigură o eficiență sporită a sistemului de încălzire;
- CTL are un conținut mai mic de apă, fapt ce îmbunătățește arderea și scade consumul de combustibil;
- Un conținut scăzut de sedimente, ceea ce previne blocarea arzătoarelor;
- Folosirea CTL duce la crearea unui reziduu mai mic de carbon, ceea ce face acest produs mai prietenos cu mediul;
- Caracteristică de curgere scăzută pe timp de iarnă, datorită căreia CTL rezistă până la temperaturi de minus 10° C;
- Produsul este stabil chimic, ușor biodegradabil, insolubil în apă și neoxidant, nu prezintă pericol de explozie și nu este autoinflamabil.

Toate operatiunile de manipulare, transport, depozitare, utilizare, se vor face aplicand cu strictete normele de prevenire incendiilor, normele de protecția muncii si igiena sanitara in vigoare.

Se interzice utilizarea echipamentelor electrice si a uneltelor neconforme normelor in vigoare referitoare la medii cu risc de explozie. Este interzisa prezenta surselor de foc deschis (scantei, flacari, fumat). Este interzis contactul prelungit sau frecvent cu pielea si mucoasele. Este interzisa inhalarea/ ingerarea prelungita sau frecventa a produsului. Personalul va purta echipament de protectie corespunzator si va respecta regulile de igiena muncii. Se va asigura o ventilatie corespunzatoare si sisteme de stingere a incendiilor eficiente in cursul operatiilor de utilizare.

### 3.1.3 Bilantul de materiale

### *Resurse energetice consumate*

Energie electrica – aproximativ 2.772.190 kW.

Apa – aproximativ 26.400 m<sup>3</sup>/an.

### *Carburanti utilizati*

Motorina – aproximativ 8.000 l/luna. CLU: cca. 3500-4000 l/luna, aprox. 4,5 luni pe an incepand cu sezonul rece noiembrie-martie.

### *Produse obtinute:*

- Repere pentru industria auto: cca.186.000 buc/luna;
- Industrie: cca.70.000 buc/luna;
- Repere din pasla si geotextil pentru industria auto: cca.200.000 buc/luna;
- Abur centrala termica.

## **Programul de lucru**

Personalul angajat : 85

Programul de functionare : 24 ore/zi, 5 zile/saptamana, 240 zile/an.

### **3.1.4. Utilitati**

Utilitatile sunt asigurate dupa cum urmeaza :

- Alimentarea cu apa.

Necesarul de apa pentru consum menajer, producerea aburului tehnologic, a apei calde (70° C, 50° C) si a apei de racire ( 30° C), este asigurat din subteranul de adancime, exploatat printr-un foraj (H=120 m), amplasat in partea vestica a halei de productie.

Forajul este echipat cu o electropompa submersibila (Q=3,5 m<sup>3</sup>/h, H = 85 mCA).

Aductiunea si inmagazinarea apei:

- aductiune: conducta PEHD (Dn=32 mm, L= 130,0 m);
- inmagazinare: un rezervor metalic (V= 5 m<sup>3</sup>), amplasat in hala de productie.

Distributia apei. Catre pavilionul administrativ si in fabrica se realizeaza prin conducta PEHD (Dn= 25 mm, L = 80,0 m), apa fiind distribuita cu ajutorul a 3 module pompa hidrofor (2+1), cu V = 3 m<sup>3</sup> fiecare. Caracteristicile pompelor hidrofor sunt:

- 2 hidrofoare cu Q<sub>max</sub>= 60 l/min. (1 l/sec.), H<sub>max</sub>= 40 m;
- 1 hidrofor cu caracteristicile Q= 2,4 – 9,6 m<sup>3</sup>/h, H = 59,5-36m.

Instalatia de productie si circulatie a aburului necesar procesului de productie este o instalatie cu circuit inchis. Aceasta are in componenta:

- instalatie deferizare/demanganizare;
- instalatie de dedurizare si degazor;
- vas tampon pentru stocarea apei dedurizate (V= 2m<sup>3</sup>);

- cazan pentru producerea aburului tehnologic incalzit cu deseuri din lemn;
- distribuitor si acumulator de abur;
- retea tur pentru transportul aburului tehnologic la instalatiile de injectie;
- vas de colectare condens ( $V = 3 \text{ m}^3$ );
- instalatie pentru circularea si recircularea apei calde la diferite temperaturi, respectiv:  $30^\circ\text{C}$ ,  $50^\circ\text{C}$  si  $70^\circ\text{C}$ .

Apa pentru consumul potabil este achizitionata din comert.

Alimentarea cu apa in scop tehnologic este asigurata de catre proprietarul terenului in baza Contractului de Inchiriere nr.16/03.04.2017.

In baza Conventiei nr.202/04.01.2022, SC ALC INJECT SA este de acord sa asigure necesarul de apa si in cadrul societatii SC ARCOPLAST SRL, precum si folosirea statiei de epurare care este proprietatea ALC INJECT POLISTIREN SA.

- **Evacuarea apelor uzate**

**Apele uzate menajere** provenite de la grupurile sanitare sunt colectate printr-o retea de tuburi PVC ( $D_n = 110 \text{ mm}$ ,  $L = 90 \text{ m}$ ), transportate intr-o statie de epurare cu evacuare mecano-biologica ( $Q = 5-7 \text{ m}^3/\text{zi}$ ), intr-un decantor bicompartimentat cu  $V = 10 \text{ m}^3$ .

**Apele uzate tehnologice – purjele** provenite de la generatorul de abur si surplusul de apa din circuitul de racire (apa calda  $30^\circ\text{C}$ ), sunt evacuate printr-o rigola betonata ( $b = 0,4$ ,  $h = 0,2 \text{ m}$ ,  $L = 45 \text{ m}$ ) in acelasi decantor bicompartimentat.

**Apele pluviale** provenite de pe acoperisuri si de pe platforma betonata sunt colectate cu ajutorul burlanelor si rigolelor carosate si sunt directionate catre decantorul bicompartimentat. Din decantor, apa este evacuată in rigola drumului judetean care debuseaza dupa cca.50 m intr-o vale necadastrata, afluent mal drept al raului Doamnei.

- Energia electrica este asigurata de catre proprietarul terenului in baza Contractului de Inchiriere autentificat cu nr.16/03.04.2017.
- Deseurile menajere – cod 20 03 01, în cantitate de aprox.  $3 \text{ m}^3/\text{luna}$ , sunt colectate în europubela, depozitata in spatiu special destinat si colectate periodic de catre SC Financiar Urban SRL conform Contractului nr. 5362/22.04.2021, incheiat cu aceasta societate.
- Din activitatea de productie repere auto prin injectie polistiren, rezulta urmatoarele tipuri de deseuri tehnologice:
  - deseuri ambalaje hartie/carton 15 01 01, cantitate  $2 \text{ t /luna}$ , preluate de catre SC GEROCRI AG 2006 SRL-conf. Contract nr.12/02.12.2012;
  - deseuri de ambalaje din plastic 15 01 02 -  $0,5 \text{ t /luna}$ , preluate de SC GEROCRI AG 2006 SRL-conf. Contract nr.12/02.12.2012;



- materiale plastice (polistiren expandat) 16 01 19 - 5 t /luna, preluate conf. Contract nr.12/02.12.2012 incheiat cu SC GEROCRI AG 2006 SRL;
- cenusa de vatra, cod 10 01 01 - 0,4 t/luna, preluata conform Contractului nr.497/16.04.2019, incheiat cu SC EXPERT BROKER BUSINESS SRL;
- fier si otel 17 04 05, amestecuri metalice cod 17 04 07, metale feroase cod 16 01 17, pilitura si span feros 12 01 01, in cantitate de 0,01 t/luna, valorificate conf. Contract nr.12/02.12.2012 incheiat cu SC GEROCRI AG 2006 SRL;
- namoluri de la epurare 02 02 04, cantitate 3 kg/an, valorificate prin SC EXPERT SERVICII VIDANJARE SRL-conf. Contract nr.1197/05.03.2019;
- deseuri textile compozite cod 04 02 09, cantitate 1000-1200 kg/luna, Contract nr.834/31.03.2021 incheiat cu S.C. APISORELIA S.R.L.;
- uleiuri sintetice de motor, de transmisie si de ungere, cod 13 02 06\*, cantitate 10 l/luna - Contract nr.2429/01.02.2021, incheiat cu SC ALTERNATIVE FUELS ROMANIA SRL;
- deseuri materiale absorbante (lavete) 15 02 02\* - 10 kg/luna, Contract nr.2429/01.02.2021, incheiat cu SC ALTERNATIVE FUELS ROMANIA SRL;
- ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase 15 01 10\* - 10 buc./an, preluate conform Contract nr.2429/01.02.2021, incheiat cu SC ALTERNATIVE FUELS ROMANIA SRL;

**Deseuri colectate:**

- deseuri vegetale 02 01 03, cantitate 5 t/luna (50 mc/luna), stocate temporar pe platforma betonata (operatiune valorificare R1), valorificate in centrala termica;
- deseuri de scoarta si de lemn 03 03 01, cantitate 150 t/luna, (180 mc/luna), stocate temporar pe platforma betonata (operatiune valorificare R1), valorificate in centrala termica;
- deseuri de rumegus, talas, aschii, resturi de placa aglomerata din lemn si furnir 03 01 05 , cantitate 300 t/luna (420 mc/luna), stocate temporar intr-un buncar, pe platforma primara si in buncar cazan (operatiune valorificare R1) - valorificate in centrala termica.
- deseuri coji nuca 02 03 04, cantitate 100 t/luna, (160 mc/luna), stocate temporar intr-un buncar, pe platforma primara si in buncar cazan (operatiune valorificare R1), valorificate in centrala termica.

**3.2 Surse potentiale de poluare a solului**

Sursele potentiale de poluare a solului sunt reprezentate de :

- gestionarea deseurilor menajere si tehnologice ;
- circulatia auto in incinta complexului, prin :
- pulberile de substante minerale si chimice provenite de pe suprafata carosabila, care prin actiunea curentilor de aer pot fi transportate si depuse pe sol ;

- poluarea produsa de apele provenite de pe suprafata carosabila incarcate cu substante minerale si chimice, care ajunse pe solul din zona limitrofa au ca efect degradarea de suprafata si de adincime a acestuia.

Posibilitatea de poluare a solului ca rezultat al gestionarii deseurilor si circulatiei auto este practic nula, datorita dotarilor existente si anume :

- activitatile de productie se desfasoara in spatii inchise, deseurile menajere si cele tehnologice sunt stocate pe categorii si eliminate/valorificate corespunzator, apele provenite de pe acoperisuri si de pe platforma betonata sunt colectate cu ajutorul burlanelor si rigolelor carosate si sunt directionate catre decantorul bicompartimentat. Din decantor, apa este evacuata in rigola drumului judetean care debuseaza dupa cca.50 m intr-o vale necadastrata, afluent mal drept al raului Doamnei.

Se apreciaza ca, din acest punct de vedere, impactul asupra subsolului este nesemnificativ.

- deseurile rezultate sunt stocate in mod corespunzator. Deseurile menajere, cod 20 03 01, rezultate din activitatea personalului, în cantitate de aprox. 3 mc/luna, sunt colectate în europubela, stocate temporar într-un spatiu special destinat(pe o platforma betonata) si preluate periodic de catre SC Financiar Urban SRL conform Contractului nr. 5362/22.04.2021, incheiat cu aceasta societate.

#### **4. Depozitarea deseurilor**

Deseurile menajere – cod 20 03 01, rezultate din activitatea personalului, în cantitate de aprox. 3 m<sup>3</sup>/luna, sunt colectate în europubela, stocate temporar in spatiu special destinat(pe o platforma betonata) si preluate periodic de catre SC Financiar Urban SRL conform Contractului nr. 5362/22.04.2021, incheiat cu aceasta societate.

Din activitatea de productie repere auto prin injectie polistiren, rezulta urmatoarele tipuri de deseuri:

- deseuri ambalaje hartie/carton 15 01 01, cantitate 2 t /luna, stocate temporar intr-un container, preluate de catre SC GEROCRI AG 2006 SRL-conf.

Contract nr.12/02.12.2012;

- deseuri de ambalaje din plastic 15 01 02 - 0,5 t /luna, stocate temporar intr-un container asezat pe platforma betonata, preluate de SC GEROCRI AG 2006 SRL-conf. Contract nr.12/02.12.2012;

- materiale plastice (polistiren expandat) 16 01 19 - 5 t /luna, stocate temporar intr-un container asezat pe platforma betonata, preluate conf. Contract nr.12/02.12.2012 incheiat cu SC GEROCRI AG 2006 SRL;

- cenusa de vatra, cod 10 01 01 - 0,4 t/luna, stocata temporar intr-un container pe platforma betonata, preluata conform Contractului nr.497/16.04.2019, incheiat cu SC EXPERT BROKER BUSINESS SRL;

- fier si otel 17 04 05, amestecuri metalice cod 17 04 07, metale feroase cod 16 01 17, pilitura si span feros 12 01 01, in cantiate de 0,01 t/luna, stocate temporar intr-un container asezat pe platforma betonata, valorificate conf. Contract nr.12/02.12.2012 incheiat cu SC GEROCRI AG 2006 SRL;
- namoluri de la epurare 02 02 04 - 3 kg/an - SC EXPERT SERVICII VIDANJARE SRL-conf. Contract nr.1197/05.03.2019;
- deseuri textile compozite cod 04 02 09, cantitate 1000-1200 kg/luna, stocate temporar intr-un container plastic asezat pe platforma betonata-Contract nr.834/31.03.2021 incheiat cu S.C. APISORELIA S.R.L;
- uleiuri sintetice de motor, de transmisie si de ungere, cod 13 02 06\*, stocate temporar intr-un container metalic, asezat pe platforma betonata, cantitate 10 l/luna - Contract nr.2429/01.02.2021, incheiat cu SC ALTERNATIVE FUELS ROMANIA SRL;
- deseuri materiale absorbante (lavete) 15 02 02\* - 10 kg/luna, stocate temporar intr-un container metalic - Contract nr.2429/01.02.2021, incheiat cu SC ALTERNATIVE FUELS ROMANIA SRL;
- ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase 15 01 10\* - 10 buc./an, stocate temporar intr-un container metalic asezat pe platforma betonata, preluate conform Contract nr.2429/01.02.2021, incheiat cu SC ALTERNATIVE FUELS ROMANIA SRL.

#### **Deseuri colectate:**

- deseuri vegetale 02 01 03, cantitate 5 t/luna (50 mc/luna), stocate temporar pe platforma betonata (operatiune valorificare R1), valorificate in centrala termica;
- deseuri de scoarta si de lemn 03 03 01, cantitate 150 t/luna, (180 mc/luna), stocate temporar pe platforma betonata (operatiune valorificare R1), valorificate in centrala termica;
- deseuri de rumegus, talas, aschii, resturi de placa aglomerata din lemn si furnir 03 01 05 , cantitate 300 t/ luna (420 mc/luna), stocate temporar intr-un buncar, pe platforma primara si in buncar cazan (operatiune valorificare R1) - valorificate in centrala termica.
- deseuri coji nuca 02 03 04, cantitate 100 t/luna, (160 mc/luna), stocate temporar intr-un buncar, pe platforma primara si in buncar cazan (operatiune valorificare R1), valorificate in centrala termica.

In vederea colectarii si stocarii pe amplasament a deseurilor de lemn- cod 03 03 01, rumegusului- cod 03 01 05, deseurilor vegetale - 02 01 03 si a cojilor de nuca – cod 02 03 04, unitatea are in dotare platforma betonata si inchisa pe 3 laturi (buncar din beton) cu  $V = 800 \text{ m}^3$ .

**Platforma betonata** pentru depozitarea laturoaielor, cu  $S = 300 \text{ m}^2$ , cu o capacitate de stocare de cca 480 t ( $600 \text{ m}^3$ ); **Buncar din beton armat**, inchis pe 3 laturi, cu  $V = 320 \text{ t}$  ( $800 \text{ m}^3$ ), prevazut cu moara electrica pentru colectarea, depozitarea si maruntirea rumegusului si a tocatarii rezultate din

laturoaie sau coji de nuca si tubulatura pneumatica pentru preluarea si transportul rumegusului si al deseurilor maruntite catre buncarul centralelor termice; **Buncar de alimentare a cazanului**, cu  $V = 160 \text{ t}$  ( $400 \text{ m}^3$ ), constructie din beton complet inchis.

Deseurile sunt preluate in vederea utilizarii ca si combustibil in cazanele de productie a aburului si a apei calde.

Colectarea deseurilor se realizeaza cu ajutorul a 2 autoutilitare: N3 Scania cu nr. de inmatriculare AG-35-MNA si ansamblul auto format din autoutilitara N3 Iveco cu nr de inmatriculare AG-05-EPS si semiremorca O4 Legras cu nr de inmatriculare AG-06-EPS.

Deseurile de materii care sunt improprii pentru consum ori procesare (coji de nuca) – cod 02 03 04, sunt preluate de la LIDYA WALNUTS S.A., conform Contractului nr.LDY-1745/21.01.2021.

Rumegusul este preluat de la SC ARCOPLAST SRL, conform Contractului nr. 1422/02.04.2015, Act Adicional nr.310/02.04.2018, printr-o tubulatura metalica suspendata ( $L=80 \text{ m}$  si  $D_n = 350 \text{ mm}$ ), care porneste de la instalatia de taiere/rindeluire lemn aferenta SC ARCOPLAST SRL pana la silozul instalatiei de productie abur aferenta SC ALC INJECT SA.

Pentru colectare si stocarea temporara a deseurilor lemnoase (laturoaie, rumegus, coji de nuca), sunt utilizate platforme betonate, buncar betonat platforma primara si buncar stocare rumegus necesar functionarii cazanului.

Capacitatea maxima de stocare deseuri lemnoase este de cca.  $960 \text{ t}$  ( $1800 \text{ m}^3$ ), iar perioada maxima de stocare pe amplasament este de cca.6 luni.

## **5. Condensatori/transformatori electrici**

Energia electrica este asigurata de catre proprietarul terenului- SC ARCOPLAST SRL, in baza Contractului de Inchiriere autentificat cu nr.16/03.04.2017.

## **6. Securitatea zonei**

Incinta unitatii, proprietate a SC ARCOPLAST SRL, este asigurata corespunzator, prin serviciul de paza si iluminatul corespunzator pe timp de noapte cu reflectoare cu aprindere manuala, impotriva actelor de efracție si vandalism, care ar putea determina poluari accidentale. Unitatea nu este dotata cu sistem de alarma.

Nu au fost semnalate aspecte care ar putea periclita siguranta in exploatare a obiectivului si/sau sanatatea angajatilor, in conditiile respectarii NTS si a instructiunilor tehnice legate de functionarea activitatii de asamblari metalice si vopsit in camp electrostatic.

## **7. Masuri de paza impotriva incendiilor**

Activitatea de prevenire si stingere a incendiilor este reglementata de Hotararea Guvernului nr. 51/1992, republicata in Monitorul Oficial nr. 35/februarie 1996.

Societatea este dotata pentru interventie in caz de incendiu cu stingatoare si echipamente specifice.

Aceste materiale si accesorii de stingere a incendiilor vor fi verificate periodic si intretinute de personalul de specialitate.

In vederea realizarii unor interventii operative, eficiente s-au stabilit urmatoarele:

- alarmarea in caz de incendiu :
  - alarmarea personalului care manuieste utilajele si materialele necesare pentru combaterea incendiilor, precum si a personalului responsabil cu intreruperea instalatiilor electrice ;
  - alarmarea companiei de pompieri militari prin telefon direct.
- ipoteze de stingere, masuri generale :
  - pompierii militari vor fi alarmati din primele momente de la aparitia oricarui incendiu ;
  - se va verifica periodic posibilitatile de acces la toate mijloacele si caile de evacuare precum si existenta si starea utilajelor si materialelor de stingere a incendiilor ;
  - sunt prevazute posturi de incendiu si lazi cu nisip in locuri care sa permita folosirea lor in mod eficace si fara intirziere ;

Masurile si dotarile de prevenire a incendiilor proprii activitatilor desfasurate in cadrul punctului de lucru situat in comuna Pietrosani al SC ALC INJECT POLISTIREN SA arata ca dotarea actuala acopera necesarul de interventii atat pentru localizarea, izolarea si stingerea unor eventuale incendii survenite in timpul functionarii cit si a celor ce pot aparea in timpul unor calamitati.

Societatea detine Autorizatie de Prevenire si Stingere a incendiilor nr.554512/02.07.2002.

## **8. Protectia muncii si igiena locului de munca**

Activitatea desfasurata de SC ALC INJECT POLISTIREN SA este reglementata din punct de vedere al protectiei muncii.

Masurile de protectie a muncii au fost stabilite avand la baza:

- Legea Protectiei Muncii nr. 90/12.07.1996;
- Norme generale de protectia muncii, editia 1996;
- Alte acte normative in domeniul protectiei muncii.

In cadrul unitatii este desemnata o persoana care indruma din punct de vedere metodologic intreaga activitate de protectia muncii, desfasurand urmatoarele activitati:

- controleaza locurile de munca in scopul aplicarii cu strictete a normelor de protectia muncii si urmareste asigurarea respectarii masurilor necesare pentru prevenirea accidentelor de munca si a imbolnavirilor profesionale.

- asigura evaluarea riscurilor de accidentare si imbolnavire la locurile de munca si propune masurile necesare de prevenire corespunzatoare cu sprijinul institutiilor de specialitate .

- intocmeste cu celelalte structuri organizatorice din societate proiectul planului de masuri si propunerile privind fondurile necesare protectiei muncii. Participa la receptia obiectivelor noi privind modul de organizare a masurilor de protectia muncii si urmareste obtinerea autorizatiilor de functionare precum si realizarea masurilor prevazute in planul de cheltuieli cu protectia muncii.

- analizeaza evolutia si cauzele accidentelor de munca si a imbolnavirilor profesionale prin colaborarea cu serviciile medicale; intocmeste materialele necesare analizei activitatii de protectia muncii de catre conducerea societatii si efectueaza instructajul general la angajarea personalului pentru a corespunde cerintelor de securitatea muncii.

- verifica cu ajutorul serviciilor de specialitate daca noxele se incadreaza in limitele de nocivitate admise pentru locul de munca si informeaza operativ conducerea societatii de producerea accidentelor de munca pe platforma societatii. Participa la cercetarea cauzelor producerii accidentelor de munca si urmareste realizarea masurilor stabilite cu ocazia cercetarii lor .

- insoteste pe teren organele de control in actiunile de control si informeaza conducerea societatii prin notele de constatare intocmite, despre deficientele constatate la controlul efectuat .

- urmareste reactualizarea planului de interventie si combatere a avariilor din societate si a planurilor de alarmare in cazul poluarilor accidentale, in functie de modificarile survenite : intrarea in functiune a unor noi instalatii, schimbarea din functie a unor persoane, etc.

Pentru evitarea pericolelor de accidente de munca care pot aparea pe parcursul desfasurarii activitatii, societatea a stabilit acordarea echipamentului individual de protectie si materialele igienico-sanitare, cf. Od. 225/21.07.1995 al M.M. si Protectiei Sociale. Pentru prevenirea accidentelor tehnice, echipamentele folosite sunt prevazute cu dispozitive de protectie si siguranta. De asemenea, echipamentele electrice sunt protejate cu carcase izolate, cu impamantare si blocare impotriva atingerii directe, iar accesul la aceste instalatii este permis numai persoanelor autorizate.

Cerintele generale referitoare la protectia muncii (dotare cu echipament pentru locurile de munca, existenta vestiarelor, a trusei de prim ajutor, etc.), sunt reglementate prin Legea nr. 90/1996. In acest sens, acestora li se face

periodic instructajul de protectie a muncii, iar informatiile dobindite la aceste sedinte sunt insusite sub semnatura proprie.

In concluzie, unitatea asigura conditiite de protectie si igiena muncii, astfel incat desfasurarea activitatilor nu determina afectarea starii de sanatate a salariatilor.

## **9. Alimentarea cu apa si evacuarea apelor uzate**

### **9.1. Alimentarea cu apa**

Necesarul de apa pentru consum menajer, producerea aburului tehnologic, a apei calde ( $70^{\circ}\text{C}$ ,  $50^{\circ}\text{C}$ ) si a apei de racire ( $30^{\circ}\text{C}$ ), este asigurat din subteranul de adancime, exploatat printr-un foraj ( $H=120\text{ m}$ ), amplasat in partea vestica a halei de productie.

Forajul este echipat cu o electropompa submersibila ( $Q=3,5\text{ m}^3/\text{h}$ ,  $H = 85\text{ mCA}$ ).

Aductiunea si inmagazinarea apei:

- aductiune: conducta PEHD ( $D_n=32\text{ mm}$ ,  $L= 130,0\text{ m}$ );
- inmagazinare: un rezervor metalic ( $V= 5\text{ m}^3$ ), amplasat in hala de productie.

Distributia apei. Catre pavilionul administrativ si in fabrica se realizeaza prin conducta PEHD ( $D_n= 25\text{ mm}$ ,  $L = 80,0\text{ m}$ ), apa fiind distribuita cu ajutorul a 3 module pompa hidrofor (2+1), cu  $V = 3\text{ m}^3$  fiecare. Caracteristicile pompelor hidrofor sunt:

- 2 hidrofoare cu  $Q_{\max}= 60\text{ l/min.}$  ( $1\text{ l/sec.}$ ),  $H_{\max}= 40\text{ m}$ ;
- 1 hidrofor cu caracteristicile  $Q= 2,4 - 9,6\text{ m}^3/\text{h}$ ,  $H = 59,5-36\text{ m}$ .

Instalatia de productie si circulatie a aburului necesar procesului de productie este o instalatie cu circuit inchis. Aceasta are in componenta:

- instalatie deferizare/demanganizare;
- instalatie de dedurizare si degazor;
- vas tampon pentru stocarea apei dedurizate ( $V= 2\text{ m}^3$ );
- cazan pentru producerea aburului tehnologic incalzit cu deseuri din lemn;
- distribuitor si acumulator de abur;
- retea tur pentru transportul aburului tehnologic la instalatiile de injectie;
- vas de colectare condens ( $V =3\text{ m}^3$ );
- instalatie pentru circularea si recircularea apei calde la diferite temperaturi, respectiv:  $30^{\circ}\text{C}$ ,  $50^{\circ}\text{C}$  si  $70^{\circ}\text{C}$ .

Stația de epurare mecano-biologica ( $Q=5-7\text{ m}^3/\text{zi}$ , 50 l.e.) tip SE 7.5, este amplasata la cca.6 m nord de cladirea administrativa si are in componenta:

- camin gratar;
- modul biologic (aerare si decantare secundara);
- suflanta pentru furnizarea aerului necesar procesului de epurare biologica si recircularea namolului activ;

- sistem de distributie a aerului prin aeratori EPDM cu bule fine;
- tablou electric si de automatizare.

Din statia de epurare, apele sunt evacuate in decantorul bicompartimentat cu  $V = 10 \text{ m}^3$ .

Apa pentru consumul potabil este achizitionata din comert.

Alimentarea cu apa in scop tehnologic este asigurata de catre proprietarul terenului in baza Contractului de Inchiriere nr.16/03.04.2017.

In baza Conventiei nr.202/04.01.2022, SC ALC INJECT SA este de acord sa asigure necesarul de apa si in cadrul societatii SC ARCOPLAST SRL, precum si folosirea statiei de epurare care este proprietatea ALC INJECT POLISTIREN SA.

Debitele si volumele cerintei de apa:

Debite si volume de apa	Necesarul de apa	Cerinta de apa
Qmax.zi: $\text{m}^3/\text{zi}$ (l/s)	560 (6,48)	84 (0,97)
Qmed.zi: $\text{m}^3/\text{zi}$ (l/s)	400 (4,63)	60 (0,69)
Qmin.zi: $\text{m}^3/\text{zi}$ (l/s)	260 (3,01)	39 (0,45)
Vmed.an: $\text{m}^3$	120000	18000

Timp de functionare a folosintei de apa: 24 ore/zi, 300 zile/an.

Gradul de recirculare a apei: 85 %.

## 9.2 Evacuarea apelor uzate

**Apele uzate menajere** provenite de la grupurile sanitare sunt colectate printr-o retea de tuburi PVC (Dn =110 mm, L = 90 m), transportate intr-o statie de epurare cu evacuare mecano-biologica ( $Q= 5-7 \text{ m}^3/\text{zi}$ ), intr-un decantor bicompartimentat cu  $V = 10 \text{ m}^3$ ).

**Apele uzate tehnologice – purjele** provenite de la generatorul de abur si surplusul de apa din circuitul de racire (apa calda  $30^\circ\text{C}$ ), sunt evacuate printr-o rigola betonata ( b= 0,4, h= 0,2 m, L= 45 m) in acelasi decantor bicompartimentat.

Volume si debite de apa evacuate

Debite si volume apa	Ape uzate menajere	Condens si purje	Total
Qmax.zi: $\text{m}^3/\text{zi}$ (l/s)	3,73 (0,043)	3,5 (0,04)	7,3 (0,07)
Qmed.zi: $\text{m}^3/\text{zi}$ (l/s)	2,86 (0,033)	2,5 (0,029)	5,36 (0,052)
Qmin.zi: $\text{m}^3/\text{zi}$ (l/s)	1,86 (0,021)	1,62 (0,018)	3,48 (0,040)
Vmed.an: $\text{m}^3$	858	750	1608



Pentru apa, limitele maxime admise ale indicatorilor de calitate in sectiunea iesire din decantor, stabilite conform prevederilor NTPA 001/2002 aprobat prin HG nr.188/2002, cu modificarile si completarile ulterioare:

Nr.crt.	Indicatori de calitate	Valori admise
1.	Ph	6,5 – 8,5 unitati Ph
2.	Materii in suspensii	60 mg/l
3.	CBO <sub>5</sub>	25 mg O <sub>2</sub> /l
4.	CCOCr	125 mg O <sub>2</sub> /l
5.	Reziduu fix	1000 mg/l
6.	Amoniu	3 mg/l
7.	Detergenti	0,5 mg/l
8.	Substante extractibile	20 mg/l
9.	NH <sub>4</sub>	3,0 mg/l

Conform Raportului de incercare nr.34/23.01.2023, valorile inregistrate in sectiunea iesire din decantor se incadreaza astfel:

Indicatorul de calitate	U.M.	Concentratia admisa, conform AM nr.25, revizuita 06.06.2022	Valoarea determinata
Aspect			Opalescent, cu suspensii
pH	Unitati pH	6,5 – 8,5	7,16 Temperatura de masurare $\Theta = 25, 0 \text{ } ^\circ\text{C}$
Materii totale in suspensie MTS	mg/l	60,0	32
Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mgO <sub>2</sub> /l	125,0	40
Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	25,0	20,1
Reziduu filtrat la	mg/l	1000	640

150 ° C			
Substante extractibile cu solventi organici	mg/l	20,0	<20
Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> )	mg/l	3,0	1,67
Detergenti	mg/l	0,5	0,38

**Apele pluviale** provenite de pe acoperisuri si de pe platforma betonata sunt colectate cu ajutorul burlanelor si rigolelor carosate si sunt directionate catre decantorul bicompartimentat. Din decantor, apa este evacuata in rigola drumului judetean care debuseaza dupa cca.50 m intr-o vale necadastrata, afluent mal drept al raului Doamnei.

Indicatorii de calitate ai apelor pluviale evacuate in rigola DJ731 se vor incadra in limitele stabilite conform prevederilor NTPA 001/2002 aprobat prin HG 188/2002, modificata si completata prin HG 352/2005.

## 10.Emisii atmosferice

Din procesele desfasurate in cadrul incintei societatii studiate in prezenta lucrare rezulta urmatoarele surse de poluanti ai atmosferei:

- emisii de noxe rezultate in urma arderii combustibilului solid (rumegus si resturi de lemn) la sistemul de exhaustare cu cicloul de descarcare rumegus. Sursa o reprezinta sistemul de exhaustare cu cicloul de descarcare rumegus, la instalatia de incarcare siloz deseuri lemn.

Evacuarea gazelor arse se face printr-un cos de evacuare metalic, aferent cicloului: H = 18 m, D = 400 mm. Emisiile constau in pulberi.

- emisii de noxe rezultate in urma arderii combustibilului solid (rumegus si resturi de lemn) la cazanul de productie abur – Scea, prevazut cu un cos de evacuare gaze arse: H = 16 m, D = 800 mm. Emisiile sunt: pulberi, oxid de carbon(CO), oxid de sulf (SO<sub>2</sub>), oxizi de azot (NO<sub>2</sub>);
- emisii de la cazanul de productie abur marca IVAR-SB/V 3 ( folosit in cazul defectarii cazanului principal SCEAT), cu functionare pe baza de combustibil lichid CLU

Evacuarea gazelor arse se face printr-un cos de evacuare metalic: H = 16 m, D = 400 mm.

-consumul lunar de CLU este in jur de 3500-4000 l/luna, approx. 4,5 luni pe an incepand cu sezonul rece noiembrie-martie, cazanul fiind folosit ca o solutie de back-up pt cazanul de rumegus.

- emisii datorate circulației auto în incinta societății. Emisiile în atmosferă provenite din traficul intern sunt cele datorate manevrelor de oprire și pornire. Emisiile în atmosferă provenite din traficul intern au următoarele caracteristici :

- surse neregulate ( fugitive ) ;

- ansamblul surselor liniare formează o sursă de suprafață ;

Datorită faptului că aceste surse nu sunt regulate, valorile estimate ale emisiilor de poluanți nu pot fi evaluate în raport cu limitele maxime admise de Ordinul 462/1993. Prin funcționarea motoarelor autovehiculelor sunt emise următoarele gaze:

- gaze toxice cu acțiune în zona apropiată sursei (monoxid de carbon, hidrocarburi năse, particule în suspensie, fum, mirosuri) ;

- gaze ce degradează atmosfera pe timp îndelungat și se dispersează pe arii întinse (oxizii de azot);

- gaze cu efect planetar asupra atmosferei (dioxid de carbon, metan), care contribuie la realizarea efectului de seră, fenomen foarte periculos, cu consecințe îngrijorătoare pentru viața pe pământ, constând în creșterea temperaturii atmosferice cu 1,5-4,5°C, creșterea nivelului mării, desertificarea unor zone de latitudine medie.

Noxele emise ca urmare a funcționării motoarelor autovehiculelor care tranzitează incinta societății se încadrează în limitele pragurilor de alertă și de intervenție prevăzute de STAS 12574-87.

**Pulberile.** Una din principalele noxe industriale este constituită de pulberi. Suspensiile de particule fine în aer devin un risc pentru sănătate doar atunci când concentrația lor este ridicată.

Pulberile sunt materiale solide, sub formă de particule foarte mici, de obicei cu dimensiuni de la cele submicroscopice la cele vizibile cu ochiul liber (dar, cel mai adesea, mai mici de 20 μm) produse prin dezagregarea sau prelucrarea materialelor.

Definiția care se întrebuintează uzual în domeniul igienico-sanitar pentru pulberi sau praf este “particule solide capabile să rămână un anumit timp suspendate în atmosferă locurilor de muncă”.

- Considerații toxicologice

Efectele constau în iritarea ochilor, a gâtului și reducerea rezistenței la infecții, cauza unor boli cronice ale organelor respective. Particulele foarte fine, de tipul celor care se găsesc în fumul de țigară, pot temporar sau permanent aduce prejudicii sănătății umane, când sunt inhalate adânc în plămâni. Unele particule în suspensie, ca de exemplu cele provenite din esapamentul motoarelor Diesel, pot produce cancerul plămânilor. Altele, de exemplu cele purtate de vânt, pot antrena substanțe toxice ca bifenili policlorurați și pesticide. În sfârșit, unele pulberi pot cauza coroziunea unor

constructii, pot aduce prejudicii florei si reduce, uneori destul de intens vizibilitatea.

## **11. Impactul zgomotului**

Limitele maxime admise ale nivelului acustic impuse de reglementarile in vigoare sunt :

- 90 dB (A) la locurile de munca cu solicitarea normala a atentiei – Ordinul Ministerului Sanatatii nr. 1957/1995 “Norme de medicina muncii” ;
- 65 dB (A) la limita incintelor industriale – STAS 10009/88 “Acustica urbana” ;
- 50 dB (A) ziua ( $6^{00}$ - $22^{00}$ ) si 40 dB (A) noaptea ( $22^{00}$ - $6^{00}$ ) – Ordinul Ministerului Sanatatii nr. 536/1997 “Norme de igiena si recomandari privind modul de viata al populatiei” .

Pentru activitatea de productie repere auto prin injectie polistiren, datorita faptului ca aceasta se desfasoara in spatii inchise, pe o platforma industriala zgomotele produse sunt astfel mult diminuate, iar nivelul lor la exterior nu depaseste valorile limite impuse de legislatia in vigoare.

Traficul auto este reprezentat de autoturismele si autovehiculele care transporta materia prima sau finita, cele care colecteaza deseurile colectate si generate, autovehiculele particulare ale angajatilor unitatii si nu are valori semnificative.

Nivelul de zgomot, la limita amplasamentului este cuprins intre 50 si 60 dB (incadrandu-se in prevederile STAS 10009/88) si nu este de natura sa creeze o stare de disconfort asezarilor invecinate, situate la distante considerabile fata de obiectiv.

Fata de cele aratate mai sus, activitatile desfasurate in cadrul unitatii studiate, in ansamblul lor, nu sunt cauzatoare de poluare fonica in zona. Riscul de afectare a starii de sanatate a salariatilor si a deteriorarii mediului este redus.

## **12. Proximitatea cablurilor de tensiune**

Alimentarea cu energie electrica a obiectivelor din cadrul fabricii se face prin intermediul statiilor de transformare de medie tensiune (20 / 0,4 kV).

Pe amplasamentul fabricii si in vecinatatea acestuia nu exista linii de inalta tensiune.

### **La intocmire, s-au avut in vedere reglementarile cuprinse in :**

- Legea Protectiei Mediului, nr. 265/2006 republicata cu modificarile si completarile ulterioare ;

- Ordonanța de urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu completările și modificările ulterioare;
- Ordin MMDD 1798/2007 pentru aprobarea Procedurii de autorizare a activităților cu impact semnificativ asupra mediului;
- Ordinul nr. 184/1997 al M.A.P.P.M. pentru aprobarea procedurii de realizare a bilanțurilor de mediu ;
- Ordinul nr. 462/1993 al M.A.P.P.M. prin care se aproba “Condițiile tehnice privind protecția atmosferei”, precum și “Norma metodologică privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare” ;
- Legea nr. 104 din 15 iunie 2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- OUG nr. 243/2000, Legea 655/2001 și OUG 12/2007 privind protecția atmosferei;
- Lege; nr. 107/ 1996 Legea apelor și HG nr. 83/1997, HG nr. 948/1999, Legea nr. 192/2001, OUG nr. 107/2002, Legea nr. 404/2003, OUG nr. 73/2005, Legea nr. 310/2004, OUG nr. 73/2005, Legea nr. 400/2005, Legea nr. 112/2006, OUG nr. 12/2007.
- HG nr. 188/2002, HG nr.352/2005, HG nr.210/2007 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate;
- NTPA 002/2002;
- OUG 78/2000, cu completările și modificările ulterioare;
- HG nr 856/2002 și Decizia 2000/532/CE privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile inclusiv deșeurile periculoase;
- OUG nr 16/2001 cu completările și modificările ulterioare privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile
- HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor și Ordin 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor.

### **13. INVESTIGAȚII ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU**

Pentru identificarea naturii și intensității poluării componentelor de mediu ca urmare a activității desfășurate pe amplasamentul S.C. ALC INJECT POLISTIREN S.A., au fost supuse analizei următoarele:

- Componenta de mediu SOL;
- Componenta de mediu APA;
- Componenta de mediu AER – emisii dirijate și difuze în atmosferă;
- Calitatea aerului ambiental, IMISII;
- Nivelul de ZGOMOT.

#### **13.1 Metode de prelevare și metode de încercare**

Prelevarea si analizarea probelor necesare a urmarit respectarea prevederilor din Anexa A.3. a Ordinului nr. 184/1997 pentru aprobarea Procedurii de realizare a bilanțurilor de mediu in privinta procedurilor de prelevare probe pentru diferiti factori de mediu si in privinta laboratoarelor de specialitate pentru analiza probelor. Prelevarea probelor si determinarile au fost efectuate de SC ARTOPROD SRL si SC LABORATOR AGM MUNTENIA SRL, laboratoare care detin acreditare RENAR, conform cerintelor referentialului SR EN ISO/IEC 17025:2018. Toate echipamentele de prelevare/masurare utilizate sunt etalonate si verificate periodic pentru asigurarea validitatii rezultatelor incercarilor.

### **13.1.1. Probe de sol**

Suprafata amplasamentului S.C. ALC INJECT POLISTIREN S.A. este aproape in totalitate teren pavat, platforma betonata 30%, teren moale (iarba), 70% imprejmuire gard transparent acustic.

Pentru investigarea calitatii solului, au fost prelevate probe de sol la adancimea de 5 cm, respectiv 30 cm de catre SC LABORATOR AGM MUNTENIA SRL.

Pentru prelevare s-a utilizat un echipament de foraj manual. Esantioanele de probe au fost colectate in recipiente de sticla, inchise cu capac etans si etichetate lizibil, fiind atribuit cate un cod unic de identificare al probei.

In cadrul activitatilor de investigare in laborator, s-au determinat indicatorii de calitate prezentati in tabelul urmator. Pentru fiecare indicator de calitate, sunt precizate standardele si metodele de analiza utilizate (conform normelor impuse de legislatia specifica in vigoare).

Conform Raportului de incercare nr.3843/27.12.2023, pentru proba de sol (negru-brun), cod proba 510/1- de la adancimea de 5 cm,:

<b>Indicator de calitate</b>	<b>Metoda de incercare</b>	<b>U.M.</b>	<b>Valoare obtinuta</b>
			<b>-5 cm</b>
pH	SR ISO 10390/2022; PSL 38 ed.1/rev.3	Unit. pH	7,1 (la 24,1°C)
*Cd	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	<5
*Cr total	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	<5
*Cu	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	12,22
*Ni	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	13,09
*Zn	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	14,11

Interpretare rezultat Raport de incercare nr.3843/27.12.2023, pentru proba de sol 510/1:

Indicator determinat	Metoda de incercare	U.M.	Valoare obtinuta	CMA
			-5 cm	
pH	SR ISO 10390/2022; PSL 38 ed.1/rev.3	Unit. pH	7,1 (la 24,1°C)	6,5-8,5
*Cd	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	<5	5
*Cr total	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	<5	300
*Cu	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	12,22	250
*Ni	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	13,09	200
*Zn	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	14,11	700

Conform Raportului de incercare nr.3844/27.12.2023, pentru proba de sol 510/2- de la adancimea de 30 cm:

Indicator de calitate	Metoda de incercare	U.M.	Valoare obtinuta
			-5 cm
pH	SR ISO 10390/2022; PSL 38 ed.1/rev.3	Unit. pH	7,2 (la 24,1°C)
*Cd	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	<5
*Cr total	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	<5
*Cu	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	12,14
*Ni	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	14,21
*Zn	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	14,81

Interpretare rezultat Raport de incercare nr.3844/27.12.2023, pentru proba de sol 510/2:

Indicator determinat	Metoda de incercare	U.M.	Valoare obtinuta	CMA
			-5 cm	
pH	SR ISO 10390/2022; PSL 38 ed.1/rev.3	Unit. pH	7,1 (la 24,1°C)	6,5-8,5
*Cd	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	<5	5
*Cr total	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	<5	300
*Cu	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	12,14	250
*Ni	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	14,21	200
*Zn	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	14,81	700

### 13.1.2. Probe de apa uzata

In cadrul activitatilor de investigare in teren, in conformitate cu obligatiile de monitorizare prevazute in autorizatia de mediu a S.C. ALC INJECT POLISTIREN S.A., s-au prelevat probe de apa uzata in sectiunea iesire din decantor de catre SC ARTOPROD SRL.

In cadrul activitatilor de investigare in laborator, s-au determinat indicatorii de calitate prezentati in tabelul urmatoar. Pentru fiecare indicator de calitate, sunt precizate standardele si metodele de analiza utilizate (conform normelor impuse de legislatia specifica in vigoare).

Pentru apa, limitele maxime admise ale indicatorilor de calitate in sectiunea iesire din decantor, stabilite conform prevederilor NTPA 001/2002 aprobat prin HG nr.188/2002, cu modificarile si completarile ulterioare:

Nr.crt.	Indicatori de calitate	Valori admise
1.	Ph	6,5 – 8,5 unitati Ph
2.	Materii in suspensii	60 mg/l
3.	CBO <sub>5</sub>	25 mg O <sub>2</sub> /l
4.	CCOCr	125 mg O <sub>2</sub> /l
5.	Reziduu fix	1000 mg/l
6.	Amoniu	3 mg/l
7.	Detergenti	0,5 mg/l
8.	Substante extractibile	20 mg/l
9.	NH <sub>4</sub>	3,0 mg/l

Conform Raportului de incercare nr.34/23.01.2023, valorile inregistrate in sectiunea iesire din decantor se incadreaza astfel:

Indicatorul de calitate	U.M.	Concentratia admisa, conform AM nr.25, revizuita 06.06.2022	Valoarea determinata	Metoda de analiza
Aspect			Opalescent, cu suspensii	
pH	Unitati pH	6,5 – 8,5	7,16 Temperatura de masurare Θ =25, 0 °C	SR ISO 10523:2012 PS- LA 01
Materii totale in suspensie MTS	mg/l	60,0	32	SR EN 872:2005 PS-LA 04
Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mgO <sub>2</sub> /l	125,0	40	KIT MERCK 1.14895.0001 PS- LA 10, ed2 rev 1
Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	25,0	20,1	KIT MERCK 1.0687.00001 PS- LA 09, ed2 rev 1



Reziduu filtrat la 150 ° C	mg/l	1000	640	STAS 9187-84 PS-LA 25
Substante extractibile cu solventi organici	mg/l	20,0	<20	SR 7587-96 PS-LA 27
Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> )	mg/l	3,0	1,67	KIT MERCK 1.14544.0001 PS-LA 14, ed2 rev 1
Detergenti	mg/l	0,5	0,38	KIT MERCK 1.14697.0001 PS-LA 17, ed2 rev 1

Conform Raportului de incercare nr.13/09.01.2024, valorile inregistrate in sectiunea iesire din decantor se incadreaza astfel:

Indicatorul de calitate	U.M.	Concentratia admisa, conform AM nr.25, revizuita 06.06.2022	Valoarea determinata	Metoda de analiza
Aspect			Opalescent, cu suspensii	
pH	Unitati pH	6,5 – 8,5	7,29 Temperatura de masurare Θ =25, 0 °C	SR ISO 10523:2012 PS-LA 01
Materii totale in suspensie MTS	mg/l	60,0	25	SR EN 872:2005 PS-LA 04
Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mgO <sub>2</sub> /l	125,0	38	KIT MERCK 1.14895.0001 PS-LA 10, ed2 rev 1
Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	25,0	17,1	KIT MERCK 1.0687.00001 PS-LA 09, ed2 rev 1
Reziduu filtrat la 150 ° C	mg/l	1000	602	STAS 9187-84 PS-LA 25
Substante extractibile cu solventi organici	mg/l	20,0	<20	SR 7587-96 PS-LA 27
Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> )	mg/l	3,0	1,12	KIT MERCK 1.14544.0001 PS-LA 14, ed2 rev 1
Detergenti	mg/l	0,5	0,40	KIT MERCK 1.14697.0001 PS-LA 17, ed2 rev 1

### 13.1.3. Emisii in aer

Pentru cuantificarea nivelului emisiilor de poluanti specifici emisi in aer din sursele dirijate aferente proceselor tehnologice derulate pe amplasament au fost organizate campanii de prelevare/masurare probe de aer in perioada 2023-2024, de catre SC ARTOPROD SRL.

In cadrul activitatilor de investigare in laborator, s-au determinat indicatorii de calitate prezentati in tabelul urmator. Pentru fiecare indicator de calitate, sunt precizate standardele si metodele de analiza utilizate (conform normelor impuse de legislatia specifica in vigoare).

Emisiile de noxe rezultate in urma arderii combustibilului solid (rumegus si resturi de lemn) la cazanul de abur SCEAT si la sistemul de exhaustare cu cicloul de descarcare rumegus, nu vor depasi valorile limita ale poluantilor specifici, prevazuti in Ordinul MAPPM nr.462/1993 si anume:

Instalatie	Denumire sursa de emisie	Poluant	Valoare limita (mg/Nm <sup>3</sup> )
Cazan producere abur – SCEAT pe rumegus si resturi de lemn	Cos de evacuare gaze arse: H = 16 m, D = 800 mm	Pulberi Oxid de carbon(CO) Oxid de sulf (SO <sub>2</sub> ) Oxizi de azot (NO <sub>2</sub> )	100 250 2000 500
Sistem de exhaustare cu cicloul de descarcare rumegus, la instalatia de incarcare siloz deseuri lemn	Cos de evacuare gaze arse: H = 18 m, D = 400 mm, aferent cicloul	Pulberi	50

Conform Raportului de incercare nr.74/20.01.2023, valorile emisiilor masurate/analizate la cosul de evacuare gaze arse aferent cicloului, instalatia de incarcare siloz deseuri lemn: H = 18 m, D = 400 mm se incadreaza astfel:

Indicator	Concentratie la emisie (mg/Nm <sup>3</sup> )	Valoarea limita conform Ord.462/1993 (mg/Nm <sup>3</sup> )	Metoda de analiza STAS
Pulberi	2.03	50	SR EN13284-1:2018 SR EN 15259:2008 PS LA 39

Conform Raportului de incercare nr.73/20.01.2023, valorile emisiilor masurate/analizate la cosul de evacuare gaze arse cazan productie abur-SCEAT: H = 16 m, D = 800 mm se incadreaza astfel:

Indicator	Concentratie la emisie (mg/Nm <sup>3</sup> )	Valoarea limita conform Ord.462/1993 (mg/Nm <sup>3</sup> )	Metoda de analiza STAS
CO	<1.25	250	SR ISO 10396:2008 SR EN 15259:2008 PSLA 06
SO <sub>2</sub>	<2.86	2000	SR ISO 10396:2008 SR EN 15259:2008 PSLA 06
NO <sub>x</sub>	155.25	500	SR ISO 10396:2008 SR EN 15259:2008 PSLA 06
Pulberi	2.14	100	SR ISO 13284-1:2008 SR EN 15259:2008 PS LA 39

Conform Raportului de incercare nr.160/18.01.2024, valorile emisiilor masurate/analizate la cosul de evacuare gaze arse de la cazanul productie abur – IVAR, model SB/V3, tip combustibil CLU: H = 16 m, D = 800 mm se incadreaza astfel:

Indicator	Concentratie la emisie (mg/Nmc)	Metoda de analiza STAS	Valoare limita conform Ord.462/1993 (MG/Nmc)
CO	<1.25	SR ISO 10396:2008 SR EN 15259:2008 PSLA 06	170
SO <sub>2</sub>	<2.86	SR ISO 10396:2008 SR EN 15259:2008 PSLA 06	1700
NO <sub>x</sub>	276.9	SR ISO 10396:2008 SR EN 15259:2008 PSLA 06	450
Pulberi	4.1	SR ISO 13284-1:2008 SR EN 15259:2008 PS LA 39	50

#### ***13.1.4. Calitatea aerului ambiental***

În vederea evaluării nivelului de poluare a aerului inconjurator la limita incintei S.C. ALC INJECT POLISTIREN S.A., în perioada 2023, au fost efectuate determinări ale concentrației de poluanți specifici în aer într-un punct amplasat la limita incintei societății: limita amplasament- poarta de acces, de către SC ARTOPROD SRL.

Conform Raportului de încercare nr.78/20.01.2023, valorile imisiilor – pulberi în suspensie-măsurate/analizate la limita amplasamentului se încadrează astfel:

Indicator	Valoare determinată	Valoare limită	Metoda de analiză STAS
Pulberi în suspensie-fracția PM10	33.9	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SR ISO 12341:2014 PS LA 07

### Echipamente folosite

Indicator	Mod de prelevare / conservare probe	Echipament
Pulberi în suspensie-fracția PM10	Prelevare pe filtru din fibră de sticlă $\varnothing = 47$ mm, cu masă constantă	Pompa de prelevare Tecora Echo PM
CO	Prelevarea este simultană cu măsurarea, timp prelevare=30 min.	Clean Air, Tip – Isokinetic, Analizator portabil Multiszyzer Ste.
SO <sub>2</sub>	Prelevarea este simultană cu măsurarea, timp prelevare=30 min.	Clean Air, Tip – Isokinetic, Analizator portabil Multiszyzer Ste.
NO <sub>x</sub>	Prelevarea este simultană cu măsurarea, timp prelevare=30 min.	Clean Air, Tip – Isokinetic, Analizator portabil Multiszyzer Ste.

### 13.1.5. Nivelul de zgomot

În perioada 2023 nivelul de zgomot a fost determinat de către SC ARTOPROD SRL, la limita amplasamentului S.C. ALC INJECT POLISTIREN S.A., teren pavat, platforma betonată 30%, teren moale (iarbă), 70% împrejmuire gard transparent acustic.

Determinările s-au efectuat cu respectarea următoarelor standarde de metodă:

- SR ISO 1996-1:2016 Acustică. Descrierea, măsurarea și evaluarea zgomotului ambiant. Partea 1: Mărimi fundamentale și metode de evaluare;
- SR ISO 1996-2:2018 Acustică. Descrierea, măsurarea și evaluarea zgomotului ambiant. Partea 2: Determinarea nivelurilor de zgomot ambiant; Pentru măsurări s-au utilizat următoarele aparate: Solo db Black Edition seria 65663 clasa I de măsurare, domeniu 20+140 dB(A), certificat etalonare nr.01.03.-166/2021, calibrator acustic, Tip- Cal21- certificat etalonare nr. 01.03.-165/2021. Pentru măsurarea condițiilor meteo s-a folosit aparatul Testo, certificat etalonare nr.02.03-254/2021, 04.01-183/2021. Echipamente au fost etalonate și calibrate în conformitate cu cerințele standardelor de metoda și SR EN ISO/IEC 17025:2018.

Punct măsurare nr.	Indicator	Valoare măsurată Lech dB(A)	Valoare limită conf.Ord.STAS 10009/2017 Lech dB(A)	Metoda de analiză STAS
1	Zgomot- Fond limită amplasament 1	56.5	-	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05
2	Zgomot- Fond limită amplasament 1	59.9	65	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05
3	Zgomot- Fond limită amplasament 2	57.4	-	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05
4	Zgomot- Fond limită amplasament 2	60.6	65	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05
5	Zgomot- Fond limită amplasament 3	58.7	-	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05
6	Zgomot- Fond limită amplasament 3	61.0	65	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05
7	Zgomot- Fond limită amplasament 4	59.3	-	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05
8	Zgomot- Fond limită amplasament 4	62.0	65	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05

## 13.2. Investigatii

Metodologia de investigare a calitatii componentelor de mediu SOL, APA UZATA, AER și ZGOMOT a fost realizată după cum urmează:

- a) Investigarea în teren s-a realizat prin: - observațiile directe cu prilejul vizitei în amplasament;
- definirea câmpului experimental, respectiv stabilirea locațiilor de prelevare a probelor de sol, apă, aer (emisii și imisii) și zgomot;
  - prelevarea, conservarea și transportul probelor de apă, aer, sol în cel mai scurt timp către laborator în condiții corespunzătoare;

- inregistrarea pozitiei geografice a punctelor de prelevare probe (sol, apa uzata, emisii de poluanti in aer, imisii si zgomot) in coordonate STEREO 70.
- b) Investigarea in laborator s-a realizat prin:
  - caracterizarea probelor de apa, aer (emisii si imisii) si sol, din punct de vedere al unor indicatorilor globali si specifici;
  - aplicarea de metode standardizate de incercare pentru determinarea indicatorilor de calitate selectati precum si prin utilizarea unor echipamente analitice performante.

### 13.2.1 Probe sol

Suprafata amplasamentului S.C. ALC INJECT POLISTIREN S.A. este aproape in totalitate teren pavat, platforma betonata 30%, teren moale (iarba), 70% imprejmuire gard transparent acustic.

Pentru investigarea calitatii solului, au fost prelevate probe de sol la adancimea de 5 cm, respectiv 30 cm.

Pentru prelevare s-a utilizat un echipament de foraj manual. Esantioanele de probe au fost colectate in recipiente de sticla, inchise cu capac etans si etichetate lizibil, fiind atribuit cate un cod unic de identificare al probei.

In cadrul activitatilor de investigare in laborator, s-au determinat indicatorii de calitate prezentati in tabelul urmatoar. Pentru fiecare indicator de calitate, sunt precizate standardele si metodele de analiza utilizate (conform normelor impuse de legislatia specifica in vigoare).

Conform Raportului de incercare nr.3843/27.12.2023, pentru proba de sol 510/1:

Indicator de calitate	Metoda de incercare	U.M.	Valoare obtinuta
			-5 cm
pH	SR ISO 10390/2022; PSL 38 ed.1/rev.3	Unit. pH	7,1 (la 24,1°C)
*Cd	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	<5
*Cr total	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	<5
*Cu	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	12,22
*Ni	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	13,09
*Zn	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	14,11

Interpretare rezultat Raport de incercare nr.3843/27.12.2023, pentru proba de sol 510/1, de la adancimea de 5 cm:

Indicator determinat	Metoda de incercare	U.M.	Valoare obtinuta	CMA
			-5 cm	

pH	SR ISO 10390/2022; PSL 38 ed.1/rev.3	Unit. pH	7,1 (la 24,1°C)	6,5-8,5
*Cd	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	<5	5
*Cr total	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	<5	300
*Cu	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	12,22	250
*Ni	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	13,09	200
*Zn	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	14,11	700

Conform Raportului de incercare nr.3844/27.12.2023, pentru proba de sol 510/2:

Indicator de calitate	Metoda de incercare	U.M.	Valoare obtinuta
			-30 cm
pH	SR ISO 10390/2022; PSL 38 ed.1/rev.3	Unit. pH	7,2 (la 24,1°C)
*Cd	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	<5
*Cr total	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	<5
*Cu	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	12,14
*Ni	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	14,21
*Zn	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	14,81

Interpretare rezultat Raport de incercare nr.3844/27.12.2023, pentru proba de sol 510/2, de la adancimea de 30 cm::

Indicator determinat	Metoda de incercare	U.M.	Valoare obtinuta	CMA
			-5 cm	
pH	SR ISO 10390/2022; PSL 38 ed.1/rev.3	Unit. pH	7,2 (la 24,1°C)	6,5-8,5
*Cd	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	<5	5
*Cr total	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	<5	300
*Cu	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	12,14	250
*Ni	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	14,21	200
*Zn	SR ISO 11047/1999; PSL 23 ed.1/rev.2	mg/kg	14,81	700

### 13.2.2. Probe de apa uzata

In cadrul activitatilor de investigare in teren, in conformitate cu obligatiile de monitorizare prevazute in autorizatia de mediu a S.C. ALC INJECT POLISTIREN S.A., s-au prelevat probe de apa uzata in sectiunea iesire din decantor.

Rezultatele monitorizarii calitatii apelor uzate evacuate in perioada 2023 sunt prezentate in tabelul urmatoar.

Indicatorul de calitate	U.M.	Concentratia admisa, conform AM nr.25, revizuita 06.06.2022	Valoarea determinata	Metoda de analiza
Aspect			Opalescent, cu suspensii	
pH	Unitati pH	6,5 – 8,5	7,16 Temperatura de masurare $\Theta = 25, 0 \text{ }^\circ\text{C}$	SR ISO 10523:2012 PS-LA 01
Materii totale in suspensie MTS	mg/l	60,0	32	SR EN 872:2005 PS-LA 04
Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mgO <sub>2</sub> /l	125,0	40	KIT MERCK 1.14895.0001 PS-LA 10, ed2 rev 1
Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	25,0	20,1	KIT MERCK 1.0687.00001 PS-LA 09, ed2 rev 1
Reziduu filtrat la 150 °C	mg/l	1000	640	STAS 9187-84 PS-LA 25
Substante extractibile cu solventi organici	mg/l	20,0	<20	SR 7587-96 PS-LA 27
Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> )	mg/l	3,0	1,67	KIT MERCK 1.14544.0001 PS-LA 14, ed2 rev 1
Detergenti	mg/l	0,5	0,38	KIT MERCK 1.14697.0001 PS-LA 17, ed2 rev 1

Rezultatele monitorizarii calitatii apelor uzate evacuate in perioada 2024 sunt prezentate in tabelul urmatoar.



Indicatorul de calitate	U.M.	Concentratia admisa, conform AM nr.25, revizuita 06.06.2022	Valoarea determinata	Metoda de analiza
Aspect			Opalescent	
pH	Unitati pH	6,5 – 8,5	7,29 Temperatura de masurare $\Theta = 25, 0 \text{ }^\circ\text{C}$	SR ISO 10523:2012 PS-LA 01
Materii totale in suspensie MTS	mg/l	60,0	25	SR EN 872:2005 PS-LA 04
Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mgO <sub>2</sub> /l	125,0	38	KIT MERCK 1.14895.0001 PS-LA 10, ed2 rev 1
Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	25,0	17,1	KIT MERCK 1.0687.00001 PS-LA 09, ed2 rev 1
Reziduu filtrat la 150 °C	mg/l	1000	602	STAS 9187-84 PS-LA 25
Substante extractibile cu solventi organici	mg/l	20,0	<20	SR 7587-96 PS-LA 27
Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> )	mg/l	3,0	1,12	KIT MERCK 1.14544.0001 PS-LA 14, ed2 rev 1
Detergenti	mg/l	0,5	0,40	KIT MERCK 1.14697.0001 PS-LA 17, ed2 rev 1

### ***13.2.3 Emisii in aer***

In cadrul activitatilor de investigare in teren, in conformitate cu obligatiile de monitorizare prevazute in autorizatia de mediu a S.C. ALC INJECT POLISTIREN S.A., s-au analizat emisiile in aer din toate sursele dirijate.

- E1 - Cos metalic pentru evacuarea noxelor aferent sistemului de exhaustare cu ciclonul de descarcare rumegus.

Dimensiuni sursa dirijata (Cos de dispersie): H = 18 m, D = 400 mm.  
Sursa o reprezinta sistemul de exhaustare cu ciclon de descarcare rumegus, la instalatia de incarcare siloz deseuri lemn.

Emisiile constau in pulberi.

- E2 - Cos metalic pentru evacuarea emisiilor de noxe rezultate in urma arderii combustibilului solid (rumegus si resturi de lemn) la cazanul de productie abur – SCEAT: H = 16 m, D = 800 mm.

Parametri fizici sursa dirijata: suprafata de incalzire = 256 m<sup>2</sup>; debit = 9033 t/h; presiune maxima = 12 bar; putere termica = 5810 KW; temperatura maxima = 191° C.

Emisiile sunt: pulberi, oxid de carbon(CO), oxid de sulf (SO<sub>2</sub>), oxizi de azot (NO<sub>2</sub>);

- E3 - Cos metalic pentru evacuarea emisiilor de la cazanul de productie abur marca IVAR-SB/V 3 ( folosit in cazul defectarii cazanului principal SCEAT), cu functionare pe baza de combustibil lichid CLU: H = 16 m, D = 400 mm.

Parametri fizici sursa dirijata: puterea focarului 2307 kw; presiune in camera de ardere de 5.5 mbar; putere nominala 11.8 bar; volum apa nivel de lucru 6600 litri; volum de apa total 8500 litri; diametru cos fum 400 mm; arzator moduland Riello, model Press 300 P/N TC (683-3420kw); filtru combustibil lichid usor (CLU) + duza; chit modulatie , regulator electronic RWF 50 + sonda presiune 0-16 bar.

Poluanti emisi: pulberi, oxid de carbon(CO), oxid de sulf (SO<sub>2</sub>), oxizi de azot (NO<sub>2</sub>).

Rezultatele monitorizarii emisiilor in aer in perioada 2023 - 2024 sunt prezentate in tabelele urmatoare:

Conform Raportului de incercare nr.74/20.01.2023, valorile emisiilor masurate/analizate la cosul de evacuare gaze arse aferent ciclonului, instalatia de incarcare siloz deseuri lemn: H = 18 m, D = 400 mm se incadreaza astfel:

Indicator	Concentratie la emisie (mg/Nm <sup>3</sup> )	Valoarea limita conform Ord.462/1993 (mg/Nm <sup>3</sup> )	Metoda de analiza STAS
Pulberi	2.03	50	SR EN13284-1:2018 SR EN 15259:2008 PS LA 39

Conform Raportului de incercare nr.105/15.01.202, valorile emisiilor masurate/analizate la cosul de evacuare gaze arse aferent ciclonului, instalatia de incarcare siloz deseuri lemn: H = 18 m, D = 400 mm se incadreaza astfel:

Indicator	Concentratie la emisie (mg/Nm <sup>3</sup> )	Valoarea limita conform Ord.462/1993 (mg/Nm <sup>3</sup> )	Metoda de analiza STAS
Pulberi	5.6	50	SR EN13284-1:2018 SR EN 15259:2008 PS LA 39

Conform Raportului de incercare nr.73/20.01.2023, valorile emisiilor masurate/analizate la cosul de evacuare gaze arse cazan productie abur-SCEAT: H = 16 m, D = 800 mm se incadreaza astfel:

Indicator	Concentratie la emisie (mg/Nm <sup>3</sup> )	Valoarea limita conform Ord.462/1993 (mg/Nm <sup>3</sup> )	Metoda de analiza STAS
CO	<1.25	250	SR ISO 10396:2008 SR EN 15259:2008 PSLA 06
SO <sub>2</sub>	<2.86	2000	SR ISO 10396:2008 SR EN 15259:2008 PSLA 06
NO <sub>x</sub>	155.25	500	SR ISO 10396:2008 SR EN 15259:2008 PSLA 06
Pulberi	2.14	100	SR ISO 13284-1:2008 SR EN 15259:2008 PS LA 39

Conform Raportului de incercare nr.104/15.01.2024, valorile emisiilor masurate/analizate la cosul de evacuare gaze arse cazan productie abur-SCEAT: H = 16 m, D = 800 mm se incadreaza astfel:

Indicator	Concentratie la emisie (mg/Nm <sup>3</sup> )	Valoarea limita conform Ord.462/1993 (mg/Nm <sup>3</sup> )	Metoda de analiza STAS
CO	45,2	250	SR ISO 10396:2008 SR EN 15259:2008 PSLA 06
SO <sub>2</sub>	<2.86	2000	SR ISO 10396:2008 SR EN 15259:2008 PSLA 06
NO <sub>x</sub>	178.4	500	SR ISO 10396:2008 SR EN 15259:2008 PSLA 06
Pulberi	3.7	100	SR ISO 13284-1:2008 SR EN 15259:2008 PS LA 39

Conform Raportului de incercare nr.160/18.01.2024, valorile emisiilor masurate/analizate la cosul de evacuare gaze arse de la cazanul producere abur – IVAR, mode ISB/V3, tip combustibil CLU: H = 16 m, D = 800 mm se incadreaza astfel:

Indicator	Concentratie la emisie (mg/Nmc)	Metoda de analiza STAS	Valoare limita conform Ord.462/1993 (MG/Nmc)
CO	<1.25	SR ISO 10396:2008 SR EN 15259:2008 PSLA 06	170
SO <sub>2</sub>	<2.86	SR ISO 10396:2008 SR EN 15259:2008 PSLA 06	1700
NO <sub>x</sub>	276.9	SR ISO 10396:2008 SR EN 15259:2008 PSLA 06	450
Pulberi	4.1	SR ISO 13284-1:2008 SR EN 15259:2008 PS LA 39	50

#### **13.2.4. Calitatea aerului ambiental**

În vederea evaluării nivelului de poluare a aerului inconjurator la limita incintei S.C. ALC INJECT POLISTIREN S.A., in perioada 2023-2024, au fost efectuate determinari ale concentratiei de poluanti specifici in aer intr-un punct amplasat la limita incintei societatii: limita amplasament- poarta de acces.

Conform Raportului de incercare nr.78/20.01.2023, valorile imisiilor –pulberi in suspensie-masurate/analizate la limita amplasamentului se incadreaza astfel:

Indicator	Valoare determinata	Valoare limita	Metoda de analiza STAS
Pulberi in suspensie-fractia PM10	33.9	50 ug/m <sup>3</sup>	SR ISO 12341:2014 PS LA 07

Conform Raportului de incercare nr.106/15.01.2024, valorile imisiilor – pulberi in suspensie-masurate/analizate la limita amplasamentului se incadreaza astfel:

Indicator	Valoare determinata	Valoare limita	Metoda de analiza STAS
Pulberi in suspensie-fractia PM10	30.8	50 ug/m <sup>3</sup>	SR ISO 12341:2014 PS LA 07

### 13.2.5. Nivelul de zgomot

In perioada 2023-2024, nivelul de zgomot a fost determinat la limita amplasamentului S.C. ALC INJECT POLISTIREN S.A., teren pavat, platforma betonata 30%, teren moale (iarba), 70% imprejmuire gard transparent acustic.

Determinarile s-au efectuat cu respectarea urmatoarelor standarde de metoda:

- SR ISO 1996-1:2016 Acustică. Descrierea, măsurarea și evaluarea zgomotului ambiant. Partea 1: Mărimi fundamentale și metode de evaluare;
- SR ISO 1996-2:2018 Acustică. Descrierea, măsurarea și evaluarea zgomotului ambiant. Partea 2: Determinarea nivelurilor de zgomot ambiant; Pentru masurari s-au utilizat urmatoarele aparate: Solo db Black Edition seria 65663 clasa I de masurare, domeniu 20+140 dB(A), certificat etalonare nr.01.03.-166/2021, calibrator acustic, Tip- Cal21- certificat etalonare nr. 01.03.-165/2021. Pentru masurarea conditiilor meteo s-a folosit aparatul Testo, certificat etalonare nr.02.03-254/2021, 04.01-183/2021.

Echipamente au fost etalonate si calibrate in conformitate cu cerintele standardelor de metoda si SR EN ISO/IEC 17025:2018.

Conform Raportului de incercare nr. 75/20.01.2023, s-au obtinut urmatoarele valori:

Punct masurare nr.	Indicator	Valoare masurata Lech dB(A)	Valoare limita conf.Ord.STAS 10009/2017 Lech dB(A)	Metoda de analiza STAS
1	Zgomot- Fond limita amplasament 1	56.5	-	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05
2	Zgomot- Fond limita amplasament 1	59.9	65	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05
3	Zgomot- Fond limita amplasament 2	57.4	-	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05
4	Zgomot- Fond limita amplasament 2	60.6	65	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05
5	Zgomot- Fond limita amplasament 3	58.7	-	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05

6	Zgomot- Fond limita amplasament 3	61.0	65	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05
7	Zgomot- Fond limita amplasament 4	59.3	-	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05
8	Zgomot- Fond limita amplasament 4	62.0	65	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05

Conform Raportului de incercare nr.107/15.01.2024, s-au obtinut urmatoarele valori:

Punct masurare nr.	Indicator	Valoare masurata Lech dB(A)	Valoare limita conf.Ord.STAS 10009/2017 Lech dB(A)	Metoda de analiza STAS
1	Zgomot- Fond limita amplasament 1	53.3	-	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05
2	Zgomot- Fond limita amplasament 1	58.7	65	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05
3	Zgomot- Fond limita amplasament 2	54.1	-	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05
4	Zgomot- Fond limita amplasament 2	61.5	65	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05
5	Zgomot- Fond limita amplasament 3	53.0	-	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05
6	Zgomot- Fond limita amplasament 3	60.8	65	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05
7	Zgomot- Fond limita amplasament 4	52.4	-	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05
8	Zgomot- Fond limita amplasament 4	61.2	65	SR ISO 1996- 2:2018 PSLA 05

### 13.3. Interpretarea rezultatelor

Interpretarea rezultatelor si evaluarea neconformitatilor s-a realizat in raport cu reglementarile în vigoare:

- Ordin MAPPM nr. 756/1997
- Reglementări privind evaluarea poluării mediului
- Autorizatia de mediu nr. 25 din 23.01.2013 revizuita la data de 06.06.2022
- Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 44/29.03.2019
- Autorizatie de Prevenire si Stingere a Incendiilor nr.554512/02.07.2002
- Ordin nr. 462/1993 – Conditii tehnice privind protectia atmosferei. Norma metodologica privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsii de surse stationare
- Legea 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator
- STAS 12574-87 – Aer din zonele protejate. Conditii de calitate
- SR 10009:2017 – Acustica urbana. Limite admisibile ale nivelului de zgomot

### 13.3.1. Calitatea solului

În scopul evidentierii conformării cu prevederile legislative în vigoare a calitatii componentei de mediu sol, raportarea valorilor indicatorilor de calitate analizați în probele de sol prelevate s-a făcut la valorile limită nominalizate în Ordinul MAPPM nr. 756/1997 Reglementări privind evaluarea poluării mediului – pentru categoria de soluri cu folosință mai puțin sensibilă și sensibilă.

Valori de referință pentru urme de elemente chimice în sol pentru categoria de soluri cu folosință mai puțin sensibilă (mg/kg s.u.)

Indicator de calitate	Valoare normală	Prag de alertă	Prag de intervenție
Cr total	30	300	600
Ni	20	200	500
Zn	100	700	1500
Sulfati	-	5000	50.000
Hidrocarburi totale din petrol	<100	1000	2000
Cianuri (libere)	<1	10	20

Conform Ordinului nr. 756/1997 privind evaluarea poluării mediului sunt definite următoarele noțiuni:

- Poluare potențial semnificativă – concentrații de poluanți în mediu, ce depășesc pragurile de alertă prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului. Aceste valori definesc nivelul poluării la care autoritățile competente consideră că un amplasament poate avea un impact asupra mediului și stabilesc necesitatea unor studii suplimentare și a măsurilor de reducere a concentrațiilor de poluanți în emisii/evacuări.
- Poluare semnificativă – concentrații de poluanți în mediu, ce depășesc pragurile de intervenție prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului.
- Prag de alertă – concentrații de poluanți în aer, apă, sol sau în emisii/evacuări, care au rolul de a avertiza autoritățile competente asupra unui impact potențial asupra mediului și care determină declanșarea unei monitorizări suplimentare și/sau reducerea concentrațiilor de poluanți din emisii/evacuări.
- Prag de intervenție – concentrații de poluanți în aer, apă, sol sau în emisii/evacuări, la care autoritățile competente vor dispune executarea studiilor de evaluare a riscului și reducerea concentrațiilor de poluanți din emisii/evacuări.

Observatii: - zona protejată – similară cu tipul de folosință pentru soluri sensibile; - zonă industrială – similară cu tipul de folosință pentru soluri mai puțin sensibile.

Profil sol 510/1, pentru adancimea de 5 cm:

- pentru Ph, acesta se incadreaza in CMA (6,5-8,5);
- continutul de Cd se situeaza cu mult sub pragul de alerta;
- continutul de crom total se situeaza cu mult sub valoarea normala, sub pragul de alerta;
- continutul de Ni se situeaza cu mult sub valoarea normala, sub pragul de alerta;
- continutul de Zn se situeaza cu mult sub valoarea normala, sub pragul de alerta;
- continutul de Cu se situeaza cu mult sub valoarea normala, sub pragul de alerta.

Profil sol 510/2, pentru adancimea de 30 cm:

- pentru Ph, acesta se incadreaza in CMA (6,5-8,5);
- continutul de Cd se situeaza cu mult sub pragul de alerta;
- continutul de crom total se situeaza cu mult sub valoarea normala, sub pragul de alerta;
- continutul de Ni se situeaza cu mult sub valoarea normala, sub pragul de alerta;
- continutul de Zn se situeaza cu mult sub valoarea normala, sub pragul de alerta;
- continutul de Cu se situeaza cu mult sub valoarea normala, sub pragul de alerta.

### ***13.3.2. Calitatea apei uzate***

Analiza rezultatului monitorizarii s-a realizat comparativ cu valorile limita impuse prin Autorizatia de gospodarirea apelor nr. 44/29.03.2019 si Autorizatia de mediu nr. 25 din 23.01.2013 revizuita la data de 06.06.2022.

Rezultatele monitorizarii calitatii apelor uzate evacuate in perioada 2023 sunt prezentate in tabelul urmator.

Indicatorul de calitate	U.M.	Concentratia admisa, conform AM nr.25, revizuita 06.06.2022	Valoarea determinata	Metoda de analiza
Aspect			Opalescent, cu	



			suspensii	
pH	Unitati pH	6,5 – 8,5	7,16 Temperatura de masurare $\Theta = 25, 0 \text{ }^\circ\text{C}$	SR ISO 10523:2012 PS- LA 01
Materii totale in suspensie MTS	mg/l	60,0	32	SR EN 872:2005 PS-LA 04
Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mgO <sub>2</sub> /l	125,0	40	KIT MERCK 1.14895.0001 PS- LA 10, ed2 rev 1
Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	25,0	20,1	KIT MERCK 1.0687.00001 PS- LA 09, ed2 rev 1
Reziduu filtrat la 150 ° C	mg/l	1000	640	STAS 9187-84 PS-LA 25
Substante extractibile cu solventi organici	mg/l	20,0	<20	SR 7587-96 PS- LA 27
Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> )	mg/l	3,0	1,67	KIT MERCK 1.14544.0001 PS- LA 14, ed2 rev 1
Detergenti	mg/l	0,5	0,38	KIT MERCK 1.14697.0001 PS- LA 17, ed2 rev 1

Rezultatele monitorizarii calitatii apelor uzate evacuate in perioada 2024 sunt prezentate in tabelul urmatoar.

Indicatorul de calitate	U.M.	Concentratia admisa, conform AM nr.25, revizuita 06.06.2022	Valoarea determinata	Metoda de analiza
Aspect			Opalescent	
pH	Unitati pH	6,5 – 8,5	7,29 Temperatura de masurare $\Theta = 25, 0 \text{ }^\circ\text{C}$	SR ISO 10523:2012 PS- LA 01
Materii totale in suspensie MTS	mg/l	60,0	25	SR EN 872:2005 PS-LA 04
Consum chimic de oxigen	mgO <sub>2</sub> /l	125,0	38	KIT MERCK 1.14895.0001 PS- LA 10, ed2 rev 1

(CCO-Cr)				
Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	25,0	17,1	KIT MERCK 1.0687.00001 PS-LA 09, ed2 rev 1
Reziduu filtrat la 150 ° C	mg/l	1000	602	STAS 9187-84 PS-LA 25
Substante extractibile cu solventi organici	mg/l	20,0	<20	SR 7587-96 PS-LA 27
Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> )	mg/l	3,0	1,12	KIT MERCK 1.14544.0001 PS-LA 14, ed2 rev 1
Detergenti	mg/l	0,5	0,40	KIT MERCK 1.14697.0001 PS-LA 17, ed2 rev 1

Se constata faptul ca apele uzate evacuate de pe amplasamentul S.C. ALC INJECT POLISTIREN S.A. se conformeaza conditiilor impuse.

### ***13.3.3. Emisii in aer***

Analiza conformarii cu prevederile legislative in vigoare a emisiilor in aer s-a facut in raport cu valorile limita stabilite prin Ordinul nr. 462/1993 pentru aprobarea Conditiei tehnice privind protectia atmosferica si Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare si Autorizatia de mediu nr.25/23.01.2013, revizuita in 06.06.2022.

Emisiile de noxe rezultate in urma arderii combustibilului solid (rumegus si resturi de lemn) la cazanul de abur SCEAT si la sistemul de exhaustare cu cicloul de descarcare rumegus, nu vor depasi valorile limita ale poluantilor specifici, prevazuti in Ordinul MAPPM nr.462/1993 si anume:

Instalatie	Denumire sursa de emisie	Poluant	Valoare limita (mg/Nm <sup>3</sup> )
Cazan productie abur - SCEAT	Cos de evacuare gaze arse: H = 16 m, D = 800 mm	Pulberi	100
		Oxid de carbon(CO)	250
		Oxid de sulf (SO <sub>2</sub> )	2000
		Oxizi de azot (NO <sub>2</sub> )	500
Sistem de	Cos de evacuare gaze arse:	Pulberi	50

exhaustare cu ciclon de descarcare rumegus, la instalatia de incarcare siloz deseuri lemn	H = 18 m, D = 400 mm, aferent ciclon		
---	--------------------------------------	--	--

Emisiile de noxe rezultate in urma arderii combustibilului CLU la cazanul IVAR, nu vor depasi valorile limita ale poluantilor specifici, prevazuti in Ordinul MAPPM nr.462/1993 si anume:

Instalatie	Denumire sursa de emisie	Poluant	Valoare limita (mg/Nm <sup>3</sup> )
Cazan productie abur - IVAR	Cos de evacuare gaze arse: H = 16 m, D = 800 mm	Pulberi	50
		Oxid de carbon(CO)	170
		Oxid de sulf (SO <sub>2</sub> )	1700
		Oxizi de azot (NO <sub>2</sub> )	450

Analizand rezultatele masurarilor efectuate constatam ca aceste valori se situeaza pentru toti indicatorii analizati, sub Valorile Limita la Emisie ( VLE) stabilite prin Ordinul nr. 462/1993 si Autorizatia de mediu nr. 25/23.01.2013, revizuita in 06.06.2022.

#### ***13.3.4. Calitatea aerului ambiental***

Evaluarea calitatii aerului ambiental la limita amplasamentului S.C. ALC INJECT POLISTIREN S.A., s-a facut in raport cu valorile limita stabilite de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător si STAS 12574-87 Aer din zonele protejate.

Emisiile fugitive - imisii la marginea amplasamentului S.C. ALC INJECT POLISTIREN S.A., nu vor depasi valorile stabilite de Legea 104/15.06.2011 privind calitatea aerului inconjurator, respectiv:

Indicator	Perioada de mediere	Valoare limita
Particule in suspensie	24 h	50 ug/m <sup>3</sup>

In urma analizei rezultatelor monitorizarii calitatii aerului ambiental nu se constata depasiri ale valorilor limita.

#### ***13.3.5. Nivelul de zgomot***

Analiza rezultatului monitorizarii nivelului de zgomot s-a realizat comparativ cu valoarea limita (65 dB(A)) stabilita de SR 10009:2017

Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant. Analizand valorile obtinute se poate constata ca nivelul de zgomot la limita amplasamentului S.C. ALC INJECT POLISTIREN S.A. se conformeaza conditiilor impuse de legislatia in vigoare.

## **14. SURSE DE INFORMARE**

Informațiile necesare elaborării prezentului document au fost obținute din:

- datele tehnice furnizate de beneficiar;
- investigațiile efectuate pe amplasament;
- buletine de analiza a factorilor de mediu;
- fișe cu date de securitate.

Bibliografie:

- Epurarea apelor uzate – M. Negulescu, (1968);
- Chimia atmosferei și oceanelor. Ed. Tehnică. Buc - Holland, H. (1983);
- Ecologie și protecția mediului. Ed. Scaiul, București - Mohan, Gh., Ardelean, A. (1963);
- Structura geologică a teritoriului României. Ed. Tehnică, București - Mutihac, V. (1990) ;
- Protecția mediului ambiant - Punnea C., et.al. (1994);
- Poluarea și protecția mediului înconjurător. Ed. St. si Enciclop. Bucuresti
- Răuță C. (1978);
- Posibilități de evaluare globală a impactului poluării asupra calității ecosistemului. Revista Mediul înconjurător, vol. II nr. 1 – 2 - Rojanschi V. (1991);
- Protecția și ingineria mediului - Rojanschi V.et.al. (1997);
- Economia și protecția mediului - Rojanschi V.et.al. (1997):
- Monografia hidrologică a râurilor și lacurilor din Romania, Studii de Hidrologie XXIII, București - S.C.H. (1968).