

AAA
CCM

RAPORT ANUAL DE MEDIU 2022

MB
Ecopress 16.02.2023

PENTRU

„FABRICA DE PRELUCRARE A PRODUSELOR LACTATE HALCHIU”

APARTINAND

S.C. FABRICA DE LAPTE BRASOV S.A.

Titularul activitatii: S.C. FABRICA DE LAPTE BRASOV S.A.

Adresa sediului social: loc. Baraolt,str.Apei, nr. 109, jud.Covasna

**-Adresa punctului de lucru: loc. Halchiu, extravilan – DN13, km 10+800, jud. Brasov
Telefon/fax: 0268510405**

-E-mail: m.ghimpu@hellenicdairies.com

Elaborat de: Ing. Ghimpu Madalina Claudia

Ianuarie 2023

Curierat

CUPRINS
RAPORT DE MEDIU 2022 pentru
„Fabrica de prelucrare a produselor lactate – „Halchiu”, apartinand
S.C. Fabrica de lapte brasov S.A.

| | |
|--|----|
| 1. Generalitati..... | 3 |
| 2. Raport..... | 3 |
| 3. Informatii suplimentare..... | 3 |
| 4. Managementul activitatii..... | 4 |
| 4.1. Conscientizare și instruire..... | 5 |
| 4.2. Responsabilități..... | 6 |
| 4.3.Raportari..... | 6 |
| 4.4. Notificarea autoritatilor..... | 6 |
| 5. Materii prime, materiale auxiliare..... | 7 |
| 6. Resurse: apă, energie, gaze naturale..... | 9 |
| 7. Descrierea instalației și a fluxurilor existente pe amplasament..... | 9 |
| 8. Instalații pentru evacuarea, reținerea, dispersia poluanților în mediu..... | 10 |
| 8.1. Instalații pentru evacuarea, reținerea, dispersia poluanților în atmosferă..... | 11 |
| 8.2. Evacuarea apelor uzate | 11 |
| 8.3. Sol..... | 11 |
| 9. Concentrații de poluanți admise la evacuarea în mediul înconjurător..... | 12 |
| 9.1. Emisii în atmosferă..... | 12 |
| 9.2. Imisii în atmosferă..... | 12 |
| 9.3. Emisii în apă..... | 12 |
| 10. Zgomot și vibrații..... | 14 |
| 11. Managementul deșeurilor..... | 15 |
| 11.1. Surse, categorii de deșeuri, mod de gestionare | 15 |
| 12. Managementul situațiilor de urgență..... | 18 |
| 13. Monitorizarea activității..... | 21 |
| 14. Incidente de mediu și reclamatii/raspuns agent economic:..... | 21 |
| Anexe..... | 23 |

RAPORT ANUAL DE MEDIU

1. Generalitati:

Prezentul Raport este intocmit in vederea respectarii obligatiei de raportare prevazuta in Autorizatia Integrata de Mediu nr. SB. 124 din 22.08.2011 ,actualizata in data de 12.11.2012 si revizuita in 22.11.2017 si 08.04.2021 de catre Agentia Regionala de Protectie a Mediului Brasov.

2. Raport:

Generalitati:

Autorizatie Integrata de Mediu nr. SB. 124 din 22.08.2011, viza anuala valabila.

Detalii privind revizuirea autorizatiei/actualizarii integrate de mediu:actualizata in data de 12.11.2012 si revizuita in 22.11.2017 si 08.04.2021 de catre Agentia Regionala de Protectie a Mediului Brasov.

| Identificarea dispozitivului | |
|---|--|
| 1.Numele companiei titulare | I.S.C.FABRICA DE LAPTE BRASOV S.A. |
| 2.Numele instalatiei | 2.S.C.FABRICA DE LAPTE BRASOV S.A |
| 3.Adresa instalatiei | 3.Baraolt,str Apei ,nr.109 ,jud.Covasna |
| 4.Coodonate geografice de amplasament | 4.Loc Halchiu ,extravilan ~DN13,km 10+800,jud Brasov |
| 5.CAEN cod (revizia) | 5.Extravilan com.Halchiu,DN13 Brasov-Sighisoara judetul Brasov |
| 6.Activitate principala | 6.1051-Fabricarea produselor lactate si a branzeturilor |
| 7.Volumul productiei | 7.Tratarea si procesarea laptelui |
| 8.Autoritatii de reglementare | 8. Capacitatea stabilita de productie (medie zilnica anuala): 550t/zi |
| 9.Numarul instalatiilor | 9.Patru linii-linia de lapte si iaurt,branza si urda |
| 10.Numarul orelor de functionare pe an | 10. 8760 ore-24 din 24 |
| 11.Numarul anagajatilor | 11. 481 |
| Toate activitatile/procesele conform Anexei I din OUG 152/2005 | Tratarea si procesarea laptelui atunci cand cantitatea de lapte supusa tratarii sau procesarii depaseste 300 tone pe zi de exploatare (valoare medie anuala). |

3. Informatii suplimentare:

Raportul cuprinde informatii referitoare la activitatea societatii, in anul 2022, anterior raportarii. Documente/rapoarte de inspecție/notificări/concluzii, realizate de alte autorități se vor ataşa prezentului.

4. Managementul activitatii:

•**S.C. FABRICA DE LAPTE BRASOV S.A.** are implementat sistemul de management al sigurantei alimentelor in conformitate cu cerintele standardului SR EN ISO 22000:2005 in urmatoarele domenii de activitate: depozitare si comercializare en-gross a produselor alimentare; fabricarea laptelui concentrat; fabricarea produselor lactate si a branzeturilor.

Politica de mediu include angajamentul managementului de vîrf pentru respectarea reglementărilor de mediu, îmbunătățirea continuă, prevenirea poluării. Este un suport – cadru al obiectivelor și țintelor de mediu, adevarată naturii și dimensiunilor impactului ambiental al activităților, produselor și serviciilor.

Managementul de mediu constă din structurarea proceselor și activităților societății în direcția îmbunătățirii eficienței acestora și a profitabilității firmei în timp, concomitent cu minimizarea cantității de deșeuri evacuate în mediu.

Avantajele certificarii sistemului de management al sigurantei alimentului sunt:

- furnizarea de produse finale sigure pentru utilizarea in urmatoarea veriga a lantului alimentar sau sigure pentru consumatorul final;
- evaluarea si aprecierea cerintelor clientilor si demonstreaza conformitatea cu cerintele agreate mutual de clienti in legatura cu siguranta alimentelor;
- comunicarea eficienta cu clientii si celealte parti interesate de-a lungul lantului alimentar;
- conformitatea cu cerintele aplicabile ale autoritatii de reglementare in ceea ce priveste siguranta alimentelor;
- respectarea propriilor politici de siguranta a alimentelor;

IFS - International Food Standard- IFS se bazează pe ISO 9001:2000. Acest standard integrează cerințele ce rezultă din legislația privind siguranța alimentelor, principiile bunei practici de producție și analiza HACCP a riscurilor într-un singur cadru de management al calității. Reglementează de asemenea manipularea alergenilor și a organismelor modificate genetic în conformitate cu legislația UE actuală.

Standardul International pentru Alimente, The International Food Standard, se adreseaza sectorului companiilor producatoare de alimente care fabrica produse de marca in vederea comercializarii si constituie un sistem de management al calitatii si de management al riscului specific pentru produsele alimentare.

International Food Standard urmareste obiective fundamentale:

- Un standard comun cu un sistem unitar de evaluare, autorizarea centrelor de certificare si auditorilor acreditați și calificați;
- Crearea unei comparabilități și transparențe în cadrul întregului lanț de livrare;
- Scăderea costurilor atât la furnizori, cât și la comercianți

Există diverse avantaje pentru întreprinderile certificate IFS în utilizarea portalului de audit IFS. Mai întâi, acestea pot gestiona rapoartele de audit IFS și planurile de măsuri proprii. Centrele de certificare sunt răspunzătoare pentru încărcarea datelor de audit (inclusiv raport, plan de măsuri). Întreprinderile pot pune aceste date la dispoziția clienților lor (de ex. comercianților) printr-un singur „clic”.

Mai mult, întreprinderile pot pune online alte certificate de la alte standarde, ca de ex. certificare bio, siguranță calității, KAT, BRC, SQF, pe care le-au realizat și le pot pune la dispoziția clienților lor prin intermediul bazei de date. Toate certificatele se pot accesa pentru o privire de ansamblu.

Suplimentar, întreprinderile certificate au posibilitatea de a căuta în baza de date IFS alte întreprinderi certificate și de a le gestiona prin intermediul funcției „My Audit”. În acest fel, acestea pot verifica spre ex. dacă furnizorii lor anteriori sunt certificați IFS. Ele pot accesa datele generale, însă nu și raportul și planul de măsuri. În acest sens este nevoie de o autorizare specială.

Și, în final, întreprinderile obțin și posibilitatea de a descărca online fișierul de audit original al software-ului AuditXpress și de a-l folosi pentru auditurile lor interne, dacă posedă software-ul necesar în acest sens „AuditXpress pentru audituri interne”.

Programul managementului de mediu

In momentul de fata SC FABRICA DE LAPTE BRASOV S.A. aplica un sistem de management nestandardizat.

Obiective, tinte si programe

Anual, se stabilesc obiective si tinte masurabile (cand este posibil) de mediu in acord cu strategia, a politicii declarate si a angajamentului luat precum si tinand cont de cerintele legale, in functie de realizarile anului precedent, tinand cont de aspectele reale si de contextul local.

Obiectivele si tinte generale si cele specifice de mediu sunt incluse in "Planul de dezvoltare al uzinei, (analizat si revizuit in fiecare an, pe baza rezultatelor anului anterior si a strategiei pe termen lung), cu responsabilitati, termene de rezolvare si buget alocat.

Obiectivele de mediu sunt stabilite si sustinute de indicatorii de performanta.

Planificarea obiectivelor generale si a celor specifice, se face luand in considerare:

- conformarea cu reglementarile legale relevante si alte cerinte specifice de mediu la care uzina subscrise;
- aspectele de mediu semnificative;
- optiunile tehnologice disponibile uzinei;
- cerintele financiare, comerciale si operationale;
- puncte de vedere ale partilor interesate.

Obiectivele si tinte sunt stabilite si analizate in vederea determinarii conformitatii cu cerintele legale si alte cerinte la care uzina subscrise, tinand cont de aspectele semnificative identificate.

Responsabilitatea realizarii obiectivelor de mediu si securitate revine tuturor functiilor relevante din cadrul uzinei si se regasesc in obiectivele individuale ale acestora.

Stadiul realizarii obiectivelor individuale la toate nivelele, sunt analizate anual cu ocazia evaluarii performantei individuale.

In situatia in care nu sunt realizate obiectivele propuse, se stabilesc actiuni de identificare a cauzelor, precum si de eliminare a acestora, cu responsabilitati si termene.

Stadiul actiunilor stabilite si eficacitatea acestora se analizeaza lunar/ trimestrial de catre managementul uzinei, iar rezultatele obtinute sunt prezентate intregului personal cu ocazia sedintelor de analiza si comunicare.

Pentru atingerea obiectivelor si tintelor, se intocmesc Planuri de Management de Mediu, iar Responsabil Mediu monitorizeaza stadiul realizarii acestora pe parcursul anului, functie de evolutia lor.

Pentru indeplinirea Politicii, a angajamentului asumat si atingerea obiectivelor si tintelor de mediu, sunt stabilite programe de management (anuale sau pe termen lung), care includ obiective generale si specifice, termenele si mijloacele de realizare, responsabilitati si autoritati desemnate pentru functiile relevante.

La elaborarea Programelor de management se ia in considerare introducerea de noi tehnologii, punctele de vedere ale partilor interesate tinandu-se cont inclusiv de politica financiara a organizatiei.

Managementul la cel mai inalt nivel asigura resursele necesare implementarii actiunilor din programele de management.

Programele de management sunt analizate periodic de factorii responsabili, in vederea stabilirii stadiului realizarii lor (sedinte Comitet de Mediu, de analiza a indicatorilor din PIP), sau sunt monitorizate direct de Responsabil Mediu si aduse la cunoastinta managementului de varf.

In situatia unor proiecte si /sau dezvoltari (modificari in cadrul procesului de realizare a produsului, introducere de noi conditii de lucru), programele de management sunt adaptate de la caz la caz functie de situatie, iar actiunile sunt stabilite astfel incat sa asigure implicarea managementului si nu in ultimul rand, in urma analizarii impactului acestor schimbari asupra aspectelor de mediu.

Modificările survenite in urma implementarii acestor proiecte/ dezvoltari, precum si noile cerinte ale normelor legale si de reglementare aplicabile sunt documentate, astfel incat sa se asigure functionarea continua a sistemului.

4.1. Conscientizare si instruire

Pentru conștientizarea si instruirea personalului ce lucreaza pe diferite faze de proces cu efect semnificativ asupra mediului sunt precizate:

- conscientizarea implicatiilor reglementarii data de Autorizatie pentru activitatea companiei si pentru sarcinile de lucru;
- conscientizarea tuturor efectelor potentiiale asupra mediului rezultate din functionarea in conditii normale si exceptionale;
- conscientizarea necesitatii de a raporta abaterea de la conditiile de autorizare;
- prevenirea emisiilor accidentale si luarea de masuri atunci cand apar emisii accidentale;
- conscientizarea necesitatii de implementare si mentinere a evidenelor de instruire.

4.2. Responsabilități

In decursul anului 2022 s-au realizat doua controale ale Garzii de mediu. Primul control al GNM s-a realizat in data de 23.06.2022. La data controlului nu s-au impus masuri In data de 14.10.2022 s-a realizat cel de-al doilea control al amplasamentului. In urma controlului masura impusa a fost transmiterea catre GNM A rapoartelor de incercare pentru apa uzata evacuata din statia de epurare aferente trim 4 2022. Acestea au fost transmise in data de 29.11.2022.

4.3. Raportări

S-au realizat raportari dupa cerintele autorizatiei integrate de mediu in ceea ce privesc materiile prime, materiale auxiliare, consumul de energie, consumul de apa, emisiile în atmosferă, emisiile în apă, sursele, categoriile de deșeuri si modul de gestionare.

4.4. Notificarea autorităților

Nu s-au notificat autoritatile cu privire la incidente de mediu in societate in ceea ce privesc emisiile accidentale sau accidente majore.

5. Materii prime, materiale auxiliare

| Denumire | UM | Cantitate 2022 |
|-------------------------------------|-------|----------------|
| MATERII PRIME | To-L | |
| Lapte | Litri | 147.959,390 |
| Cultiuri | buc | 8.244 |
| Proteina | To | 310,207 |
| Amidon | To | 27,610 |
| Calcium | To | 6,566 |
| Cheag | litri | 4,514 |
| Ulei vegetal | To | 431,205 |
| Gelatina | To | 15,643 |
| Fructe | To | 44,45 |
| PRODUSE FINALE | | |
| Branza | To | 10.039,345 |
| Urda | To | 1.428,700 |
| Iaurt | To | 10.619,120 |
| Iaurt cu fruncte | To | 196,532 |
| Iaurt vegetal | To | 3.769,170 |
| Smantana | To | 1.527,685 |
| Smantana lichida | To | 925,313 |
| Smantana vegetala | To | 9,742 |
| Acidofile | Litri | 6.888,535 |
| Lapte consum | Litri | 61.774,045 |
| Lapte vegetal | Litri | 616,502 |
| Iaurt straghistro | To | 606,655 |
| Fresh cheese | To | 201,320 |
| Cottage cheese | Kg | 438,180 |
| Cream cheese | Kg | 394,010 |
| AGENTI DE CURATARE | | |
| P3-Horolith FL | To | 191,76 |
| P3-Horolith CIP | To | 25,06 |
| TOPAZ AC3 | To | 1,771 |
| Ultrasil 132 | To | 0,840 |
| P3-Ultrasil 110 | To | 11,825 |
| P3-Ultrasil 69 | To | 6,050 |
| P3-Ultrasil 67 | To | 6,930 |
| P3-Ultrasil 11 | To | 1,666 |
| P3-Ultrasil 02 | To | 1,026 |
| P3-Ultrasil 115 | To | 0,280 |
| P3-Topax 66 | To | 38,717 |
| P3-Topax 960 | To | 1,650 |
| P3 MIP LF 300 KG | To | 2,1 |
| P3-MipC | To | 442,745 |
| P3-Topax 12 | To | 0,189 |
| P3-Mip CIP | To | 12,305 |
| P3-Ultrasil 41 | To | 0 |
| P3-Ultrasil 73 | To | 0,105 |
| P3-Ultrasil 78 | To | 6,96 |
| Acid citric | To | 3,6 |
| Acid oxalic | To | 0,025 |
| SUBSTANTE PENTRU DEZINFECTIE | | |

| | | |
|---|-----|---------|
| P3-oxonia active | To | 8,967 |
| P3-oxonia active 150 | To | 8,775 |
| Topax 990 | To | 0,180 |
| P3 Alcodes | buc | 1235 |
| P3-Manodes | buc | 740 |
| P3-Lubostar CP | To | 0,680 |
| P3- Alcodes MaxiWipes | buc | 303 |
| Interox spray 25% | To | 6,630 |
| P3 - MIP SMXL | To | 2 |
| P3 - Air spexx | To | 0,080 |
| Dryexx | To | 6,15 |
| P3 Componenta SB | To | 0,420 |
| P3-STABICIP SEEC | To | 4,2 |
| P3-Clean Hand Soft | buc | 49 |
| Interox Bath 35% | To | 3,965 |
| Interox spray 35% | To | 3,250 |
| P3 Componenta FG | To | 0 |
| DI DIVAS 110 | To | 4,377 |
| DI DIVAS 80 | To | 0,400 |
| DI DIVAS 90 | To | 0,200 |
| SUBSTANTE CHIMICE FOLOSITE LA STATIA DE TRATARE | | |
| Hipoclorit de sodiu 14% | To | 53,185 |
| Sodium Chlorite 7,5% | To | 3,809 |
| Hydrochloric acid solution 9% | To | 3,546 |
| Sare pastile | To | 220,05 |
| P3-Oxonet | To | 14,354 |
| P3-Oxodes | To | 13,570 |
| SUBSTANTE CHIMICE UTILIZATE LA STATIA DE EPURARE | | |
| Hidroxid de sodiu 50% | To | 657,18 |
| Clorura de fier (III)% | To | 680,08 |
| VitComplete(micronutrienti) | To | 1,540 |
| Polielectrolit 8585 | To | 10,6 |
| Polielectrolit 7661 | To | 26,325 |
| AMBALAJE | | |
| Hartie Carton | Kg | 420.223 |
| Metal | Kg | 80.003 |
| PLASTIC | Kg | 594.380 |
| PET | Kg | 490.759 |
| Aluminiu | Kg | 8.798 |
| Sticla | Kg | 1.227 |
| Glicol antifreeze | To | 0,300 |
| Glicol propilenglicol | To | 0,450 |
| Amoniac | To | 0 |

6. Resurse: apă, energie, gaze naturale

Consum de energie – anul 2022

| Denumire | UM | Cantitate 2022 |
|--|-----|----------------|
| Energie electrică | Kwh | 20.896.048 |
| Energie electrică panouri fotovoltaice | Kwh | 234.544 |
| Gaz natural | m3 | 2.912.761 |
| Combustibil | l | 11.628 |

| Denumire-Biogaz | UM | Cantitate 2022 |
|-----------------------------------|-----|----------------|
| Cantitate produsa | Nm3 | 2.350.087 |
| Cantitate consumata | Nm3 | 2.116.331 |
| Cantitate gaz natural economisita | m3 | 837.721 |

Consum de apă – anul 2021/2022:

| Denumire | UM | Cantitate autorizat(max) | 2021 | 2022 |
|-----------------|----|--------------------------|---------|---------|
| Apa tehnologică | mc | 3000 mc/zi | 674.295 | 668.429 |
| Apa potabilă | mc | - | - | - |

7. Descrierea instalației și a fluxurilor existente pe amplasament

Alimentarea cu apă

Sursa: subteran pârâu Bârsa, c.b.h. VIII.1.50, trei foraje de adâncime, cu H = 120 m fiecare, prevăzute cu gard care delimită zona de protecție sanitară cu regim sever, cu cerc cu raza de 10m. Volume si debite de apa prelevate din sursa subterana :

Qzi max = 3000 mc/zi ; 37l/s, anual 1095 mii mc ;
 Qzi med = 1700 mc/zi ; 20 l/s ; anual 620 mii mc ;
 Qzi min = 1100 mc/zi ; 13 l/s ; anual 401 mii mc ;

Funcționare permanentă 365 zile/an, 24 ore/zi

Instalații de captare și aducțiune

- F1: H = 300 m, Nhd = - 18m, Nhs = +9 m – artezian, Q = 23,6 l/s, echipat cu pompă submersibilă tip Grundfos cu următoarele caracteristici: Q = 13,8 l/s, H = 30 mCA, P = 30 kW

- F2: H = 120 m, Nhd = - 18,0 m, Nhs = +1,5 m – artezian, Q = 4,17 l/s, echipat cu pompă

submersibilă tip Grundfos cu următoarele caracteristici: $Q = 4,17 \text{ l/s}$, $H = 75 \text{ mCA}$, $P = 7,5 \text{ kW}$ și $n = 3000 \text{ rot/min}$.

- F3: $H = 300 \text{ m}$, $Nhd = -16,0 \text{ m}$, $Nhs = +7 \text{ m}$ – artezian, $Q = 24 \text{ l/s}$, echipat cu pompă submersibilă tip Grundfos cu următoarele caracteristici: $Q = 13,8 \text{ l/s}$, $H = 30 \text{ mCA}$, $P = 30 \text{ kW}$

- De la forajul F1 apa este pompată prin conducte de refulare din PEHD $De = 90 \text{ mm}$, $L = 80 \text{ m}$, la rezervorul de înmagazinare cu $V = 100 \text{ mc}$,

- De la forajul F2 apa este pompată prin conducte de refulare din PEHD $De = 90 \text{ mm}$, $L = 85 \text{ m}$, la rezervorul de înmagazinare cu $V = 100 \text{ mc}$,

- De la forajul F3 apa este pompată prin conducte de refulare din PEHD $De = 90 \text{ mm}$, $L = 495 \text{ m}$, la rezervorul de înmagazinare cu $V = 100 \text{ mc}$

Instalații de tratare și înmagazinare

Din cele trei foraje apa este pompata intr-un rezervor suprateran, din inox, cu $V = 100 \text{ mc}$, prevazut cu:

- sistem de pompare compus din doua electropompe tip Grundfos CR 45-2 (1a + 1r), cu următoarele caracteristici: $Q = 45 \text{ mc/h}$, $H = 50 \text{ mCA}$, $P = 7,5 \text{ kw}$, $n = 3000 \text{ rot/min}$, pentru alimentarea retelei de distribuție apa de incendiu, pe care sunt montati doi hidrantii exteriori cu $Dn 100 \text{ mm}$.
- sistem de pompare compus din doua electropompe tip Grundfos CR 32-3 (1a + 1r), cu următoarele caracteristici: $Q = 30 \text{ mc/h}$, $H = 50 \text{ mCA}$, $P = 7,5 \text{ kw}$, $n = 3000 \text{ rot/min}$, pentru alimentarea celor trei linii de tratare apa bruta.

Linia 1 : 1800 mc /zi

-Instalatie de filtrare , capacitate $75 \text{ m}^3/\text{h}$, compusa din patru filtre tip WFP cu rol de deferizare si demanganizare si trei filtre tip WFC-carbune activ; instalatia retine toate particulele cu dimensiuni mai mari de 1 ppm;

-Instalatie de dedurizare compusa din doua coloane de dedurizare a apei.

Apa tratata ,este dezinfecțată de sistemul UV si stocata in rezervoarele de inox (apa fresh si apa hot).

-Doua rezervoare de inox (apa fresh)- $V=2 \times 100 \text{ mc}$, prevazute cu sistem de pompare comun, compus din doua electropompe Grunfos (1a+1r), cu următoarele caracteristici: $Q=60 \text{ mc/h}$, $H=60 \text{ mCA}$, $P=45 \text{ kw}$, $n=3000 \text{ rot/min}$;din acestea apa este distribuita la consumatorii de apa tehnologica prin conductele din PEHD si inox, cu $Dn 40 \text{ mm}$, 50 mm , 65 mm si $Dn 200 \text{ mm}$.

-Un rezervor de inox (apa hot) $V=1 \times 100 \text{ mc}$, prevazute cu sistem de pompare , cu electropompe din inox, tip LKH, $P=11 \text{ Kw}$, $Q=45 \text{ mc/h}$, $n=3500 \text{ rot/min}$. Aceasta apa este distribuita la consumatorii de apa tehnologica prin conducte de inox alimentar.

Linia 2 : 600 mc/zi (Softners 25 mc/ora)

Instalatie de filtrare , capacitate $25 \text{ m}^3/\text{h}$, compusa dintr-un filtru UF cu rol de deferizare, un filtru tip UFP cu rol de deferizare si demanganizare si un filtru tip UR cu carbune activ;filtrele sunt inseriate in procesul de tratare.

Instalatie de dedurizare, compusa din doua dedurizari, una de $16 \text{ m}^3/\text{h}$ si una de $9 \text{ m}^3/\text{h}$. (fiecare avand doua coloane de filtrare)

Linia 3 : 1200 mc/zi (Softners 50 mc /ora)

Instalatia de filtrare , capacitate $50 \text{ m}^3/\text{h}$, compusa dintr-un filtru tip UF cu rol de deferizare, un filtru tip UFP cu rol de deferizare si demanganizare si un filtru tip UR cu carbune activ;filtrele sunt innseriate in procesul de tratare.

Instalatia de dedurizare , compusa din doua filtre

Debitul maxim de apa tratata este de 3600 mc/zi .

Reteaua de distribuție : a apei potabile si tehnologice este realizata din conducta PEHD cu $De = 40 \div 63 \text{ mm}$.

8. Instalații pentru evacuarea, reținerea, dispersia poluanților în mediu

8.1. Instalații pentru evacuarea, reținerea, dispersia poluanților în atmosferă

Instalatia de climatizare

Functionare iarna: In modul de functionare pe timp de iarna se deschide supapa de incalzire,pentru a preincalzi registrul de incalzire.Cu o intarziere in timp porneste ventilatorul de intrarea aerului si pe urma ventilatorul de evacuarea aerului.Claapele de amestec al aerului sunt in pozitia de recircularea aerului.Claapele pentru aerul exterior si cele pentru evacuarea aerului sunt inchise,fara nici o cota minima de aer extern.

Daca s-a terminat programul de pornire,regulatorul de temperatura preia comanda supapei de incalzire si a clapelor de amestec aer.

Functionare vara:In modul de functionare vara instalatia porneste fara preclatirea incalzitorului si fara intarzierea ventilatoarelor de intrare si cel de evacuarea aerului.

Cazanele de abur centrala- Solutia de proiectare a cazanelor asigura: marirea eficientei energetice prin consumul rational al agentului termic; controlul emisiilor de gaze arse; randament maxim cu emisii reduse; reducerea NOx pentru sistemul de ardere – arzator cu 3 trepte de reglaj automat.

Pe amplasament exista :

-1 cazan de abur LOOS tip UL-S 12000 cu seria de fabricatie 105535/2009 -8222 kw putere termica norminala-functionare gaz metan

-1 cazan de abur LOOS tip UL-S 12000 cu seria de fabricatie 117273/2013 -8219 kw putere termica norminala-functionare gaz metan+biogaz

-2 cazane de condensatie de tip wolf -2*167 kw-functioneaza cu gaz metan

-1 cazan de abur LOOS U-HD 3200 cu seria 9495/2002 -2380 putere termica-functioneaza cu gaz natural.

Echipamente speciale : modul de control LBC – cazan, modul control LSC – pentru sistem, economizor pentru randament energetic maxim, modul de alimentare cu gaz, sensor de gaz.

Sistem de purificare a aerului recirculat din camere in interiorul halei – filtrul G4+F9+H13 pentru camera de imbuteliere iaurt si smantana.

Filtru HEPA cu eficienta de 99,9999% pentru particule fine de 0,3µm, bacterii, virusi, germeni, fum si aerosoli. Clasa de filtrare H10-U17 cf. EN779.

Sistem de igienizare a aerului recirculat din sectia de productie branza – Filtru HEPA cu eficienta 99,95% pentru particule fine de 0,3µm, bacterii, virusi, germeni. Clasa de filtrare: H13 cf. EN779

8.2. Evacuarea apelor uzate

Volume de ape uzate evacuate și autorizate conform autorizației de gospodărire a apelor, 2021

| Denumire | UM | Cantitate autorizată | 2022 |
|-----------------------------------|----|-------------------------|------------------------|
| Apa uzată tehnologică și menajera | mc | 3360 m ³ /zi | 559.845 m ³ |

8.3. Sol

Nu este cazul,monitorizarea urmelor de poluanti pe sol se va realiza la fiecare 10 ani ,in punctele stabilite in raportul de amplasament. Se vor compara cu valorile de referinta existente in AIM din anul 2015.

9. Concentrații de poluanți admise la evacuarea în mediul înconjurător

9.1. Emisii în atmosferă

| Fază de proces | Punct de măsură/ cod sursă | Parametru | Măsurători An 2021 [mg/ Nmc] | | | | | Limită la emisie, conform autorizației integrate de mediu |
|------------------|----------------------------|-----------|---------------------------------|---------|------------------------------|------------------------------|-------------------|---|
| | | | Cazan 1 | Cazan 2 | Centrala 1 Depozit materiale | Centrala 2 Depozit materiale | Cazan hala biogaz | |
| Conditii normale | Cos centrala | Pulberi | 0,83 | 0,67 | 0,58 | 1,50 | 0,67 | 5 |
| | | CO | <1,25 | <1,25 | 19,3 | 45,7 | 3,33 | 100 |
| | | SO2 | <2,86 | <2,86 | <2,86 | <2,86 | <2,86 | 35 |
| | | NOX | 143 | 74,2 | 34,4 | 45,5 | 160 | 350 |

In autorizatia integrata de mediu, se impune monitorizarea emisiilor la interval de 3 ani. Monitorizarea emisiilor s-a realizat in anul 2021, urmatoarea monitorizare urmand sa se faca in anul 2024.

In urma masuratorilor efectuate ,valorile poluantilor sunt mai mici decat valorile limita impuse de autorizatia integrata de mediu, conform rapoartelor de incercare emise de catre Wessling nr. 2110379/1/18.05.2021, 2110380/1/18.05.2021, 2110381/1/18.05.2021, 2110382/1/18.05.2021, 2110383/1/18.05.2021.

9.2. Imisii în atmosferă

Investigarea calitatii aerului la imisie s-a facut in zona de interes (zona de NE a incintei industrial) – unde vecinatatea este reprezentata de zona rezidentiala – str. Barsa, Colonia Bod. In aceasta zona, la cca. 60 m este prima constructie de locuit. Rezultatele valorilor masurate de catre laboratorul WESSLING ROMANIA S.R.L. sunt prezentate centralizat in tabelul urmator (v.Rapoartele de incercare anexate-2212644/1/08.07.2022, 2212645/1/08.07.2022, 2212646/1/08.07.2022, 2212647/1/08.07.2022).

| Punct de recoltare | Determinare | Perioada de mediere | Valori masurate 2022 | |
|---|-------------------------|---------------------|----------------------|--|
| | | | -mg/m ³ - | |
| La limita societatii – zona din vecinatatea caselor | Amoniac - NH3 | 30 min | 0,0682 | |
| | | 24 h | <0,0015 | |
| | Hidrogen sulfurat - H2S | 30 min | <0,0269 | |
| | | 24 h | <0,0042 | |

9.3. Emisii în apă

Conform Raportului de Incercare nr. 253/AINS din 11.02.2022 emis de catre ECOIND (apa uzata iesire statie epurare) si Raportul de Incercare nr. 146/AINS din 02.02.2022 emis de catre ECOIND (apa pluviala) rezultatele sunt cele prezente in tabelul de mai jos. Celelalte Rapoarte de Incercare vor fi atasate ca si anexa prezentului Raport de Mediu.

Monitorizare impusa prin AIM pentru apa pluviala este semestrial; pentru apa uzata deversata de la statia de epurare-trimestrial. Rapoartele de Incercare vor fi atasate ca si anexe.

| Punct de emisie | Parametrul | U.M. | Emisi (mg/l) Anul 2022 | Emisi autorizate |
|--------------------------|--------------------------------------|--------|---------------------------|------------------|
| Apa statia de epurare | Ph(25°C) | - | 7,4 | 6,5-8,5 |
| | Materii in suspensie | Mg/l | 28 | 35 |
| | Consum chimic de oxigen (CCOCr) | mgO2/l | <30 | 125 |
| | Consum biochimic de oxigen (CBO5) | mgO2/l | 6,1 | 25 |
| | Reziduu filtrabil | Mg/l | 364 | 2000 |
| | Substante extractibile | Mg/l | <20 | 10 |
| | Azot total(calculat) | Mg/l | <1 | 15 |
| | Fosfor total | Mg/l | 0,110 | 2,0 |
| | Detergenti sintetici neionici | Mg/l | <0,15 | 0,5 |
| | Detergenti sintetici anionici | Mg/l | <0,1 | 0,5 |
| | Sulfuri si hidrogen sulfurat | Mg/l | <0,04 | 0,5 |
| Apa pluviala | Ph(25°C) | - | 7,2 | 6,5-8,5 |
| | Materii in suspensie | Mg/l | 18 | 60 |
| | Substante extractibile | Mg/l | <20 | 20 |
| | Produse petroliere | Mg/l | <0,1 | 2 |

S-au realizat rapoarte de incercare pentru apa provenita de la cele trei foraje puse in functiune de pe amplasament. Pe primul semestru, acestea au fost intocmite in cadrul unui laborator acreditat Renar, Sc Wessling Romania Srl. Rezultatele prezентate in tabelele de mai jos se pot regasi in Rapoartele de Incercare Nr.2210358, 2210359, 2210356 din 03.06.2022 corespunzatoare semestrului 1 pe anul 2022, respectiv si Rapoartele de Incercare Nr. 2224430, 2224431, 2224432 din 22.12.2022 aferente SEM II din 2021 intocmite de catre Sc Wessling Romania Srl. Aceasta monitorizare se realizeaza realiza semestrial.

Semestrul 1

| Indicatori de calitate | Valori inregistrate | | | CMA | Observatii | Raport de incercare nr data: |
|--------------------------------------|---------------------|---------|---------|----------|------------|---|
| | Foraj1 | Foraj 2 | Foraj 3 | | | |
| Azot amoniacal NH_4^+ | 0,844 | 0,622 | 0,913 | 0,5 mg/l | - | Nr.2210358/1/03.06.2022; Nr.2210359/1/03.06.2022 Nr.2110360/1/03.06.2022; |
| Nitriti(NO_3^-) | <0,025 | <0,025 | <0,025 | 25 mg/l | - | Nr.2210358/1/03.06.2022; Nr.2210359/1/03.06.2022 Nr.2110360/1/03.06.2022; |
| Cloruri | <5 | 10,4 | 6,89 | 250 mg/l | - | Nr.2210358/1/03.06.2022; Nr.2210359/1/03.06.2022 Nr.2110360/1/03.06.2022; |
| Sulfati (SO_4^{2-}) | <5 | <5 | <5 | 250 mg/l | - | Nr.2210358/1/03.06.2022; Nr.2210359/1/03.06.2022 Nr.2110360/1/03.06.2022; |
| Fosfati (PO_4^{3-}) | 0,76 | 0,47 | 0,74 | mg/l | - | Nr.2210358/1/03.06.2022; Nr.2210359/1/03.06.2022 Nr.2110360/1/03.06.2022; |

| | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------------------------|---|---|
| Substante active din pesticide, inclusiv metaboliti, produsii de degradare si de reactie relevanti | <0,001 | <0,001 | <0,001 | 0,1 µg 0,5 µg (total) | - | Nr.2210358/1/03.06.2022; Nr.2210359/1/03.06.2022 Nr.2110360/1/03.06.2022; |
| Ph | 7,74 | 7,96 | 7,97 | 6,5 -8,5 | - | Nr.2210358/1/03.06.2022; Nr.2210359/1/03.06.2022 Nr.2110360/1/03.06.2022; |
| Fe | 223 | 120 | 284 | 200 µg/l | - | Nr.2210358/1/03.06.2022; Nr.2210359/1/03.06.2022 Nr.2110360/1/03.06.2022; |
| Mn | 110 | 148 | 120 | 50 µg/l | - | Nr.2210358/1/03.06.2022; Nr.2210359/1/03.06.2022 Nr.2110360/1/03.06.2022; |

Semestrul 2

| Indicatori de calitate | Valori inregistrate | | | CMA | Observatii | Raport de incercare nr |
|--|---------------------|----------|----------|--------------------------|------------|---|
| | 7 | Foraj2 | Foraj3 | | | |
| Amoniac (NH ₄ ⁺) | 1,01 | 1,12 | 1,09 | 0,5 mg/l | - | Nr.2224430/1/22.12.2022 Nr.2224431/1/22.12.2022 Nr.2224432/1/22.12.2022 |
| NItrati(NO ₃ ⁻) | <0,025 | <0,025 | <0,025 | 25 mg/l | - | Nr.2224430/1/22.12.2022 Nr.2224431/1/22.12.2022 Nr.2224432/1/22.12.2022 |
| Cloruri | <5 | 7,17 | 8,27 | 250 mg/l | - | Nr.2224430/1/22.12.2022 Nr.2224431/1/22.12.2022 Nr.2224432/1/22.12.2022 |
| Sulfati (SO ₄ ²⁻) | <5 | <5 | <5 | 250 mg/l | - | Nr.2224430/1/22.12.2022 Nr.2224431/1/22.12.2022 Nr.2224432/1/22.12.2022 |
| Fosfati (PO ₄ ³⁻) | 0,69 | 0,66 | 0,68 | mg/l | - | Nr.2224430/1/22.12.2022 Nr.2224431/1/22.12.2022 Nr.2224432/1/22.12.2022 |
| substante active din pesticide, inclusiv metaboliti, produsii de degradare si de reactie relevanti | <0,01900 | <0,01900 | <0,01900 | 0,1 µg 0,5 µg (total) | - | Nr.2224430/1/22.12.2022 Nr.2224431/1/22.12.2022 Nr.2224432/1/22.12.2022 |
| pH | 7,82 | 7,79 | 7,77 | 6,5 -8,5 | - | Nr.2224430/1/22.12.2022 Nr.2224431/1/22.12.2022 Nr.2224432/1/22.12.2022 |
| Fe | 233 | 301 | 305 | 200 µg/l | - | Nr.2224430/1/22.12.2022 Nr.2224431/1/22.12.2022 Nr.2224432/1/22.12.2022 |
| Mn | 116 | 137 | 115 | 50 µg/l | - | Nr.2224430/1/22.12.2022 Nr.2224431/1/22.12.2022 Nr.2224432/1/22.12.2022 |

10. Zgomot și vibrații

În ceea ce privește zgomotul și vibratiile, nu se impun monitorizări.

11. Managementul deșeurilor

11.1. Surse, categorii de deșeuri, mod de gestionare

Generarea și gestionarea deșeurilor 2022

| Nr. crt | Denumire deseu | Cod deseu | Stoc la inceputul anului 2021(tone) | Cantitate generate în unitate (tone) | Cantitate preluată | | Stoc la sfârșitul anului 2022 (tone) | A sau B |
|------------------------------|--|-----------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|-----------|--------------------------------------|---------|
| | | | | | Valorificată | Eliminată | | |
| DESEURI NEPERICULOASE | | | | | | | | |
| 1 | Deseuri ambalaje carton-hartie | 15 01 01 | 0 | 175,53 | 175,53 | 0 | 0 | A |
| 2 | Deseuri ambalaje plastic | 15 01 02 | 0 | 50,285 | 50,285 | 0 | 0 | A |
| 3 | Deseuri ambalaje PET | 15 01 02 | 0 | 10,915 | 10,915 | 0 | 0 | A |
| 4 | Deseuri din lemn de la paletizare | 15 01 03 | 0 | 579,476 | 579,476 | 0 | 0 | A |
| 5 | Deseuri folie | 15 01 02 | 0 | 18,915 | 18,915 | 0 | 0 | A |
| 6 | Deseuri ambalaje metalice | 15 01 04 | 0 | 5,2 | 5,2 | 0 | 0 | A |
| 7 | Deseu ulei vegetal | 20 01 25 | 2,68 | 22,992 | 22,812 | 0 | 2,86 | A |
| 8 | Namol de la epurarea efluentilor proprii | 02 05 02 | 0 | 6586,58 | 6586,58 | 0 | 0 | A |
| 9 | Deseuri municipale amestecate | 20 03 01 | 0 | 10,41 | 0 | 10,41 | 0 | A |
| 10 | Materii care nu se pretează consumului sau procesarii(produse neconforme) | 02 05 01 | 0 | 124,776 | 124,776 | 0 | 0 | A |
| 11 | Echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35 | 20 01 36 | 0 | 0,691 | 0,691 | 0 | 0 | A |
| 12 | Fier și oțel | 17 04 05 | 0 | 3,75 | 3,75 | 0 | 0 | A |
| 13 | Hartie și carton | 20 01 01 | 0 | 0,200 | 0,200 | 0 | 0 | A |
| 14 | Deseu materiale plastice | 20 01 39 | 0 | 383,77 | 340,08 | 43,69 | 0 | A |

| | | | | | | | | |
|----------------------------|--|-----------|--------------|-----------------|-----------------|-------------|--------------|---|
| 15 | Deseuri de substanțe chimice expirate | 16 05 09 | 0 | 7,82 | 7,82 | 0 | 0 | A |
| 16 | Baterii și acumulatori, altele decât cele specificate la 20 01 33 | 20 01 34 | 0 | 0,007 | 0,007 | 0 | 0 | A |
| 17 | Metale neferoase | 16 01 18 | 0 | 0,085 | 0,085 | 0 | 0 | A |
| TOTAL | | | 2,68 | 7981,402 | 7927,122 | 54,1 | 2,86 | A |
| DESEURI PERICULOASE | | | | | | | | |
| 1 | Namoluri de la separatoarele ulei/apa | 13 05 02* | 0 | 0,200 | 0,200 | 0 | 0 | A |
| 2 | Substanțe chimice de laborator constând din sau conținând substanțe periculoase inclusiv amestecurile de substanțe chimice de laborator | 16 05 06* | 0,010 | 0,145 | 0,145 | 0 | 0,010 | A |
| 3 | Tuburi fluorescente , tuburi economice | 20 01 21* | 0 | 0,084 | 0,084 | 0 | 0 | A |
| 4 | Uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere | 13 02 06* | 0 | 1,69 | 1,69 | 0 | 0 | A |
| 5 | Echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21 și 20 01 23 cu conținut de compoziții periculoase | 20 01 35* | 0 | 0,027 | 0,027 | 0 | 0 | A |
| 6 | Deseuri de tonere de imprimante | 08 03 17* | 0 | 0,020 | 0,020 | 0 | 0 | A |
| 7 | Deseuri ambalaje periculoase | 15 01 10* | 0 | 0,060 | 0,060 | 0 | 0 | A |
| TOTAL | | | 0,010 | 2,226 | 2,226 | 0 | 0,010 | A |

Deseuri valorificate de diferiti agenti economici pe 2022:

| Nr crt. | Denumire deseu | Cod deseu | Cantitate valorificata (tone) 2021 | Cod valorificare | Numele unitatii care preia deseuul spore valorificare | CUI firma | Cod SIRUTA Judet |
|---------|-----------------------------------|-----------|------------------------------------|------------------|---|-----------|------------------|
| 1 | Deseuri ambalaje carton-hartie | 15 01 01 | 175,53 | R12 | SC INDUSTRIAL PROCES PAPAER SRL | 21049678 | 083 |
| 2 | Deseuri ambalaje plastic | 15 01 02 | 50,285 | R12 | SC INDUSTRIAL PROCES PAPAER SRL | 21049678 | 083 |
| 3 | Deseuri ambalaje PET | 15 01 02 | 10,915 | R12 | SC INDUSTRIAL PROCES PAPAER SRL | 21049678 | 083 |
| 4 | Deseuri din lemn de la paletizare | 15 01 03 | 3,72 | R12 | SC INDUSTRIAL PROCES PAPAER SRL | 21049678 | 083 |

| | | | | | | | |
|----|--|-----------|----------------|-----|---|----------------------|-----|
| | | | 575,756 | R12 | DF PALETA SYSTEM SRL | 14205987 | 083 |
| 5 | Deseuri folie | 15 01 02 | 18,915 | R12 | SC INDUSTRIAL PROCES PAPAER SRL | 21049678 | 083 |
| 6 | Deseuri ambalaje metalice | 15 01 04 | 5,2 | R12 | SC INDUSTRIAL PROCES PAPAER SRL | 21049678 | 083 |
| 7 | Namoluri de la separatoarele ulei/ apa | 13 05 02* | 0,200 | R12 | SC INDUSTRIAL PROCES PAPAER SRL | 21049678 | 083 |
| 8 | Desec ulei vegetal | 20 01 25 | 22,812 | R12 | SC INDUSTRIAL PROCES PAPAER SRL | 21049678 | 083 |
| 9 | Namol de la epurarea efluentilor proprii | 02 05 02 | 3376,32 | R3 | SC Genesis Biotech Srl | RO28130620 | 298 |
| | | | 428,12 | R10 | SC L&D LUCA IND SRL | RO6652160 | 083 |
| | | | 2781,94 | R10 | KAMPO MW SRL | RO6652160 | 083 |
| 10 | Substanțe chimice de laborator constând din sau conținând substanțe periculoase inclusiv amestecurile de substanțe chimice de laborator | 16 05 06* | 0,145 | R12 | SC SETCAR SA | 6873861 | 083 |
| 11 | Tuburi fluorescente , tuburi economice | 20 01 21* | 0,080 0,004 | R12 | SC Rian Consult SRL SC Eco Civica Center Srl | 13983620 39170132 | 083 |
| 12 | Uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere | 13 02 06* | 1,68 | R12 | SC INDUSTRIAL PROCES PAPAER SRL | 21049678 | 083 |
| 13 | Materii care nu se pretează consumului sau procesării(produse neconforme) | 02 05 01 | 124,776 | R3 | SC Genesis Biotech Srl | RO28130620 | 298 |
| 14 | Echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21 și 20 01 23 cu conținut de compoziții periculoase | 20 01 35* | 0,027 | R12 | SC Eco Civica Center Srl | 39170132 | 083 |
| 15 | Echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35 | 20 01 36 | 0,691 | R12 | SC Eco Civica Center Srl | 39170132 | 083 |
| 16 | Fier și otel | 17 04 05 | 3,75 | R12 | SC INDUSTRIAL PROCES PAPAER SRL | 21049678 | 083 |
| 17 | Hartie și carton | 20 01 01 | 0,200 | R12 | SC INDUSTRIAL PROCES PAPAER SRL | 21049678 | 083 |

| | | | | | | | |
|----|--|-----------|--------|-----|---------------------------------|----------|-----|
| 18 | Deseu materiale plastice | 20 01 39 | 340,08 | R12 | SC INDUSTRIAL PROCES PAPAER SRL | 21049678 | 083 |
| 19 | Deseuri de substanțe chimice expirate | 16 05 09 | 7,82 | R12 | SC INDUSTRIAL PROCES PAPAER SRL | 21049678 | 083 |
| 20 | Baterii si acumulatori altele decat cele specificate la 20 01 33 | 20 01 34 | 0,007 | R12 | SC Eco Civica Center Srl | 39170132 | 083 |
| 21 | Deseuri de tonere de imprimante | 08 03 17* | 0,020 | R12 | SC INDUSTRIAL PROCES PAPAER SRL | 21049678 | 083 |
| 22 | Metale neferoase | 16 01 18 | 0,085 | R12 | SC INDUSTRIAL PROCES PAPAER SRL | 21049678 | 083 |
| 23 | Deseu ambalaje periculoase | 15 01 10* | 0,060 | R12 | SC INDUSTRIAL PROCES PAPAER SRL | 21049678 | 083 |

Deseuri eliminate de diferiti agenti economici pe 2022 :

| Nr crt | Denumire deseu | Cod deseu | Cantitate eliminata (tone) 2021 | Cod eliminare | Numele unitatii care preia deseul spre valorificare | CUI firma | Cod SIRUTA Judet |
|--------|-------------------------------|-----------|---------------------------------|---------------|---|-----------|------------------|
| 1 | Deseuri municipale amestecate | 20 03 01 | 10,41 | D5 | SC ECO SERV HALCHIU SRL | 36403969 | 083 |
| 2 | Deseu materiale plastice | 20 01 39 | 43,69 | D5 | SC INDUSTRIAL PROCES PAPAER SRL | 21049678 | 083 |

12. Managementul situațiilor de urgență

Prin proiectul instalatiei s-au luat masuri de reducerea riscului: la depozitarea materiilor prime si a substanelor chimice, s-au respectat normele specifice la proiectarea instalatiilor de amoniac si gaz metan.

Rezervoarele de chimicale si lapte au indicatoare automate de nivel a lichidelor (lapte, zer, chimicale la CIP) in rezervoare si alarmarea in cazul atingerii nivelului maxim.

In unitate se utilizeaza instalatii de spalare CIP si recirculare-refolosirea a apei de clatire pentru prespalare, astfel se minimizeaza si emisiile de chimicale in apa de spalare.

La **statia de biogaz**, privind riscul de incendiu/explozi, trebuie garantate masuri specifice de siguranta pe parcursul operarii statiei de biogaz. Masurile de protective si siguranta contra incendiilor sunt tratate pe larg intr-o documentatie specifica intocmita pentru preventirea si stingerea incendiilor **“Scenariul de siguranță la foc”**. Este elaborat Planul de preventie si stingere a incendiilor.

Este elaborat Planul de preventie si combatere a poluarilor accidentale.

Pentru managementul accidentelor exista trei componente speciale:

- Identificarea pericolelor impuse de instalatie/activitate.
- Evaluarea riscurilor (pericol x probabilitate) de accidente si posibilele lor consecinte
- Punerea in practica a masurilor de reducere a riscurilor de accidente si a planurilor de interventie pentru orice accident iminent.

Riscurile tipice de mediu asociate acestui sector pot determina pierderi prin scurgere a lichidelor cu incarcatura organica mare, pierderi prin scurgere sau supraincarcarea vaselor adesea combinate prin supraincarcarea sistemelor de apa uzata si a sistemelor de drenaj interconectate.

| | | | | |
|---|-----------------------------|-------------------------|---|--|
| Scenariu de accident sau de evacuare anormală | Probabilitatea de producere | Consecințele producării | Masuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilității de producere | Acțiuni planificate în eventualitatea ca un astfel se eveniment să producă |
| Deversare lapte în sistemul de canalizare | minima | majore | Oprirea deversării, închidere vane | Conform Planului pentru prevenirea și combaterea poluarilor accidentale |
| Deversare chimicale în sistemul de canalizare | minima | majore | Oprirea deversării; intervenție conform planului intern | Conform Planului pentru prevenirea și combaterea poluarilor accidentale |
| Explozie/Incendiu | minima | majore | Flacără de siguranță Automatizarea instalației | La statia de biogaz, privind riscul de incendiu/explozie, sunt garantate măsuri specifice de siguranță pe parcursul operării statiei de biogaz. Măsurile de protecție și siguranță contra incendiilor vor fi tratate pe larg într-o documentație specifică întocmită pentru prevenirea și stingerea incendiilor "Scenariul de siguranță la foc" . |

| Capitol | Cerinte cf. Concluzii BAT- FDM | Mod de conformare Fabrica de Lapte Brașov SA |
|---------|---|--|
| 1 | CONCLUZII GENERALE PRIVIND BAT (BAT 1-BAT 15): BAT 1. Pentru îmbunătățirea performanței generale de mediu, BAT constă în elaborarea și punerea în aplicare a unui sistem de management de mediu (EMS) care are toate caracteristicile următoare: I. angajament, asumarea rolului de lider și responsabilitate din partea producării, inclusiv a producării superioare, în ceea ce privește punerea în aplicare a unui EMS eficient; II. o analiză care include determinarea contextului organizației, identificarea nevoilor și a așteptărilor părților interesate, identificarea caracteristicilor instalației care sunt asociate cu posibilele riscuri pentru mediu (sau pentru sănătatea umană), precum și a cerințelor juridice aplicabile în ceea ce privește mediu; III. elaborarea unei politici de mediu care să includă îmbunătățirea continuă a performanței de mediu a instalației; IV. stabilirea obiectivelor și a indicatorilor de performanță în ceea ce privește aspectele de mediu semnificative, inclusiv asigurarea respectării cerințelor legale aplicabile; V. planificarea și punerea în aplicare a procedurilor și acțiunilor necesare (inclusiv acțiuni corrective și preventive, acolo unde este necesar) pentru a atinge obiectivele de mediu și a evita riscurile de mediu; VI. determinarea structurilor, rolurilor și responsabilităților legate de aspectele și obiectivele de mediu și asigurarea resurselor financiare și umane necesare; VII. asigurarea faptului că personalul și căruia activitate poate afecta performanța de mediu a instalației este competent și conștient de rolul său (de exemplu, prin furnizarea de informații și formare profesională); comunicarea internă și externă; VIII. încurajarea implicării angajaților în bune practici de management de mediu; IX. stabilirea și păstrarea unui manual de management și a unor proceduri scrise pentru controlul activităților cu impact semnificativ asupra mediului, precum și a unor înregistrări relevante; X. planificare operațională și control al proceselor, eficace; XI. punerea în aplicare a unor programe de întreținere corespunzătoare, protocolele de pregătire și răspuns la situații de urgență, inclusiv de prevenire și/sau de atenuare a impactului negativ (asupra mediului) al situațiilor de urgență; XII. la (re)proiectarea unei instalații (noi) sau a unei părți a acesteia, luarea în considerare a efectelor sale asupra mediului de-a lungul duratei sale de viață, care include construirea, întreținerea, exploatarea și dezafectarea; XIII. punerea în aplicare a unui program de monitorizare și măsurare, dacă este necesar, se pot găsi informații în Raportul de referință privind monitorizarea emisiilor în aer și în apă provenite de la instalațiile IED; efectuarea de evaluări sectoriale comparative în mod regulat; XIV. audit intern periodic independent (în măsura posibilului) și audit extern periodic independent pentru a evalua performanțele de mediu și pentru a determina dacă EMS este sau nu conform cu măsurile planificate și a fost pus în aplicare și menținut în mod corespunzător; XV. evaluarea cauzelor neconformităților, punerea în aplicare a acțiunilor corrective ca răspuns la neconformități, revizuirea eficacității acțiunilor corrective și stabilirea existenței sau a posibilității de apariție a unor neconformități similare; XVI. revizuirea periodică, de către conducere superioară, a EMS și a conformității, a adevarării și a eficacității continue a acestuia; XVII. urmărirea și luarea în considerare a dezvoltării unor tehnici mai curate. În mod specific, pentru sectorul alimentar, al băuturilor și al produselor lactate, BAT constă în integrarea, de asemenea, a următoarelor caracteristici în EMS: | Activitatea desfășurată este în conformitate cu cerințele BAT FABRICA DE LAPTE BRASOV S.A. utilizează proceduri de mediu și are un sistem nestandardizat. În cadrul sistemului de management al siguranței alimentare SR EN ISO 22000, care este certificat, unitatea a implementat proceduri pentru control în ceea ce privește: <ul style="list-style-type: none">- aprovizionarea cu lapte și materie prima;- procedura privind gestionarea deseuriilor și a apelor uzate;- procedura privind pregătirea și răspunsul în caz de urgență. De asemenea, se utilizează schema de intervenție în caz de probleme la statia de epurare și este întocmit un <i>Plan de prevenire și combatere a poluarilor accidentale</i> . Periodic se urmăresc programările incluse în planul de mențenanță al unității, se face verificarea stării tehnice a construcțiilor subterane și supraterane și se realizează următoarele audieri: <ul style="list-style-type: none">- audit privind minimizarea deseuriilor;- auditul energetic;- studiul privind eficiența utilizării apei. In instalația IED de la Halchiu, sunt implementate următoarele tehnici și programe: <ul style="list-style-type: none">- este elaborat și respectat un program anual pentru menținerea echipamentelor;- sunt implementate tehnologii pentru minimizarea consumurilor de apă și energie: sunt utilizate sisteme automate pentru alimentarea cu apă, se monitorizează consumurile și se reutilizează apă în operațiile de igienizare – instalații CIP etc.; pentru minimizarea consumurilor de energie sunt utilizate schimbatoare de căldură, procesele sunt controlate și automatizate, sunt utilizati senzori, sisteme de iluminat LED etc.- din fază de proiectare echipamentele generatoare de zgromote și vibratii sunt montate în carcase și spații închise astfel ca la exteriorul fabricii nu se sesizează zgromote deranjante (a se vedea monitorizările de zgromot la limita unității);- pentru minimizarea producării deseuriilor sunt separate fluxurile de producție și de deseuri, sunt evitate pierderile/surgerile pe pardoseli, este controlată calitatea materiei prime aprovizionate și verificate materialele auxiliare – fisă tehnice, sunt reutilizate deseurile de producție și produsele necorespunzătoare pentru producerea biogazului etc. |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>(i) un plan de gestionare a zgomotului (a se vedea BAT 13);</p> <p>(ii) un plan de gestionare a mirosurilor (a se vedea BAT 15); ROJurnalul Oficial al Uniunii Europene L 313/66 4.12.2019</p> <p>(iii) inventarierea consumului de apă, energie și materii prime, precum și a fluxurilor de ape uzate și de gaze reziduale (a se vedea BAT 2);</p> <p>(iv) un plan privind eficiența energetică (a se vedea BAT 6a).</p> | <ul style="list-style-type: none"> - toate procesele de producție și de epurare/producere biogaz sunt automatizate, controlate de sisteme și monitorizate; - se tine gestiunea intrarilor și ieșirilor din instalatii și se face monitorizarea consumurilor de utilitati: apa, gaze, energie electrică etc. - deseurile rezultante din procesele de producție sunt reutilizate, sau valorificate/eliminate în funcție de categoria de deseu; namurilele de la epurare și producer biogas se pretează pentru fertilizarea terenurilor agricole (după analiza) și pentru reutilizare în statii de epurare etc. |
|--|--|---|

Masuri de preventie, interventie, limitare si inlaturare a efectelor poluarilor accidentale

| Nr. crt. | Locul de unde pot proveni poluari accidentale | Cauzele posibile ale poluarii accidentale | Poluanti potențiali | Masuri/concluzii |
|----------|--|--|--|---|
| 1 | <p>-Instalatii termice – CTF : (Pt = 8,222 +8,219+2,380 +0,167+0,167=19,15 MW)</p> <p>-Unitate de stocare biogaz (2000 mc)</p> | Gaze arse, scurgeri de gaze → risc de incendiu, explozie | Gaze de ardere (CO, NOx) | <p>Referitor la emisiile in stare gazosa: se considera ca substantele/ amestecurile chimice periculoase in stare gazosa cu densitate mai mica sau apropiata cu a aerului detin un potential redus de a ajunge in sol sau in ape subterane, deoarece se disperseaza in atmosfera si nu pot ajunge la suprafata solului sau in apele subterane.</p> <p>Pentru cazanele LOOS, solutia de proiectare a cazanelor asigura marirea eficienței energetice prin consumul rational al agentului termic; controlul emisiilor de gaze arse; randament maxim cu emisii reduse; reducerea NOx pentru sistemul de ardere – arzatoare cu 3 trepte de reglaj automat.</p> <p>Cazanele WOLF sunt in condensatie si asigura un randament de ardere crescut</p> <p>In urma investigatiilor efectuate la cosurile de evacuare de la instalatiile termice s-a constatat ca emisiile rezultante din instalatii, sunt sub VLE admise conform AIM si a legislatiei in vigoare</p> |
| 3 | <p>Instalatii de frig:</p> <p>Amoniacul este depozitat in camerele instalatiilor de frig, pe suprafata betonata si acoperita. Instalatiile de frig sunt prevazute cu valve si supape de siguranta.</p> <p>Glicolul, 5.500 l in instalatie in circuit inchis (Intra in componitia apei de racire-recirculare)</p> | Avarie rezervoire din cauza unui soc mecanic (seism, lovire accidentală), deversari si scurgeri de agenti frigotehnici (amoniac) → risc asupra sanatati angajatilor, risc de poluare ape de canalizare, static de epurare, ape de suprafata – r. Barsa; risc de explozie in caz de incalzire. | NH₃, Glicol | <p>Amoniacul este depozitat in camerele instalatiilor de frig, pe suprafata betonata si acoperita. Instalatiile de frig sunt prevazute cu valve si supape de siguranta.</p> <p>Amoniacul <u>nu este</u> clasificat ca substanta persistenta, bioacumulativa si toxică (PBT) si nici substanta foarte persistenta si foarte bioacumulativa (vPvB).</p> <p>Glicolul, 5.500 l este utilizat in instalatie in circuit inchis. Glicolul <u>nu este</u> clasificat ca substanta persistenta, bioacumulativa si toxică (PBT) si nici substante foarte persistente si foarte bioacumulativa (vPvB).</p> <p>In conditi normale de utilizare, nu exista impact asupra mediului</p> |
| 4 | <p>Statia de epurare</p> <p>Depozit pentru chimicale</p> <p>Rezervoare chimicale</p> | Imprastiere polielectrolit pulberi sau avarie la rezervoarele pentru chimicale la Statia de epurare, din cauza unui soc mecanic (seism, lovire accidentală), deversari si scurgeri de agenti pentru epurare → risc asupra sanatati angajatilor, risc de poluare ape pluviale, ape de suprafata – r. Barsa. | Chimicale utilizate la epurarea apelor uzate (Hidroxid de sodiu (50%), Clorura de fier (III) 40%, Polielectrolit). Sunt produse corozive, nocive si respectiv iritante; in situatia deversarii in apele de canalizare si de suprafata se modifica pH-ul si polueaza apa de canalizare, afecteaza functionarea statiei de epurare si apa de suprafata – r. Barsa. | <p>Depozitul de produse chimicale este inchis, cu acces restrictionat, pardosela impermeabila, dotari PSI.</p> <p>Rezervoarele de chimicale sunt amplasate la interior, sunt din otel inox si sunt prevazute cu senzori de nivel.</p> <p>Chimicalele utilizate la epurarea apelor uzate (Hidroxid de sodiu (50%), Clorura de fier (III) 40%, Polielectrolit FR5640) <u>nu sunt clasificate ca substanta persistenta, bioacumulativa si toxică (PBT) si nici substante foarte persistente si foarte bioacumulativa (vPvB)</u>.</p> <p>Apele uzate tehnologice, inainte de a fi evacuate in emisarul autorizat (Raul Barsa) sunt epurate intr-o statie de epurare performanta care combina treapta mecanica si fizico-chimica cu treapta de epurare biologica combinata (aerobia si anaerobia).</p> <p>Referitor la performantele statiei: <u>-efuentul epurat se inaduaza in standardele de calitate cerute de legislatia romana in vigoare, in ceea ce priveste deversarea in emisar natural (NTPA 001/2005).</u> <u>-controlul procesului de epurare se face prin sistem SCADA</u> <u>-sistemul de ventilarie si indepartare mirosuri: Bazinile sunt acoperite sunt ventilate. Gazele ventilate sunt extrase cu ajutorul a doua suflante pentru indepartare miros si injectate sub nivelul apei in bazinul de nitrificare. Aceasta operatie este necesara pentru a indeparta urmele componentelor urat mirosoitoare - in special H₂S – din gazele de</u></p> |

| Nr. crt. | Locul de unde pot proveni poluari accidentale | Cauzele posibile ale poluarii accidentale | Poluanti potențiali | Masuri/concluzii |
|----------|---|--|---|--|
| | | | | evacuare, prin absorbție în fază lichida. Prin tratarea apelor tehnologice uzate se elibera posibilitatea evacuării în mediu a substancelor/amestecurilor chimice periculoase, odată cu deschiderea apelor uzate epurate. |
| 5 | Instalații de curătare – CIP în zona de recepție lapte și în zona de prelucrare, cu depozitele aferente pentru chimice | Avarie rezervoire pentru chimice la CIP, din cauza unui soc mecanic (seism, lovire accidentală), deversari și surgeri de agenti de curătare și dezinfecție → risc asupra sănătății angajaților, risc de poluare ape de canalizare, statie de epurare, ape de suprafață – r. Bârsă. | Agenti de curătare acizi, bazici sau neutri; Produse pentru dezinfecție. Toate produsele pentru curătare și dezinfecție sunt iritante, nocive, coroziive, inflamabile, oxidante sau periculoase pentru mediu. Substanțe periculoase în rețea de canalizare duc la coroziune, functionare deficitară a stației de epurare, poluarea râului Bârsă; | Utilizarea agentilor de curătare se face pe suprafețe hidroizolate, controlat, cu echipamente performante. Apelor uzate rezultate sunt dirigate către o stație de epurare performantă. Prin tratarea apelor tehnologice uzate se elibera posibilitatea evacuării în mediu a substancelor/amestecurilor chimice periculoase, odată cu deschiderea apelor uzate epurate. In condiții normale de utilizare, nu există impact asupra mediului |
| 6 | Stație de biogaz Depozit închis pentru chimice, Rezervoire chimice | Imprăștiere FeCl ₃ , VitComplete, antispumant, NaOH, sau avarie la rezervourile pentru chimice la stația de biogaz, din cauza unui soc mecanic (seism, lovire accidentală), deversari și surgeri de produse chimice → risc asupra sănătății angajaților, risc de poluare ape pluviale, ape de suprafață – r. Bârsă. | Hidroxid de sodiu (50%), Clorura de fier (III) 40%, VitComplete, antispumant. Sunt produse coroziive, nocive și respectiv iritante; în situația deversării în apele de canalizare și de suprafață se modifică pH-ul și poluează apa de canalizare, afectează funcționarea stației de epurare și apa de suprafață – r. Bârsă. | Depozitul de produse chimice este închis, cu acces restricționat, pardoseala impermeabilă, dotată PSI. Rezervourile de chimice sunt amplasate la interior, sunt din otel inox și sunt prevăzute cu senzori de nivel Chimicele utilizate la stația de biogaz (Hidroxid de sodiu (50%), Clorura de fier (III) 40%, VitComplete, antispumant) nu sunt clasificate ca substanță persistenta, bioacumulative și toxice (PBT) și nici substanțe foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB). In condiții normale de utilizare, nu există impact asupra mediului |
| 7 | Zona utilități (generatoare de curent, camere centrale termice) Rezervoire de motorina, 4 bucăți de cca 1900 l., | Avarie rezervoire din cauza unui soc mecanic (seism, lovire accidentală), deversari și surgeri de motorina → risc de poluare ape de canalizare, statie de epurare, ape de suprafață – r. Bârsă. | Motorina. Motorina este o substanță lichida folosită drept combustibil. Este greu biodegradabilă, insolubilă în apă și plutește la suprafața acesteia. Este toxică pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic. În situația deversării în apele de canalizare și de suprafață poluează apa de canalizare, afectează funcționarea stației de epurare și apa de suprafață – r. Bârsă. | Rezervouri de motorina sunt amplasate fiecare în cuve de retentie capabile să preia 100% din volumul stocat. Sunt amplasate în incinte închise, pe suprafețe betonate Motorina nu este clasificată ca substanță persistenta, bioacumulative și toxice (PBT) și nici substanțe foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB). In condiții normale de utilizare, nu există impact asupra mediului |
| 8 | Depozitare descuri | În cazul unor accidente la manipularea descurilor, pot ajunge pe sol cantități reduse de substanțe periculoase. | Descuri periculoase de uleiuri sintetice de motor și namoluri de la SPP (hidrocaburi). În situația deversării în apele de canalizare și de suprafață poluează apa de canalizare, afectează funcționarea stației de epurare și apa de suprafață – r. Bârsă. | Uleiurile uzate se depozitează în spații închise, ferite de surgeri. Namolul de la SPP este vidanjat. In condiții normale de utilizare, nu există impact asupra mediului |

13. Monitorizarea activității

Conform autorizatiei integrate de mediu ,s-au realizat buletinele de analize pentru emisile de poluanți pe factori de mediu. Rezultatele obținute în rapoartele de incarcare sunt mai mici decât limitele maxime admise în autorizația integrată de mediu.

14. Incidente de mediu și reclamatii/raspuns agent economic:

Incidente de mediu și reclamatii

In anul 2022 nu au fost semnalate incidente, reclamatii de mediu.

Investiții și cheltuieli de mediu

In anul 2022 s-a demarat procedura de instalare de panouri fotovoltaice pe acoperisul cladirilor existente, a unei capacitate de aprox 1 MW putere instalata . Urmeaza ca la inceputul anului 2023 sa fie finalizata implementarea proiectului

Anexa I

- **Buletine de analiză monitorizare apa uzata evacuata, apa pluviala si apa tehnologica provenita de la forajele proprii**
- **Buletine de analiza pentru emisiile provenite de la instalatiile de ardere**
- **Buletine de analize pentru imisiile generate**

Anexa II

- **Raportarea situatiei gestiunii ambalajelor si a deseurilor de ambalaje, conform HG nr. 621/2005 si O.M. 794/2012 ,obiectiv realizat prin S.C. Reciclad' Or S.A si Marathon SA**
- **Raportul anual pentru registrul european al poluantilor emisi si transferati, conform HG nr.140/2008(PRTR)**
- **Raportarea gestiunii deseurilor conform HG nr. 856/2002-Formular Proddes**
- **Procesele verbale rezultate in urma controalelor GNM**
- **Concluzii Audit de Mediu**