

**SC PIROUX INDUSTRIE ROMANIA SRL,
amplasat in orasul Mioveni, cartierul Clucereasa,
Calea Campulung, nr. 55A, judetul Arges**

RAPORT ANUAL DE MEDIU

PUNCT DE LUCRU TITESTI

ANUL 2023

TITULAR ACTIVITATE:

SC PIROUX INDUSTRIE ROMANIA SRL

SEDIUL SOCIAL,PUNCT DE LUCRU TITESTI

***Orasul Mioveni, cartierul Clucereasa, Calea
Campulung, nr. 55A, judetul Arges***

SEDIU :

***cartierul Clucereasa, Calea Campulung, nr. 55A,
judetul Arges***

CUPRINS

DATE GENERALE	1
DESCRIEREA FLUXULUI TEHNOLOGIC.....	2
GESTIUNEA DESEURILOR	3
MONITORIZAREA FACTORILOR DE MEDIU	4
UTILIZAREA EFICIENTA A ENERGIEI	5
SESIZARI SI RECLAMATII	6
ANEXE : BULETINE DE ANALIZA ;RAPORTARI.....	7

DATE GENERALE

In baza Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 23 din 21.08.2018 revizuita in data de 13.08.2020 a desfasurat activitatea de tratarea si acoperirea metalelor ,fabricarea de constructii metalice si parti componente ale structurii metalice, productia de rezervoare in anul 2022, in conformitate cu codurile CAEN:

- Cod CAEN 2561 - Tratarea si acoperirea metalelor
- Cod CAEN 2511 – Fabricarea de constructii metalice si parti componente ale structurii metalice
- Cod CAEN 2529 – Productia de rezervoare
- COD CAEN 2562 -Operatiuni de mecanica generala

- COD CAEN 3600 -Captarea, tratarea si distributia apei

- COD CAEN 3700 – Colectarea si epurarea apei

Activitatea mentionata anterior se desfasoara in conformitate cu reglementarile in vigoare privind calitatea, mediul inconjurator si sanatatea si securitatea ocupationala. Acest lucru este sustinut conform certificatelor privind Sistemul de Management integrat, si anume Sistemul de Management al Calitatii, Sistemul de Management de Mediu si Sistemul de Management al Sanatatii si Securitatii Ocupationale, sisteme certificate si implementate conform cerintelor standardelor:

- ISO 9001:2008 - Sistemul de Management al Calitatii

- ISO 14001:2004 - Sistemul de Management de Mediu

-ISO/TS 16949:2009 – Sisteme de Management al Calității, Cerințe specifice pentru organizații cu producție de autovehicule și piese de schimb aferente

SC PIROUX INDUSTRIE ROMANIA SRL mentine un Sistem de Management al Autorizatiei, prin care se urmareste modul de actiune privind indeplinirea conditiilor din autorizatie. Sistemul de management al autorizatiei evalueaza toate operatiunile si revizuieste toate optiunile accesibile pentru utilizarea unei tehnologii curate, o productie curata, minimizarea deseurilor si include o planificare a obiectivelor si a sarcinilor de mediu. Activitatea se desfasoara cu personal calificat pentru fiecare loc de munca, special instruit si familiarizat cu conditiile impuse de prezenta autorizatie si o persoana responsabila cu protectia mediului conform legii 211/2011.

DESCRIEREA FLUXULUI TEHNOLOGIC

Descrierea principalelor activități :

ACTIVITATI PRINCIPALE

A) *Tratarea si acoperirea metalelor (activitate desfasurata in Hala 2) – cod CAEN 2561*

Tratarea si acoperirea metalelor este reprezentata de procesele principale de vopsire cataforetica, respectiv procesul auxiliar de tratare a apelor tehnologice uzate in statia de tratare.

➤ *Instalatia de vopsire cataforetica (CATA) sau Linia de cataforeza*

Scopul vopsirii cataforetice este obtinerea unui strat de protectie anticoroziva pe suprafata metalica a reperului, pentru a fi distribuit uniform, compact si neted.

Capacitatea utila a liniei de cataforeza :

- ***Volum cuve tratament chimic si cataforeza: 90,5 mc***
- ***Volum cuve de spalare: 37,2 mc***
- ***VOLUM TOTAL CUVE = 127,7 mc***

Cataforeza reprezinta un fenomen de transport, care apare cand un curent electric strabate solutia unui electrolit in care se afla un dielectric (coloizi, suspensii). Acest fenomen se datoreaza diferentei de potential, care se stabileste la interfata dintre solutie si particula solida. Deplasarea particulelor si a masele macromoleculare incarcate pozitiv spre catod poarta numele de cataforeza. Pe linia de vopsire se aplica procedeul de vopsire cataforetica, unde particulele si masele macromoleculare incarcate pozitiv sunt reprezentate de diverse vopsele, iar catodul este reprezentat de piesele metalice supuse procesului de vopsire. in mod automatizat, piesele ce urmeaza a fi acoperite sunt supuse tratamentului programat, prin introducerea succesiva in baie de tratament chimic si electrochimic, numite bai active sau bai de lucru si in bai de spalare, intercalate.

Scopul vopsirii cataforetice este obtinerea unui strat de protectie anticoroziva pe suprafata metalica a reperului, pentru a fi distribuit uniform, compact si neted.

Linia de cataforeza reprezinta o linie tehnologica tipica pentru acoperirea metalica directa a reperelor metalice, cu urmatoarele faze:

Nr. cuva (baie)	Denumire cuva (baie)	Substante utilizate	Operatia tehnologica	Volum cuva (baie) mc
1	Predegresare	Bonderite C-AC 7163 si Bonderite C-AD 1580	Degresare piese prin abspersie, timp = 2,5 min, temperatura = 50-60 °C	6,2
2	Predegresare	Bonderite C-AC 7163 si Bonderite C-AD 1580	Degresare piese prin abspersie, timp = 2,5 min, temperatura = 50-60 °C	6,2
3	Degresare	Bonderite C-AC 7163 si Bonderite C-AD 1580	Degresare piese prin imersie, timp = 2,5 min, temperatura = 50-60 °C	6,2
4	Degresare	Bonderite C-AC 7163 si Bonderite C-AD 1580	Degresare piese prin imersie, timp = 2,5 min, temperatura = 50-60 °C	6,2
5	Degresare	Bonderite C-AC 7163 si Bonderite C-AD 1580	Degresare piese prin imersie, timp = 2,5 min, temperatura = 50-60 °C	6,2
6	Degresare	Bonderite C-AC 7163 si Bonderite C-AD 1580	Degresare piese prin imersie, timp = 2,5 min, temperatura = 50-60 °C	6,2
7	Spalare	Apa potabila	Spalare prin imersie, timp = 1min, temperatura ambientala.	6,2
8	Spalare	Apa potabila	Spalare prin imersie, timp = 1min, temperatura ambientala.	6,2
9	Activare	Apa osmozata si BONDERITE M-AC 50 CF	Activare prin imersie, timp = 2 min, temperatura ambientala.	6,2
10	Fosfatare	BONDERITE M-ZN 958 CF/17, BONDERITE M-ZN 9520M, BONDERITE M-ZN 958 CF, BONDERITE M-AD 40110, BONDERITE M-AD NI 111	Fosfatare la temperatura = 50-60 °C, timp = 2,5 min.	8
11	Fosfatare	BONDERITE M-ZN 958 CF/17, BONDERITE M-ZN 9520M, BONDERITE M-ZN 958 CF, BONDERITE M-AD 40110, BONDERITE M-AD NI 111	Fosfatare la temperatura = 50-60 °C, timp = 2,5 min.	8
12	Spalare	Apa osmozata	Spalare prin imersie, timp = 1min, la temperatura ambientala.	6,2
13	Spalare	Apa osmozata	Spalare prin imersie, timp = 1min, la temperatura	6,2

			ambientala.	
14	Pasivare	BONDERITE M-PT 54 NC si BONDERITE M-AD 80	Pasivare prin imersie, timp = 1min, la temperatura ambientala.	6,2
15	Spalare	Apa demineralizata	Spalare prin imersie, timp = 1min, la temperatura ambientala.	6,2
16	Cataforeza	CATIONIC ADDITIVE NA 114E, CATIONIC ADDITIVE NA 101E, KATHON LXE BIOCID, E, CATIONIC PASTE CP471A, POWERCRON 693 RESIN, CATIONIC ADDITIVE CA 708 B	Acoperire electrochimica, timp = 2,5 min, temperatura = 32-38 °C.	12,5
17	Spalare cu ultrafiltrat	H2O, CATIONIC ADDITIVE NA 114E, CATIONIC ADDITIVE NA 101E	Spalare prin imersie, timp = 45 sec., la temperatura ambientala.	6,2
18	Spalare cu ultrafiltrat	H2O, CATIONIC ADDITIVE NA 114E, CATIONIC ADDITIVE NA 101E	Spalare prin imersie, timp = 45 sec., la temperatura ambientala.	6,2
19	Spalare	Apa osmozata	Spalare prin imersie, timp = 1min, la temperatura ambientala.	6,2

Mai departe, piesele intra in cuptorul de coacere pentru o perioada de 16 minute, la o temperatura de 160 - 180 °C.

Caracteristici cuptor:

TIP CANOPY - combustibil utilizat gaz metan, camera de combustie de 500 000 kcal/h.

Din cuptor, piesele sunt racite intr-un tunel electric de racire. Racirea se realizeaza prin ventilatie, care este asigurata de 4 ventilatoare de 5,5 kW.

- descarcare de pe banda transport;
- depozitare temporara;
- curatare carlige prindere;
- reintroducere carlige pe conveioare banda transport.

• **Manipularea pieselor**

Piesele de tratat sunt încarcate manual în suportii (cadre). Cadrele sunt fixate de barele catodice, barele sunt fixate pe grinda, iar grinda se deplaseaza la anumite intervale de timp deasupra bailor de tratare.

• **Pretratarea pieselor**

Degresarea cu solutie alcalina

Piesele de tratat sunt introduse în solutia de tratare timp de câteva minute. Solutia este alcalina si de obicei se foloseste la temperaturi de 50 – 60 °C, datorita efectului superior de curatare. Principalele componente ale sistemului de curatare apoasa sunt solutiile alcaline si agentii de complexare sau de inmuire. Sistemele de clatire cu

solutie apoasa functioneaza fie prin formarea de emulsii instabile (numite si sisteme cu emulsie slaba) sau emulsii stabile.

Temperatura în baile de degresare este 50 – 60 °C. Baile sunt prevazute cu hote de aspiratie a vaporilor pe cele patru laturi ale bailor si ventilatoare cu pornire automata, care extrag vaporii alcalini pe tot parcursul productiei. Ele extrag vaporii si ii recircula intr-un tub cilindric de decantare, unde, datorita diferentei de temperatura, condenseaza. Suspensiile se depun in interiorul acestuia, iar apele uzate alcaline se scurg la statia de tratare ape uzate.

Aerul filtrat se evacueaza in atmosfera printr-un cos de dispersie.

Solutiile concentrate epuizate de la degresare sunt colectate in bazinele de stocaj si apoi preluate prin vidanjare de o firma specializata in recuperarea si tratarea deseurilor periculoase, pe baza de contract/comanda.

Baile de degresare se omogenizeaza si se incalzesc printr-un sistem de pompe de recirculare, respectiv prin trecerea solutiilor printr-un schimbator de caldura.

- **Tratarea pieselor - Vopsirea cataforetica**

Temperatura în baia de cataforeza este 32 – 38 °C, timp = 2,5 min.

Baia de cataforeza nu se goleste, ea se regenereaza in timpul lucrului prin dozare.

- **Spalarea cu ultrafiltrat recirculabil**

Baile au aceeasi compozitie cu cea de cataforeza.

La spalarea in aceste bai, apare un al doilea strat de lac electroforetic, datorita imersiei.

Acest strat trebuie eliminat, datorita dispunerii lui incorecte, ca urmare a proportiei mici de particule solide. In aceasta cuva, piesele sunt imersate si pulverizate cu ultrafiltrat rezultat in urma treceri solutiei din cataforeza prin membrane speciale de ultrafiltrare, pentru eliminarea stratului depus mecanic si recuperarea lui. Astfel, se elimina/minimizeaza pierderile de produs si poluarea inutila a spalarii finale. Baia de cataforeza si cele doua bai de spalare cu ultrafiltrat functioneaza in circuit inchis.

Baile de spalare cu ultrafiltrat recirculabil nu se golesc, ele se regenereaza in timpul lucrului prin dozare.

In situatii de accidente, exista un traseu separat pentru recuperarea bailor de cataforeza si spalare cu ultrafiltrat recirculabil in vase de stocaj, excluzand probabilitatea de a ajunge in statia de tratare ape.

- **Uscarea pieselor**

Ultima etapa de tratare este uscarea pieselor la temperaturi de 180-220 °C. Piesele spalate trec imediat intr-un cuptor tunel obisnuit, unde sunt polimerizate, timp de 16 minute la 180-220 °C. Dupa iesirea din cuptor, piesele sunt trecute printr-un tunel de racire la temperatura ambianta si apoi se descarca la punctul "descarcare".

- **Spalarea dupa diverse faze**

Piese care se trateaza în solutii lichide trebuie, în general, sa fie spalate/clatite înainte de a trece la urmatoarea etapa de tratare. Prin aceasta se urmareste o reducere a impurificarii baii urmatoare.

În instalatia de cataforeza se realizeaza:

- spalarea în cascada: apa curge dintr-o cuva in alta in sens opus miscarii pieselor (spalari dupa degresare, spalari dupa fosfatate, spalari cu ultrafiltrat recirculabil);

- tehnicile de spalare prin pulverizare (utilizarea bailor de spalare cu ultrafiltrat recirculabil in baia de cataforeza);
- utilizarea bailor de spalare pentru compensarea pierderilor din baile de pregatire a suprafetelor (degresare);
- realizarea omogenizarii bailor prin transfer de debite intre bai;
- baile de spalare se omogenizeaza cu ajutorul unei turbosufiante, care produce aer comprimat introdus printrun sistem de conducte la baza cuvelor; asigurandu-se o curatire mecanica a pieselor;
- aplicarea tehnicii "bucla închisa" (baia de cataforeza si cele doua bai de spalare cu ultrafiltrat functioneaza in circuit inchis);
- refacerea compozitiei bailor prin folosirea bailor de spalare (baile de degresare).

Detalii privind fazele procesului tehnologic

Nr. crt.	Faza de proces	Scopul operatiei	Compozitia baii	Parametri tehnologici urmariti
Manipularea pieselor				
1.	Alimentare si transport	Incarcare si transport conveioare pe linia de cataforeza	-	-
Pretratarea pieselor				
2.	Degresare piese	Eliminarea urmelor de amprente, ulei, grasimi Permite ca decapa rea ulterioara sa fie ferita de contaminari organice. Faciliteaza uniformitatea stratului fosfat	Produse usor alcaline, la care se adauga un tensioactiv compatibil cu degresarea	Alcalinitatea Tensiunea superficiala Temperatura Impuritatile
Spalari piese				
3.	Spalare	Permite eliminarea resturilor de degresant alcalin de pe suprafata si interiorul pieselor	Apa bruta	Alcalinitate totala temperatura pH
Pretratari piese				
4.	Activare	Pregatire suprafata tabla pentru fosfatare	Apa osmozata	Alcalinitate totala temperatura pH
Spalari piese				
5.	Spalare	Recuperare produse fosfatare si clatiri inainte de cataforeza	Apa potabila	Aciditate totala temperatura pH
Tratarea (vopsirea cataforetica) a pieselor				
6.	Cataforeza	Depunere strat vopsea protectie anticoroziva	Rasina/liant Pasta/pigment Acid Solventi Apa osmozata	Extract sec/conc Conductivitate pH Temperatura
7.	Spalare cu ultrafiltrat	Recuperare vopsea depusa mecanic	Apa bruta Solventi	pH Conductivitatea

	recirculabil 1 si 2			Presiuni intrare si iesire
Spalare finala				
8.	Spalare finala	Recuperare/clatire finala	Apa potabila	-
Uscare				
9.	Coacere si uscare	Polimerizarea stratului de vopsea si racire la temperatura ambianta	-	-
Descarcare				
10.	Descarcare piese	Preluarea de pe conveior si stocare	-	-

B)Operatiuni de mecanica generala, fabricarea ambalajelor usoare din metal, productia de rezervoare metalice (cod CAEN: 2562, 2592, 2529) - Compartimentul INDOIRE TABLA, Compartimentul DEBITARE UZINAJ si INDOIRE TEAVA, , Compartiment SUDURA SERIE, Compartiment MENTENANTA Compartiment EXPEDITIE (activitati desfasurate in Hala 1,HALA3)

Activitatea principala desfasurata in Hala 1 este sudarea in presiune a pieselor de caroserie pentru autoturismul Dacia. Piesele componente ce se vor suda prin presiune sunt transportate de pe platforma Dacia in containere metalice specifice cu mijloace de transport auto tip TIR.

Piesele sunt transportate cu motostivuitoare in zona de asteptare, de unde, in functie de programarea productiei, sunt deplasate catre liniile de montaj. Montarea se realizeaza prin sertizare cu 2 prese de sertizare si 2 roboti.

Sudura se realizeaza cu 208 aparate de sudura prin presiune, impartite pe liniile de productie.

Dupa efectuarea operatiilor de sudura si sertizare, piesele sunt transportate in zona de asteptare, de unde se incarca in auto, cu destinatia Piroux Mioveni diversi clienti, pentru operatii de protectie a suprafetei sau direct la depozitele din reseaua Dacia.

Aparatele de sudura necesita retea de aer comprimat si racire cu apa.

Aerul comprimat este asigurat de 2 compresoare cu puterea de 36 kW.

Agentul de racire este apa, care va asigura o temperatura de 28-30 °C si care este recirculata de o statie de pompare de cca. 15 kW, printr-un turn de racire in circuit inchis cu puterea termica de aprox. 1 MW.

Instalatia de racire este dimensionata pentru cele 208 aparate de sudura si cuprinde:

o Instalatie de racire a apei in sistemul cu turn in circuit inchis cu puterea de racire care sa asigure:

- temperatura de intrare: 27 – 31 °C;
- temperatura bulb umed 22 °C;
- rezistenta de incalzire.

Statie de tratare a apei.

- debitul necesar 0.8 mc/h pentru fiecare aparat de sudura
- pompa recirculare cu debitul de 170 mc/h.
- instalatie de automatizare.

o Instalatia de distributie:

Este necesara distributia de agent de racire pentru toate aparatele de sudura in circuit inchis. In zona portalurilor, sunt prevazute cuple pentru racordarea aparatelor de

sudura in functie de pozitia fiecarui aparat. Instalatia este executata din teava PVC Dn 150 mm, si este sustinuta de suportul montat deasupra portalurilor in paralel cu instalatia electrica.

- *Compartiment Mecano*
 - operatiuni de pliere confectionii metalice
 - operatiuni de debitare/indoire tevi

- *Compartiment SUDURA SERIE*
Operatii de sudura cu ajutorul aparatelor de sudura MIG-MAG si roboti de sudura
 - aparate de sudura MIG, MAG
 - roboti de sudura

8.2.3. ACTIVITATI AUXILIARE

A) Aprovizionare si depozitare materie prima

B) Depozitare produse finite

Activitatea se desfasoara in spatii inchise. Depozitarea produselor finite se face si in containere metalice sau in cutii de carton speciale.

C) Captarea, tratarea si distributia apei – cod CAEN 3600

Sistemul de alimentare cu apa ce apartine S.C. Piroux Industrie Romania S.R.L. Punct de lucru Titesti, asigura prin statia de pompare SP1, necesarul de apa al S.C. Haulotte Romania S.R.L., respectiv hala confectionii metalice si hala cataforeza ale S.C. Piroux Industrie Romania S.R.L..

Gospodaria de apa (foraj, rezervoare de inmagazinare R1 si statia de pompare SP1) deserveste ambele societati.

D) Colectarea si epurarea apelor uzate – cod CAEN 3700

S.C. Piroux Industrie Romania S.R.L. Punct de lucru Titesti preia apele uzate menajere epurate, rezultate de pe platforma industrială S.C. Haulotte Romania S.R.L., ele fiind colectate in bazinul de retentie, de unde sunt evacuate prin pompare, in canalul de evacuare Cev4 din amenajarea CES b.h. Argesel – perimetru Valea Stanii.

E) Tratare ape tehnologice uzate

Apele uzate tehnologice rezultate in urma desfasurarii activitatii de vopsire prin cataforeza (ape tehnologice rezultate de la regenerarea si spalarea filtrelor statiei de tratare care va osmoza apa, ape tehnologice din cuvele liniei de cataforeza), vor fi trecute printr-o statie de epurare fizico-chimica, cu capacitatea totala de 4 mc/h.

Faze de tratament:

- captare apa tehnologica din baile de spalare aferente instalatiei de cataforeza;
- captare ape din baia de activare;
- stocare ape intr-un vas colector de omogenizare;
- transfer controlat al apei la statia de epurare;
- introducerea apelor intr-un bazin de reactie, unde se controleaza pH-ul, in acest vas se dozeaza clorura ferica pentru precipitare metale si fosfor;
- trecerea apelor intr-un bazin de reactie, unde se dozeaza carbon activ pudra pentru a se reduce nivelul de COD (oxigen dizolvat);

- introducerea intr-un vas de reactie, unde se realizeaza dozare de var si produs chimic alcalinizant;
- floclulare cu polielectrolit;
- decantare sedimentare;
- introducerea intr-un vas de reactie oxidare nitriti, sulfuri si aerare, in acest vas se dozeaza hipoclorit de sodiu;
- transfer cu ajutorul unei pompe intr-un bazin unde se realizeaza filtrarea si sterilizarea apei epurate pe un pat de nisip si hidroantracit;
- filtrare pe un pat de carbon activ;
- control final PH + dozare de acid sulfuric;
- extragere de namoluri;
- deshidratare namol cu ajutorul instalatiei de filtru presa;
- colectarea deseului de namol cod deșeu 19 08 14 in ibc-uri cu capacitate de 1000 litri.

F) Preepurare apa bruta prin demineralizare si osmoza inversa

Apa utilizata in procesul de productie va fi tratata printr-o:

- instalatie de demineralizare - $Q = 3 \text{ mc/h}$;
- instalatie de producere apa osmozata (dedurizare si osmoza inversa) - $Q = 2 \text{ mc/h}$.

➤ Instalatia de demineralizare ($Q= 3 \text{ mc/h}$), pentru tratare apa utilizata in procesul de productie

Demineralizarea reprezinta capacitatea unor substante granulare insolubile, continand in structura lor granulara, radicali acizi sau bazici, de a inlocui cationii sau anionii fixati de acesti radicali, cu ionii de acelasi semn din solutia cu care vin in contact. Acest schimb ionic duce la modificarea compozitiei ionice a apei, fara a modifica insa cantitatea de ioni aflata in sistemul solutie/schimbator.

Functionarea grupului de demineralizare consta in producerea apei demineralizate necesare pentru etajul final al tunelului de tratament, in scopul obtinerii celor mai bune performante din punct de vedere al tratamentului de suprafata al pieselor.

Demineralizarea apei este realizata continuu: odata pulverizata pe piesele din interiorul tunelului, apa este recirculata si purificata incontinuu prin grupul de demineralizare.

Grupul de demineralizare se compune din:

- coloane cu carbune activ, cu rasini anionice si cationice rezistente;
- aparat de regenerare a rasinilor;
- grup vene de control.

Apa din cuva de spalare a tunelului este trimisa cu ajutorul unei pompe in coloanele cu carbuni activi, sau este supusa unui prim tratament, constand in eliminarea tuturor substantelor tensioactive si organice. Apa trece apoi in coloana cu rasini cationice si in final in cea cu rasini anionice.

In interiorul coloanei cu rasini cationice apa este purificata de toate substantele metalice, in timp ce in coloana cu rasini anionice este eliberata de toti anionii in suspensie.

Regenerarea rasinilor imbogatite este realizata automat, fazele regenerarii fiind urmatoarele:

- spalarea in contra-curent;
- trimiterea reactivilor;
- deplasarea;
- spalare finala.

Reactivii folositi sunt: acid clorhidric in raport de aproximativ 80 g/l de rasina cationica, soda caustica 30 % in raport de 80 g/l.

➤ **Instalatie de producere apa osmozata (dedurizare si osmoza inversa) – Q=2 mc/h, pentru tratare apa utilizata in procesul de productie.**

Osmoza este un procedeu natural care apare ori de cate ori doua solutii apoase cu concentratii diferite de ioni (materii dizolvate in apa) sunt separate printr-o membrana semipermeabila. Datorita fortelor de difuziune are loc un transfer de molecule dinspre solutia cu concentratia mai scazuta in ioni spre solutia cu concentratie mai ridicata de ioni, pana cand concentratiile celor doua solutii devin egale.

Osmoza inversa este un proces tehnic care aplica procedeul de osmoza in sens invers. Pe partea cu o concentratie de ioni ridicata (apa de intrare care trebuie filtrata) este aplicata o presiune care preseaza moleculele de apa spre partea cu concentratie mai scazuta de ioni (apa de iesire filtrata).

Sistemele de osmoza inversa se bazeaza pe un proces ce se desfasoara in mai multe trepte de filtrare a apei, pentru a furniza in final o apa de cat mai buna calitate:

- prima treapta - filtrarea de sedimente la 5 µm, care va indeparta din apa, materiile in suspensie, rugina, etc.;
- treapta a doua - contine carbune activ - se elimina/reduc substantele organice;
- treapta a treia - filtrarea de sedimente finala de 1 µm;
- treapta a patra - membrana de osmoza inversa va elimina 95 -98 % din saruri si substante dizolvate, bacterii, virusi;
- treapta a cincea - postfiltru din carbune activ pentru a retine eventualele urme de substante chimice, gust, miros din apa.

Productia de apa osmozata si decontaminarea acesteia se realizeaza continuu, functionarea grupului fiind complet automatizata.

Grupul de osmozare are in componenta:

- sistem de dozare produsii protectie membrane;
- sistem de osmoza inversa;
- cuve de reumplere apa (V= 10 mc)

Functionarea grupului este complet automatizata.

GESTIUNEA DESEURILOR

Gestionarea tuturor categoriilor de deşuri se realizeaza cu respectarea strictă a prevederilor Legea nr. 211/2010 privind regimul deşeurilor. Deşeurile sunt colectate şi depozitate temporar pe tipuri şi categorii, fără a se amesteca. Deşeurile vor fi transportate de pe amplasament la destinaţie într-o manieră care nu va afecta negativ mediul şi în acord cu legislaţia naţională şi europeană. Valorificarea si eliminarea deşeurilor se realizeaza de catre firme autorizate pentru aceste activitati firma noastra avand incheiate contracte cu acestea.

Situatia generarii, eliminarii si valorificarii deseurilor peperioda anului 2023 este prezentata in tabelul de mai jos:

	Deseuri generate	Cod deseuri -HG 856/02	Stoc initial	Cantitate produsa in 2021	Cantitate reciclat/valorificat/eliminat 2021	Cantitate ramasa in stoc	Unitatea care recicleaza/valorifica/elimina
1	Deșeuri municipale amestecate (tone)	20 03 01	0	36.96	39.96	0	SC FINANCIAR URBAN SRL
2	Ambalaje de hârtie și carton (tone)	15 01 01	0	11.09	11.09	0	METALIMPEX LOGISTIC PLAST TRADE
3	Ambalaje de lemn (tone)	15 01 03	0	18.1	18.1	0	METALIMPEX LOGISTIC PLAST TRADE
4	Metale feroase (tone)	16.01.17	0	47.06	47.06	0	METALIMPEX
5	Metale neferoase	16.01.18	0	0	0	0	METALIMPEX
6	Pilitură și șpan feros (tone)	12 01 01	0	0	0	0	METALIMPEX
7	Namoluri de la vopsele si lacuri cu continut de solventi organici sau alte substante	08 01 13 *	0	0	0	0	ENVIRO ECO BUSINESS SRL
8	Deseuri de vopsele si lacuri cu continut de solventi organici sau alte substante periculoase	08 01 11*	0	0	0	0	ENVIRO ECO BUSINESS SRL
9	Namoluri de la vopsele si lacuri altele decat cele specificate la 08 01 13 *	08 01 14	0	0	0	0	ENVIRO ECO BUSINESS SRL
10	Ambalaje de materiale plastice (tone)	15 01 02	0	3.35	3.35	0	SC.FINANCIAR

							URBANSR SRL LOGISTIC PLAST TRADE
11	Deșeuri de pulberi de acoperire (tone)	08 02 01	0	0	0	0	ENVIRO ECO BUSINESS SRL
12	Absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase (tone)	15 02 02*	0	4.4	4.4	0	ENVIRO ECO BUSINESS SRL
13	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (tone)	15 01 10*	0	2.02	2.02	0	ENVIRO ECO BUSINESS SRL
14	Emulsii și soluții de ungere uzate fără halogeni	12 01 09*	0	0	0	0	ENVIRO ECO BUSINESS SRL
15	Filtre de ulei	16 01 07*	0.2	0.02	0	0.22	ENVIRO ECO BUSINESS SRL
16	Namoluri provenite din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale decât cele specificate la 19 08 13	19 08 14	0	144.92	144.92	0	ENVIRO ECO BUSINESS SRL
17	Deseuri de degresare altele decât cele de la 110113*	11 01 14	0	210.68	210.68	0	ENVIRO ECO BUSINESS SRL
18	Deseuri de vopsele și lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 11	08 01 12	0	0	0	0	ENVIRO ECO BUSINESS SRL
19	Uleiuri minerale hidraulice neclorurate	13 01 10*	0	0	0	0	ENVIRO ECO BUSINESS SRL
20	Uleiuri minerale neclorurate de motor de transmisie și de	13.02.05*	0	0	0	0	ENVIRO ECO

	ungere						BUSINESS SRL
21	Materiale plastice si de cauciuc	19 12 04	0	0	0	0	ENVIRO ECO BUSINESS SRL
22	Anvelope uzate	16 01 03	0	0	0	0	ENVIRO ECO BUSINESS SRL
23	Deseuri de adezivi si cleiuri altele decat cele specificate la 08 04 09	08 04 10	0	6.84	6.84	0	ENVIRO ECO BUSINESS SRL
24	Emulsii neclorurate	13.01.05*	0	0	0	0	ENVIRO ECO BUSINESS SRL
25	Acizi de decapare	11 01 05*	0	0	0	0	ENVIRO ECO BUSINESS SRL
26	Echipamente casate,altele decat celespecificate de la 16 02 09 la16 02 13	16 02 14	0	0	0	0	ENVIRO ECO BUSINESS SRL
27	Namoluri cu continut de fosfati	11 01 08*	0	0	0	0	ENVIRO ECO BUSINESS SRL
28	Rasini schimbatoare de ioni saturate sau epuizate	19 09 05	0	0	0	0	ENVIRO ECO BUSINESS SRL
29	Namoluri de la separatoarele ulei/apa	13 05 02*	0	0	0	0	ENVIRO ECO BUSINESSs SRL
30	Ulei de la separatoarele ulei/apa	13 05 06*	0	0	0		ENVIRO ECO BUSINESS SRL
31	Baterii si acumulatori inclusi in 16 06 01, 16 06 02 sau 16 06 03 si baterii si acumulatori nesortati continand aceste baterii	20 01 33*	0	0	0	0	ENVIRO ECO BUSINESS SRL
32	Tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur	20 01 21*0	00	0	0	0	ENVIRO ECO BUSINESS SRL

Deasemenea ne asiguram că deșeurile transferate către o altă persoană juridică sunt ambalate, identificate și inscripționate în conformitate cu standardele naționale, europene și cu oricare standarde în vigoare privind o astfel de inscripționare. Până la colectare, recuperare sau eliminare, toate deșeurile sunt depozitate în zone desemnate, protejate corespunzător împotriva dispersiei în mediu. Deșeurile sunt clar identificate, inscripționate și separate corespunzător.

Pentru ambalaje firma noastră are încheiat un contract cu FINANCIAR RECYCLING lunar raportăm către aceștia cantitățile de ambalaje pentru a ne prelua atribuțiile. Atășat va transmitem raportările pe perioada anului 2023.

Tot lunar până în data de 25 ale fiecărei luni raportăm către FONDUL DE MEDIU BUCUREȘTI evidența ambalajelor și a emisiilor de la sursele staționare.

MONITORIZAREA FACTORILOR DE MEDIU

Realizarea monitorizării calității factorilor de mediu se desfășoară în cadrul legal, stabilit prin transpunerea cerințelor din directivele europene și prin implementarea, respectarea și însușirea acestora.

Cu frecvența stabilită efectuăm buletine de analiză pentru aerul ambiental și nivelul de zgomot monitorizate în punctele de prelevare stabilite conform autorizațiilor integrate de mediu și tot frecvențial pentru apă subterană, apă tehnologică, apă menajeră și sol aflat în zona înierbată din afara platformelor betonate. Rezultatele determinărilor aferente fiecăruia se raportează la datele de referință și la valorile prevăzute în Ordinul nr 756/1997 pentru soluri mai puțin sensibile.

Referitor la concentrațiile de poluanți admise la evacuarea în mediul înconjurător, trebuie precizat faptul că, conform buletinelor de analiză atășate, valorile indicatorilor pentru apă și sol, dar și pentru zgomot și imisii se află în limitele normale admise. Atășăm buletine efectuate în decursul anului 2023 conform autorizației integrate de mediu care este în vigoare.

Constientizăm obligațiile ce ne revin în protejarea mediului înconjurător și respectăm prevederile legale privind răspunderea de mediu.

UTILIZAREA EFICIENTA A ENERGIEI

Prin utilizarea eficienta a resurselor energetice intelegem modul in care resursele sunt folosite pentru a furniza valoare. Este recunoscuta necesitatea de a consuma mai putine resurse si producerea de cantitati mai mici de deseuri, prin acest fel dorindu-se ruperea legaturii dintre cresterea economica si degradarea mediului.

Cresterea eficientei energetice determina scaderea emisiilor de CO₂, principala cauza a efectului de sera si a schimbarilor climatice globale. Utilizarea energiei electrice se face cu respectarea celor mai bune tehnici disponibile, urmarindu-se optimizarea fluxului tehnologic prin eficientizarea energiei. Consumul energetic la nivel de an 2023, pentru instalatia de pe amplasament, se incadreaza in prevederile celor mai bune tehnici disponibile.

Pe amplasamentul societatii noastre, energia electrica necesara in procesul de productie este asigurata printr-un bransament din sistemul electric national.

Compania PIROUX INDUSTRIE ROMANIA incepand cu anul 2022 in colaborare cu firma ECONOS a inceput sa calculeze amprenta de carbon la nivel de societate astfel rezultand anumite actiuni de reducere a amprentei de carbon pe care PIROUX INDUSTRIE ROMANIA deja le pune in aplicare (achizitionarea autovehiculelor electrice , crearea a doua parcuri parc fotovoltaice cu o putere de 400 KW respective 2MW .

Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile pentru utilizarea eficienta a energiei si de reducere a consumului de agent termic, respectiv:

Recuperarea caldurii din diferite parti ale proceselor.

Minimizarea consumului de apa si utilizarea sistemelor inchise de circulatie a apei.

Izolatia buna a cladirilor, conductelor, camerei de uscare si instalatiilor.

Optimizarea fazelor pentru motoarelor cu comanda electronica.

Utilizarea apelor de racire reziduale, care au o temperatura ridicata, pentru recuperarea caldurii.

Aplicarea unor masuri optimizate de eficienta pentru instalatiile de ardere (preincalzirea aerului/combustibilului, excesul de aer, etc).

Optimizarea eficientei instalatiilor de ardere prin reglarea excesului de aer, preincalzirea aerului/combustibilului.

Minimizarea temperaturii apei de racire.

Reducerea pierderilor de energie din gazele de ardere prin preincalzirea apei de alimentare si a aerului de ardere.

Preincalzirea apei de alimentare a cazanelor cu abur.

Izolarea termica corespunzatoare a circuitelor de abur, a utilajelor si echipamentelor care utilizeaza agenti de incalzire (abur primar, condens etc.), precum si a conductelor de transport abur.

Prevederea de metode de etansare si izolare pentru mentinerea temperaturii in sistemele incalzite cu abur.

Pastrarea in stare curata a suprafetelor de schimb de caldura la schimbatoarele de caldura si la evaporatoare.

Sisteme eficiente de control, reglare si alarmare a parametrilor relevanti (temperatura, presiune, debit, nivel) pentru a evita pierderile de lichide si gaze incalzite.

Montarea majoritatii echipamentelor si utilajelor in aer liber evitandu-se necesitatea iluminarii artificiale a acestora.

Controlul computerizat al arderii pentru reducerea emisiilor si cresterea performantelor energetice.

Utilizarea de tehnici de deshidratare de mare eficienta pentru minimizarea energiei necesare tratarii termice a slamului petrolier.

Minimizarea consumului de apa prin recircularea apei de proces neepurate in scopuri tehnologice.

Dorim in felul acesta, sa desfasuram o activitate cu o dezvoltare durabila, ocolind etapele ineficiente, poluante si costisitoare, in masura in care cauza principala a deteriorarii continue a mediului global o reprezinta modelele nedurabile de consum si de productie.

SESIZARI SI RECLAMATII

Mentionam faptul ca societatea noastra nu a primit sesizari sau reclamatii din partea publicului sau din orice alta directie.

Intocmit, responsabil mediu STAN ION CATALIN

