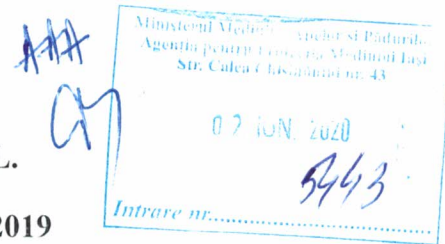


**S.C. ROMWATT RUBBER S.R.L.**  
**RAPORTUL ANUAL DE MEDIU 2019**



Nr 49 Data 05.03.2020

Prezentul Raport Anual de Mediu este intocmit in vederea respectarii obligatiei de raportare prevazuta in Autorizatia Integrata de Mediu nr. 3 din 31.03.2011 eliberata de Agentia Regionala de Protectia Mediului Bacau. Autorizatia Integrata de Mediu este valabila pana la 31.03.2021 si se aplica tuturor activitatilor desfasurate pe amplasamentul societatii. Denumirea instalatiei IPPC este: Fabrica de Piese si subansambluri din cauciuc poliuretanic. Societatea functioneaza intr-un sistem de management al calitatii avand ca standard de referinta implementat ISO 9001:2015 certificat AFER si EFQM. Este deasemena implementat Sistemul de Management de Mediu SR EN ISO 14001:2005 si Sistemul de Management al Sanatatii si Securitatii Ocupationale SR OHSAS 18001:2008 certificate EFQM.

### **I. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITATII**

NUMELE: S.C. ROMWATT RUBBER S.R.L.

J22/2202/2006

ADRESA: Comuna Harmanesti, Sat Harmanestii Vechi, Judetul Iasi

TELEFON: 0232/767 899; 0232/733 030

FAX: 0232/765 111

AMPLASAREA PUNCTULUI DE LUCRU

ADRESA: Comuna Harmanesti, Sat Harmanestii Vechi, Judetul Iasi

Coordonate geografice Latitudine 47.2773052

Longitudine 26.8131914

Elevatia 274 m

### **II. DATE PRIVIND DESFASURAREA ACTIVITATII**

1. Cod CAEN 2417-fabricarea cauciucului sintetic
2. Cod CAEN 2524-fabricarea altor articole din material lplastic
3. Cod CAEN 2562-operatiuni de mecanica generala  
Capacitatea de productie a obiectivului 60 t/an

Cod SNAP2 cf OM MAPM nr.1144/2002 -privind înființarea Registrului poluanților emiși de activitățile care intră sub incidența art. 3 alin. (1) lit. g) și h) din OUG nr. 34/2002 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării și modul de raportare a acestora – M.Of. nr. 35/ 22.01.2003 0405  
Cod NOSE-P-105.0

## **DESCRIEREA INSTALATIEI SI A FLUXURILOR DE PRODUCTIE EXISTENTE AMPLASAMENT**

Societatea are ca obiect de activitate fabricarea cauciucului poliuretanic si prelucrarea acestuia pentru obtinerea de articole si piese.

Procesul tehnologic de producere a cauciucului poliuretanic este un proces discontinuu, lucrându-se pe sarje in functie de contracte si comenzi si conta in urmatoarele etape:

- aprovizionarea cu materii prime si materiale;
- depozitarea in spatii special amenajate, separate in functie de natura produsului si de utilitatea acestuia:
- pregatirea materiilor prime in vederea obtinerii prepolimerului;
- obtinerea polimerului
- turnarea polimerului in matrite
- demularea si debavurarea matritelor
- aplicarea tratamentului termic;
- operatii de prelucrare mecanice a formelor de cauciuc, conform comenzilor;
- ambalarea produsului finit, depozitarea si livrarea la beneficiari.

Procesul tehnologic consta din reactia de poliaditie a diizocianatului la polioliol, proces ce se desfasoara pe urmatoarele linii de fabricatie din dotarea unitatii:

-3 linii de fabricatie, constituite din cate 2 reactoare cu  $V=0,03\text{mc/buc}$  in care alimentarea cu materii prime se realizeaza manual, din tancurile de stocare materii prime-vase paralelipipedice din PVC cu  $V=1\text{mc}$ , reactoarele fiind prevazute cu manta de incalzire, sistem de agitare racordate la sistemul de producere a vidului pentru degazare; polimerul obtinut este dozat manual prin turnare in matrite;

-2 linii de fabricatie constituite din cate 2 reactoare cu  $V=0,05\text{mc/buc}$ , dozarea componentilor se realizeaza prin intermediul pompelor dozatoare in capul amestec; de aici reactia de poliaditie se realizeaza in reactoare prevazute cu manta de incalzire, sistem de agitare racordate la sistemul de producere a vidului pentru degazare. Polimerul obtinut este dirijat prin conducta tehnologica catre masina de turnare in matrite, operatia executându-se automat.

Procesul de polimerizare se desfasoara la temperatura de  $110\text{ gr.celsius}$  sub vid la  $-0,097\text{ barr}$ , timpul de reactie fiind de 4 ore. Obținerea cauciucului poliuretanic se face prin amestecul reactantilor in urmatoarele proportii:

- poliester, componentul principal 40-55%
- prepolimer, component de adaos 55-42%
- agent de reticulare 3-5%

Randamentul reactiei de poliaditie pentru obtinerea elasoimerilor poliuretanicici este de cca 97,5%. Capacitatea proiectata a unei sarje pentru liniile 1-3 este de 25/sarja/reactor, iar in ca

liniilor 4-5, capacitatea este de max 45 Kg. cu un randament de 97% si un grad de umplere de 85% pe tip de reactor.

Cantitatile de materii prime sunt depozitate in tancurile de materii prime, dozate si supuse operatiei de degazare sub vid cca 1 ora, dupa care are loc amestecarea si incalzirea amestecului prin intermediul uleiului mineral din manta, operatie ce dureaza cca 1 ora. Incalzirea uleiului mineral la temperatura de 110 gr.Cs se realizeaza cu rezistente electrice.

Masa din reactor este mentinuta la temperatura de 100 gr.Cs. timp de 2 ore pentru definitivarea reactiei de policondensare.

Amestecul rezultat este preluat si turnat in forme (matrite) corespunzatoare produsului dorit.

Matritele si piesele sunt apoi manevrate cu ajutorul a doua electromacarale de 0,5t, fiind supuse procesului de tratare termica pentru definitivarea reactiei.

Amestecul format constand din elastomeri poliuretatici este dirijat catre cuptorul de tratament termic-3buc. in vederea definitivarii reactiei de reticulare, durata procesului fiind de 24 ore.

Dupa efectuarea tratamentului termic, piesele racite sunt scoase din matrite dupa 3-12 ore, semifabricatele urmand a fi prelucrate prin procedee mecanice.

Operatiile de prelucrare se realizeaza in cadrul halei 1 si constau in operatii de strunjire, frezare, gaurire, polizare, rectificare si vulcanizare, operatii ce se executa prin prelucrarea semifabricatelor din elastomeri poliuretatici, functie de natura produsului finit conform comenzii. In cadrul halei 1 se desfasoara si activitati de prelucrari mecanice a semifabricatelor de metal. Hala este prevazuta cu instalatii de captare pulberi si exhaustare cu depozitare in saci

In hala 2 se executa operatii de vulcanizare, strunjire, frezare rezultand ca produse finite urmatoarele:

- articole tehnice din fonta sau otel, garnituri de etansare, amortizoare de soc
- articole tehnice din cupru si aliaje neferoase
- articole tehnice din cauciuc si elastomeri poliuretatici
- ambalaje-lazi si paleti pentru ambalaj

In hala 3 se desfasoara procesul tehnologic pentru obtinerea elastomerilor poliuretatici.

### **III. MATERII PRIME SI AUXILIARE**

#### **III.1. FABRICAREA ELASTOMERILOR POLIURETANICI**

In anul 2019 s-au achizitionat si consumat 26 t materii prime pentru fabricarea articolelor tehnice din elastomeri poliuretatici si cauciuc:

- poliesteri: Desmophen 2000 MZ (PEGA);
- prepolimeri: Desmodur 44 MC (MDI);
- agent de reticulare MEG si 1,4 Butandiol;
- coloranti organici (polioli);
- amestecuri de cauciuc (NBR, Siliconic);
- acetat de etil.

### III.2. OPERATIUNI DE MECANICA GENERALA

- tabla si profile din otel si fonta- 19 t/an;
- tabla si profile din cupru si aliaje neferoase - 1,3 t/an;
- semifabricate material plastic (PA6, POM C, PTFE, PE) - 0,5 t/an.

### III.3. PRELUCRARE LEMN

-cherestea 6 mc/an.

### III.4. MATERIALE AUXILIARE

- oxigen tehnic 0 buc tuburi/an;
- GPL imbuteliat pentru incalzire plite 437 kg/an.

### III.5. PRODUSE FINITE

Din categoria produselor finite s-au realizat: poliuretan,roti role valturi tamburi,garnituri etansare,cuplaje elastice,semifabricate ,piese schimb locomotive

### IV.1. ENERGIA ELECTRICA

S.C. ROMWATT RUBBER S.R.L. este alimentata cu energie electrica pentru forta si iluminat conform contractului incheiat cu **DELGazgrid** , consumul fiind contorizat.Alimentarea cu energie electrica se realizeaza pe linia de 110 kv prin doua posturi de transformare cu o putere de 260 KW

### IV.2. ENERGIA TERMICA

Incalzirea spatiilor de lucru este realizata cu aeroterme electrice si prin intermediul a doua sobe in sistem gospodaresc ce functioneaza pe combustibil solid: deseuri lemnoase si lemne de foc.

### V. MONITORIZAREA ACTIVITATII

#### V.1 Monitorizarea emisiilor de poluanti pe factori de mediu

S.C. RomWatt **RUBBER** Distributie SRL monitorizeaza continuu emisiile rezultate in urma activitatilor desfasurate pe amplasament. Monitorizarea emisiilor si impactului instalatiei IPPC analizate, asupra factorilor de mediu, se realizeaza permanent prin analize de laborator prin contractarea serviciilor c laboratoare specializate.

#### Monitorizarea emisiilor in apa

Alimentarea cu apa este realizata din reseaua de distributie a comunei printr-un bransament contorizat in baza contractului incheiat cu SC ApaVital SA.

Apa potabila este utilizata numai in scopuri menajere si igienizare.Debitul de apa potabila corespunzator volumului de activitate desfasurat este de 1mc/zi,21,6mc/luna,260mc/an conform contractului.



Apa potabila este folosita si in scopuri PSI fiind depozitata intr-un rezervor suprateran cu V=30mc,aceasta constituind rezerva intangibila PSI

Evacuarea apelor uzate se realizeaza in baza contractului incheiat cu SC Apa Vital SA,prin preluare cu vidanija si transport la statia de epurare a municipiului Pascani.

Pentru depozitarea temporara a apelor uzate menajere sun prevazute doua bazine subterane vidanjabile din care unul metalic din otel cu V=30mc ce preia apele uzate dela chiuvete si un bazin vidanjabil de V=10mc pentru grupul sanitar

Apele pluviale provenite de pe constructii si zonele betonate sunt preluate prin pante si rigole si dirijate pe terenurile invecinate cu infiltrare lenta in sol

Determinarea indicatorilor calitativi ai apelor uzate se realizeaza in laboratorul statiei de epurare a municipiului Pascani si se analizeaza urmatoorii poluanti:

Nr.crt	Punctul de prelevare probe	Poluanti analizati	Frecventa de prele probe si analiza poluanti	Metoda de analiza
1.	Ape uzate menajere	Temperatura PH Suspensii CCOCr CBO5 Azot amoniacal Fosfor total Extractibile	La fiecare vidanjare	Cf.HG 652/2005 NTPA-002

## Monitorizarea emisiilor in aer

Noxele evacuate la nivelul anului 2019 se incadreaza din punct de vedere al concentratiilor in limitele ORD 462/93,corespunzator emisiilor.Astfel in urma analizelor efectuate in hala nr.3 de emisie au rezultat urmatoarele date:

Nr crt	Indicator	Valoare determinata Mg./m3	C.M.A. Ord.462/93 mg/m3
1	NOx exprimat in NO2	SLD*	350
2	SOx exprimat in SO2	SLD*	35
3	Monoxid de carbon CO	5	100
4	Pulberi totale	1,27	5
5	COV tot. HG 699/2003	7,3	20mg/Nm3

SLD\*-sub limita de detectie

Recoltarea probelor s-a facut la emisie in timpul functionarii instalatie de ventilare a halei nr.3,in care au loc procese de obtinere a elatomerilor poliuretanic.Utilajele din aceasta hala sunt electrice.Evacuarea gazelor reziduale se realizeaza cu tiraj fortat printr-un cos cu sectiune circulara D=110mm si inaltime H=6m,aflat pe acoperisul halei de productie.

Determinarie de gaze s-au efectuat in regim discontinuu,folosin analizorul de gaze OLDHAM MX 21 PLUS,dotat cu senzori specifici pentru indicatorul analizat,compusi organici volatili totali COVtot.Analizorul a fost verificat metrologic in cadrul INM-Bucuresti.

## Monitorizarea solului

Reteaua interna de canalizare ape uzate menajere este verificata periodic pentru evitarea situatiilor de aparitie a posibilelor fisuri in peretii bazinelor sau a degradarii retelei ,evitand astfel posibilitatea infiltrarii de ape uzate in sol si panza de apa freatica.

Sistemul de depozitare a substantelor chimice ce sunt livrate in ambalajele originale este in spatiu inchis,betonat,aerisit,fara legatura cu reseaua de canalizare

Prin modul de organizare al obiectivului,acesta este prevazut cu platforma betonata pentru amplasarea containerelor ce colecteaza deseuri,pana la preluarea acestora in baza contractelor incheiate.

## Monitorizare Zgomot

Ca urmare a activitatii ce se desfasoara in incinte inchise,nivelul de zgomot este diminuat cu cca 85%.

Amplasamentul obiectivului este situat intr-o zona rurala la limita intravilanului, invecinandu-se cu DJ 281C, zona locuita la aprox. 100m, terenuri agricole. Obiectivul este prevazut cu alei betonate continui care atenuaza nivelul de zgomot datorat rularii autovehiculelor, precum si cu o perdea vegetala perimetrala.

## Monitorizare deseuri

Gestiunea deșeurilor se realizează în conformitate cu reglementările în vigoare. Se realizează evidența gestiunii deșeurilor în conformitate cu HG 856/2002 pe cele 4 capitole: generare –stocarea provizorie; tratarea și transportul deșeurilor –valorificarea –eliminarea;

Pentru anul 2019

Nr. Crt	Deseuri generate	Cod deseuri	Provenienta	Cantitate	Mod de valorificare/eliminare
1.	Poliuretan	12 01 05	Procesul de turnare in matrite. Procesul de prelucrare mecanica.	0,7 t/an	Depozitare in spatii amenajate cu reintroducerea in procesul de fabricatie.
2.	Deseuri metalice feroase	12 01 01	Procesul de prelucrare mecanica.	2,2 t/an	Depozitare in spatii amenajate si valorificare prin agenti economici specializati SC BLU SATELIT SRL
3.	Deseuri metalice neferoase	12 01 04 12 01 03	Procese de prelucrare a materialelor.	0,16 t/an	Depozitare in spatii amenajate si valorificare prin agenti economici specializati. SC BLU SATELIT SRL
4.	Deseuri din lemn	03 01 05	Procesul de prelucrare a lemnului.	1 mc/an	Depozitare in statii amenajate cu valorificare internă drept combustibil solid.
5.	Deseuri ambalaje substante chimice	15 01 10*	Aprovizionare materii prime-substante chimice	2 t/an	Depozitare in spatii amenajate cu valorificare prin agenti economici specializati.
6.	Deseuri ambalaje lemn	15 01 03	Aprovizionare materii prime	1,06 t/an	Depozitare in spatii amenajate cu valorificare prin agenti economici sau valorificate intern ca si combustibil solid.
7.	Deseuri menajere	20 01 01 20 03 01	Din activitati administrative.	6 mc/an	Depozitare in containere metalice pe platforma betonata cu eliminare in baza contractului cu SC CLP ECO SALUBRITATE PASCANI.

## VI MANAGEMENTUL ACTIVITATII

### Programul managementului de mediu

Programul de management calitate-mediu stabilit pentru anul 2019 cuprinde:

- angajament si politica de calitate-mediu;
- obiective;
- tinte, actiuni;
- responsabilitati si termene.

Programul cuprinde obiective si actiuni care vizeaza imbunatatirea tehnologiei de fabricatie si implicit aspectele de mediu. Obiectivele de mediu si tinte de mediu corelate cu obiectivele generale stabilite in politica de mediu sunt cuprinse in Programul de Management de Mediu. Pentru atingerea tintelor de mediu sunt stabilite actiuni.

Politica este cunoscuta de catre toti salariatii societatii. Angajamentul si politica societatii vizeaza:

- Conformarea cu legislatia nationala si cu toate reglementarile actuale de mediu si oricarei evolutii ale acesteia la nivel national si international referitoare la activitatile desfasurate;
- Imbunatatirea continua a performantelor sale de mediu si la prevenirea poluarii datorate activitatilor sale;
- Managementul apelor;
- Managementul aerului;
- Managementul solului si a apelor subterane;
- Colectarea selectiva a deseurilor si ambalajelor si valorificarea lor prin agenti economici autorizati;
- Activitatile desfasurate de catre societate sunt in concordanta cu principiul dezvoltarii durabile;
- Crearea unui cadru propice de participare a intregului personal la elaborarea si aplicarea deciziilor privind problemele de mediu. Ca raspuns la cerinta de planificarea standardului ISO 14001 –2015, se realizeaza urmatoarele activitati:
- Inventarierea aspectelor de mediu si stabilirea celor semnificative in raport cu factorii de mediu: aer, apa, sol, om, resurse, aspectul peisagistic, care periodic sunt actualizate;
- Stabilirea reglementarilor aplicabile in cadrul societatii, autorizatiilor si acordurilor pe care le detine societatea

Tratarea reclamatilor.

Comunicarea externa cu partile interesate se realizeaza de catre:

Conducerea la cel mai inalt nivel, cu toate partile interesate;

- Responsabilul de mediu, cu organismele abilitate;
- Responsabilul PM si PSI, cu organismele abilitate.

Auditul sistemului de management de mediu

In prezent se auditeaza toate compartimentele comparativ cu cerintele standardului de referinta ISO 9001 –2015 si ISO 14001 –2015, conform programului anual de audituri interne.

Analiza efectuata de management

Analizele de management sunt orientate in principal pe analizarea sistemului de management al calitatii si management de mediu din perspectiva celor doua standarde de referinta si a cerintelor legale privind protectia mediului.

In analizele de management sunt stabilite actiuni viitoare, actiuni corective / actiuni preventive in vederea imbunatatirii functionarii sistemului integrat calitate –mediu si imbunatatirii performantelor de mediu.

Totodata este analizata si politica referitoare la calitate si mediu, modul cum aceasta politica reflecta situatia prezenta si orientarile viitoare ale managementului la cel mai inalt nivel.



Sistemul de management de mediu integrat cu sistemul de management al calitatii fiind certificat si recertificat, dovedeste ca este in conformitate cu cerintele standardului de referinta ISO 14001 –2004, sistemul fiind in continua imbunatatire atat a performantelor de mediu ale societatii, cat si a managementului orientat pe protectia mediului si prevenirea poluarii factorilor de mediu

## VII. REVIZIA SI INTRETINEREA UTILAJELOR

Revizia tehnica a utilajelor s-a realizat pe parcursul intregului an conform Programului Anual de Interventie .

## PREVENIREA SI MANAGEMENTUL SITUATIILOR DE URGENTA.SIGURANTA INSTALATIEI

In cadrul societatii este intocmit „Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale” in conformitate cu prevederile Ordinului MAPPM 278/1997, care cuprinde sistemul de alerta in caz de poluari accidentale, programe de masuri si lucrari de prevenire a poluariilor accidentale, asigurarea dotarilor cu materiale si personal de interventie in cazuri de poluare accidentala.

Activitatea nu se incadreaza in categoria obiectivelor cu risc, pentru care se aplica prevederile HG 95/2003

## VIII. IMPACTUL ACTIVITATII ASUPRA MEDIULUI

S-au respectat intocmai masurile de protejare a mediului, s-a tinut evidenta deseurilor. Deseurile sunt depozitate in conditii de siguranta conform autorizatiei.

## IX. RECLAMATII SI SESIZARI

Nu s-au inregistrat reclamatii si sesizari referitoare la protectia mediului.

**CONCLUZII: S-au respectat toate obligatiile impuse prin autorizatia integrata de mediu.**

**Administrator**

Mironeasa Danut



**Responsabil mediu**

Muraru Ana

