



*Banat*

*AB*  
*✓*

INDEPLINTE  
SISTEM DE PROTECȚIE  
PENTRU MEDIU  
BANAT / Fagaras / Iesirea

7015

## SC BERG BANAT SRL



*6*  
*MJ*  
*EZ*

	<i>Agentia pentru Protectia Mediului</i> Brasov	Nr. inreg.	<i>22/23.02.2018</i>
In atenția :	SERVICIUL MONITORIZARE	Nr fax	
Referitor la :	RAPORT ANUAL DE MEDIU 2017	Nr. pag. :	1

*VAILIDAT. OSTR-2018*

Prin prezenta va inaintam alaturat RAPORTUL ANUAL DE MEDIU al societatii SC BERG BANAT SRL - Punct de Lucru Fagaras pentru anul 2017, in conformitate cu obligatiile prevazute in AUTORIZATIA INTEGRATA DE MEDIU nr. SB 101/14.09.2009 revizuita la 27.11.2017.

Cu stima,

Director Fabrica  
Ec.Bogadan Cucu



YOUR SOLUTION YOUR SOLUTION YOUR SOLUTION YOUR SOLUTION

Berg Banat SRL - Sediul social

Calea Șagului Nr.143 – Timișoara, Jud. Timiș

Tel. (+40) (256) 272979, 290910; Fax. (+40) (256) 272791

RC J 35/29/1991; CUI: RO 1815100; Capital social: 1.611.360 lei

UNICREDIT-Tiriac Timișoara (LEI) IBAN RO51 BACX 0000 0002 3003 1310

[www.bergbanat.ro](http://www.bergbanat.ro)

Berg Banar SRL - Punct de lucru

Str. Negoiu nr. 1 – Platforma UPRUC, Fagaras, Jud. Brașov

Tel. (+40) (268) 210315; Fax. (+40) (268) 218088

# RAPORT ANUAL DE MEDIU

## 1. Generalitati

Prezentul Raport este intocmit in vederea respectarii obligatiei de raportare prevazuta in Autorizatia Integrata de Mediu nr. SB 101 din 14.09.2009 revizuita la 27.11.2017.

### 2. Detalii privind revizuirea autorizatiei/actualizarii integrate de mediu:

**Generalitati:**  
Autorizatie Integrata de Mediu nr. SB 101 din 14.09.2009 revizuita la data de 27.11.2017  
**Detalii privind revizuirea autorizatiei/actualizarii integrate de mediu:**  
Autorizatia de mediu a fost revizuita la 27.11.2018.

Solicitarea pentru revizuirea Autorizatiei Integrate de Mediu a fost inaintata deoarece pe amplasamentul din Fagaras, str. Negoiu nr.1:

- in baza deciziei etapei de incadrare nr. 580/I din 23.10.2013 au fost finalizate lucrările pentru proiectul „**Construire depozit acid uzat**”.
- in baza deciziei etapei de incadrare nr. 524/I din 04.08.2014 au fost finalizate lucrările pentru proiectul „**Schimbare destinatie din hala prelucrari mecanice II in hala depozite materiale, piese zincate**”.
- in baza deciziei etapei de incadrare nr. 254/I din 26.05.2016 au fost finalizate lucrările pentru proiectul „**Modernizarea instalatiei de zincare termica existente**”.

Astfel fata de situatia autorizata prin Autorizatia Integrata de Mediu nr. SB 101/14.09.2009 au fost executate urmatoarele investitii:

- *Construire depozit acid uzat*, care este o constructie noua acoperita si izolata prevazuta cu cuva de retentie protejata antiacid in care sunt amplasate 2 rezervoare din PEHD destinate stocarii temporare a solutie de acid uzat.
- *Schimbare destinatie din hala prelucrari mecanice II existenta pe amplasament (afisata in conservare) in hala depozite, pentru materiale si piese zincate*.

### 3. Modernizarea instalației de zincare termica existente prin:

- Modernizarea instalației de ridicare – transport prin înlocuirea vechilor poduri rulante cu sisteme monorail.
- Construirea unei capsulări a zonei de pre-tratare chimică
- Instalarea unei sisteme de ventilare tip scruber pentru zona de pretratare chimica
- Redimensionarea băilor de pretratare chimică
- Confecționarea a două bazin noi pentru degresare. (Baia actuală de degresare s-a transformată în a 6-a baie de decapare); Construirea unui cuve de retenție pentru cele 2 bazin noi de degresare.
- O nouă aliniere a tuturor băilor pe o linie pre-planificată
- Înlocuirea baii de zincare existenta cu o baie redimensionata astfel incat sa poata fi zincate piese de dimensiuni mai mari.

Extinderile si modernizarile realizate au avut drept scop:

- cresterea zonelor de depozitare,
- reducerea emisiilor in aer,
- posibilitatea zincarii pieselor de dimensiuni mari, (fara a mai folosi metoda dublei imersii in baile de pretratare si zincare),
- scaderea consumurilor energetice .

Modernizarea instalației nu modifică profilul de activitate, capacitatea de producție autorizată anterior și nici consumurile de materii prime și utilități. Consumurile de materii prime și utilități nu se modifică datorita faptului ca initial pentru piesele mari se facea dubla imersie atat in faza de pretratare chimica cat si in faza de zincare, iar dupa modernizare nu se va mai face dubla imersie astfel va fi redusa si manipularea cu podurile rulante, accesa doar la un singur nivel al depozitului de energie.

<b>Identificarea dispozitivului</b>	
Numele companiei titulare	- SC BERG BANAT SRL Timisoara, str. Sagului nr. 143, judetul Timis
Numele instalatiei	- ZINCARE TERMICA
Adresa instalatiei	- Punct de lucru Fagaras, str. Negoiu nr. 1, judetul Brasov
Coordonate geografice de amplasament	Platforma societatii UPRUC SA Fagaras Amplasamentul societatii este situat in Tara Fagarasului, pe malul stang al Oltului, la o distanta de 2,3 Km fata de albia raului, la 70 km de Brasov, 80 km fata de Sibiu si 2,5 km de Fagaras, in zona industriala a orasului Fagaras.
CAEN cod (revizia)	- 2561
Activitate principala	- Tratarea si acoperirea metalelor
Volumul productiei	- 6,0 t/h (conform proiectului)
Autoritati de reglementare	- ARPM Sibiu, APM Brasov
Numarul instalatiilor	- 1
Numarul orelor de functionare pe an	- 4100 ore/an
Numarul angajatilor	- 100
Toate activitatile/procesele conform	2.3.c. - prelucrarea metalelor ferovase: aplicarea de straturi protectoare de metale topite, cu un flux de intrare ce depășește 2 tone de oțel brut/oră; 2.6. – tratarea de suprafața a metalelor sau a materialelor plastice prin procese electrolitice sau chimice, în care volumul cuvelor depășește 30 mc.

### **3. Informatii suplimentare**

Raportul cuprinde informații referitoare la activitatea societății în anul 2017, anterior raportării.

Documente/rapoarte de inspecție/notificări/concluzii audituri de mediu realizate de alte autorități se vor atașa prezentului.

### **4. Managementul activitatii**

La nivel de firma S.C.BERG BANAT S.R.L. - Punct de Lucru Fagaras are implementat standardul integrat de calitate ISO 9001/2008, ISO 14001/2005 și ISO 18001/2008 (ANEXA I - Certificatele nr. TRR 100 20060, TRR 110 20060, TRR 126 20060).

### **Programul managementului de mediu**

#### **Generalitati**

Managementul de varf al societatii a definit politica de mediu a societatii, care include:

- obligatia preventirii si controlului poluarii;
  - obligatia supunerii fata de legislatia de mediu si fata de prevederile Autorizatiei Integrate de Mediu;
  - prevederea unui cadrul de plecare a obiectivelor si tintelor de mediu;
  - documentele emise de managementul de varf al societatii sunt comunicate salariilor;
- ... este disponibila publicului si tuturor partilor interesate.

#### **Obiective, tinte si programe**

##### **Planificarea si stabilirea obiectivelor si tintelor**

- identificarea aspectelor de mediu care au sau pot avea un impact semnificativ asupra mediului si pastrarea acestor informatii in banca de date,
- accesul la legislatia de mediu si adaptarea obiectivelor de mediu si a tintelor la modificarile acestora.

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 societatea subscrise;
  - aspectele de mediu semnificative;
  - optiunile tehnologice disponibile uzinei;
- ... si operationale;

...prinere de vedere ale partilor interesate.  
Obiectivele si tintele 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 prezentate 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 Politiei, 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, dupa cum urmeaza:

- Planul de imbunatatire al uzinei – este intocmit pentru o perioada de trei ani si revizuit anual, pe baza strategiei pe termen lung si a realizarilor la zi;
- Programe de actiuni –

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.

Elaborarea unor programe de management mai mult 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 cunostinta 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.

**I. structura si responsabilitatile:** exista persoane autorizate desemnate cu responsabilitati in implementarea si controlul sistemului de management de mediu;

**II. instruirea, constientizarea si competenta:** se identifica necesitatea de instruire pentru a se asigura ca intreg personalul ce isi aduce aportul in segmentele cu impact semnificativ asupra mediului sa aiba pregatirea necesara;

**III. comunicare:** stabilirea si mentinerea procedurilor de comunicare interna, la diferite nivele si functii, de asemenea proceduri privind intretinerea unui dialog cu partile interesate din exterior pentru a raspunde rezonabil la sesizarile publicului interesat;

**IV. personalul implicat:** personalul implicat in procesele de productie contribuie la realizarea performantei de mediu prin observatii si sugestii aduse la cunostinta sefului ierarhic;

**V. documentare:** mentinerea in format electronic a elementelor de fond ale sistemului de management de mediu;

**VI. eficienta procesului de control:** controlul adevarat al proceselor si a modurilor de operare (pornire, oprire, opozitii de rotire, conditii anormale) si identificarea indicatorilor cheie ai performantei (temperatura, compozitia, durata conditiilor de operare (cauze si urmarirea ca aceste conditii sa nu revina);

**VII. programul de mentenanta:** stabilirea modului de realizare a mentenantei, sistemul de intretinere specific;

**VIII. pregatirea cazurilor de urgență și răspuns:** identificarea potentialului de răspuns la accidente și situații de urgență și prevenirea impactului asupra mediului asociat cu acestea.

## **Controlul si corectarea actiunilor**

**I. monitoring:** stabilirea procedurilor de monitoring si masurare pentru poluantii evacuati in aer si in apa;

**II. actiune corectiva si preventiva:** stabilirea si mentinerea procedurilor pentru investigarea neconformitatilor cu conditiile autorizatiei integrate si cu alte cerinte legale, reducerea impactului si initierea

procedurilor corrective si preventive pentru diverse situatii cu impact asupra mediului, aparute in procesul de productie;

**III. audit:** realizarea auditurilor stabilite prin autorizatia de mediu, si stabilirea unor programe de audit ale managementului de mediu rezultate din discutii cu personalul, inspectia conditiilor de operare, a echipamentelor, urmarirea rezultatelor auditului;

**IV. evaluarea periodica a cerintelor legale:** revizuirea cerintelor cu legislatia de mediu aplicabila.

### **Managementul reviziilor**

- revizuirea sistemului de management pentru adoptarea formei adevcate si eficiente.

Modificarile 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**

Instruirea si formarea continua in domeniul calitatii si mediului se fac in mod planificat, se refera la intregul personal din SC BERG BANAT SRL si se realizeaza pe categorii omogene de personal, pe baza unui program elaborat de fiecare compartiment.

Instruirea are ca obiective insusirea cunostintelor, formarea si dezvoltarea deprinderilor personalului pentru ridicarea nivelului pregatirii profesionale, cunoasterea si conscientizarea principiilor sistemului de management adoptat. Ansamblul activitatii de instruire cuprinde urmatoarele etape:

1. Identificarea nevoilor de instruire a personalului
  - a. analiza nevoilor de instruire pe compartimente.
  - b. cercetarea instruirii la nivel de societate
2. Elaborarea documentelor de instruire.
3. Desfasurarea programelor de instruire.
4. Urmarea desfasurarii programelor de instruire. Masuri pe parcursul derularii programelor.
5. Evaluarea eficientei instruirii

### **4.2. Responsabilitati**

Implementarea masurilor din planul de actiuni: nu este cazul.

S-au efectuat 2 controale GNM incheiate cu Procesul-Verbal nr. 199/18.05.2017 si Procesul-Verbal nr. 314/05.10.2017 in urma caruia s-a stabilit o masura care a fost indeplinita.

Nu au fost aplicate sanetiuni.

### **4.3. Raportari**

Raportarile specifice efectuate, functie de cerintele autorizatiei integrate de mediu detinute.

### **4.4. Notificarea autoritatilor**

In anul 2017 nu au avut loc incidente de mediu care sa conduca la emisii accidentale sau care sa produca accidente majore sau sa afecteze functionarea echipamentelor de depoluare.

## **5. Materii prime si materiale auxiliare, mod de depozitare**

Se disting urmatoarele categorii de materii prime și materiale auxiliare:

**Materii prime:** Piese de oțel brută (negre) -pentru tratat prin acoperire cu zinc, provenite de la terti. de diferite forme și dimensiuni.

**Materiale auxiliare**, utilizate pentru:

- *Procesul de zincare propriu-zis:* Lingouri de Zinc 99,98% si metale de aliere Al, Pb, Ni
  - *Procesul de pregatire a suprafetelor metalice prin pretratare chimica:*
    - Pentru formarea solutiei de degresare : acid clorhidric, agenti de degresare tip Surfaceclean 950 si Beizenfetter Beta.
    - Pentru formarea solutiei de decapare acida 11-16% : acid clorhidric 32%
    - Pentru formarea solutiei de dezincare acida 5-10% : acid clorhidric 32%
    - Pentru formarea solutiei de fluxare : Hegaflux 10
  - *Procesul de regenerare solutie de fluxare:* pulbere Hegaflux Ferrokill.
  - *Procesul de retusare piese zincate prin vopsire manuala:* vopsea (cantitati mici)
  - *Procesul de epurare ape reziduale:* var calcic hidratat, floculant.
  - *Gaze tehnice:* butelii de butan gaz drept combustibil pentru motostivuitoare

Stocarea materiilor prime și auxiliare se face astfel:

- *Stocarea materiilor prime* (piesele de otel brute "negre") se face in hala de productie, pe suprafata betonata, de unde piesele sunt asezate pe traverse urmand a fi luate cu podul rulant si asezate in fluxul de pretratare chimica.
  - *Stocarea lingourilor de zinc si a metalelor de aliere* (aliaj de Al cu Zn, Ni, Pb) se face pe suprafata betonata in depozitul de materii prime .
  - *Stocarea materialelor auxiliare* utilizate la prepararea solutiilor noi (dupa epuizarea solutiilor existente) sau la corectia solutiilor existente, precum si a celor utilizate la retusarea pieselor zincate prin vopsire (cantitati mici), se face in ambalajul original, pe categorii, in functie de incompatibilitatea si caracteristicile acestora. In acest scop este prevazuta o magazie de materiale chimice, ventilatie naturala, fara legatura cu canalizarea si securizata;
  - *Stocarea solutiilor de tratare chimica* se face in baile liniei de pretratare. Pentru prevenirea unor evacuari accidentale baile de pretratare sunt prevazute cu indicatori de nivel si sunt amplasate in cuve de retentie protejate antiacidi.
  - *Stocarea gazelor tehnologice lichefiate* se face in depozite semideschise (tip sopron), asigurate cu lacat, tuburile sau buteliile fiind depozitate pe suporti speciali sau rafturi.

În cadrul statelor prezentate centralizat materiile prime și materialele auxiliare utilizate, consumuri și achiziții.

- Materii prime, materiale auxiliare-Mod de depozitare

crt	Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ componitie	Destinatie/ Utilizare	Mod de stocare /Conditii de stocare
<b>I MATERII PRIME</b>						
1	Piese de oțel brute (negre)	16.864	t/an	Oțel <b>Nepericulos</b>	Piese pentru zincat	Sunt depozitate in hala de productie , de unde piesele sunt asezate pe traverse, indicate cu podul rulant si asezate in baile de pretratire chimica./ Suprafata betonata
<b>II MATERIALE AUXILIARE</b>						
2	Substanta CAS nr. 7440-66-6 Zinc – Zn 99,98% (lingouri)	979,729	t/an	Substanta CAS solid anorganic, Zn 99,98% <b>Nepericulos</b>	Zincare termica (Baia de zincare)	Se depoziteaza sub forma de lingouri in depozitul betonat de materiale nepericuloase/ Suprafata betonata
3	Aliaj Al-Zn Aliaj de Zn cu Al (lingouri)	4,20	t/an	Aliaj Al-Zn solid anorganic, <b>Nepericulos</b>	Zincare termica (pentru corectia baii de zincare)	Se depoziteaza sub forma de lingouri in depozitul betonat de materiale nepericuloase Suprafata betonata
4	Substanta CAS nr. 7439-92-1 Pb (Calupi)	0-	t/an	Substanta CAS solid anorganic, Pb <b>Nepericulos</b>	Zincare termica (pentru formarea baii de zincare) *se foloseste numai la formarea baii de zincare ca strat protectoare la fundal baii	Se depoziteaza sub forma de lingouri in ambalajul original in depozitul betonat de materiale nepericuloase/ Suprafata betonata
5	Substanta CAS 7440-02-0 Ni (pulbere)	0,107	t/an	Substanta CAS Solid anorganic, Ni <b>Periculos</b> -Carc.2- H351 -STOT RE 1- H372 -Skin Sens 1- H317 -Aqautic Chronic 3-H412	Zincare termica (pentru corectia baii de zincare)	Se depoziteaza in ambalajul original in depozit betonat/ Suprafata betonata
	KKU V.L.N.-750		t/an	Amestec (2-butoxyetanol 10-25%, oxalkoholethersulfate, sodium salt 10-25%, sodium cumersulfonate 3-10% si aditivi nepericuloosi ) <b>Nepericulos</b>	Linia de pretratare chimica pentru pregatirea suprafetelor (Baile de degresare)	In magazia de substante chimice in Bidoane 25L pe paleti amplasati in cuva de retentie metalica. Magazia de substante periculoase betonata si ventilata.
7	Amestec Beizenfetter BETA	9,400	t/an	Amestec (isotridecanol ethoxylat 25-50% si aditivi nepericuloosi) <b>Periculos</b> -Eye Dam 1-H318 -Acute Tox.4-H302	Linia de pretratare chimica pentru pregatirea suprafetelor – degresarea pieselor ( Baile de degresare)	In magazia de substante chimice in Bidoane 25L pe paleti amplasati in cuva de retentie metalica. Magazia de substante chimice betonata si ventilata.
8	Substanta Nr. EINECS (EC) 231-595-7 Acid clorhidric solutie 33%	321,700	t/an	Substanta Nr. EINECS (EC) 231-595-7 Acid anorganic/HCl/ solutie conc. min. 32% <b>Periculos</b> -Met.Corr. I - H 290 -Skin Corr 1B -H314 -STOT SE 3- H335	Linia de pretratare chimica pentru pregatirea suprafetelor (Baile de decapare, degresare, dezincare)	Se descarcă direct din cisterna in baile imbracata utilizat/ Zona de descarcare este prevazuta cu cuva de retentie. Statiune de prelucrare acid clorhidric 33%, prevazuta cu pompă, racorduri, dispozitive de protecție și măsurare, robineți, conducte transfer
9	Amestec HEGAFLUX 10	9.800	t/an	Amestec (clorură de zinc 50-75% și clorură de amoniu 30-50%) <b>Periculos</b> -Skin Corr.1B- H314 -Aquatice Acute 1- H400 -Aquatice Chronic 1- H410 -Acute tox.4- H302 -STOT SE 3- H335	Linia de pretratare chimica pentru pregatirea suprafetelor – fluxarea pieselor (Baile de fluxare)	In magazia de substante chimice in saci de 25 kg asezati pe paleti/ Magazia de substante chimice este inchisa, betonata si ventilata

10	Amestec <b>HEGAFLUX FERROKILL</b> (Pulbere)	6,800	t/an	Amestec (clorura de zinc 50-75%, clorura de amoniu 20-30%, oxid de zinc 1-5%, permanganat de potasiu 1-5%, 3-aminopropiltriethoxisilan <1%) <b>Periculos</b> -Coroziv pentru piele 1B-H313 -Acut mediu aeratie 1-H400 -Cronic mediu aeratie 1-H410 -Toxicitate acuta 4- H 302 -STOT SE 3- H335	Instalatia de regenare flux (Vas de reactie pentru regenerare flux)	In magazia de substanțe chimice în recipiente din material plastic de 200 Kg.  Magazia de substanțe chimice este închisă, betonată și ventilată
11	Amestec <b>Var calcic hidratat CL 90-S</b>	3,200	t/an	Amestec (hidroxid de calciu 30-50%, carbonat de calciu 1-5%, oxid de Al-max 1%, oxid de Fe, max. 1%) <b>Periculos</b> -Sensibil SU 3-H335 -Skin Irrit 2-H315 -Eye Irrit 2-H318	Instalatia de neutralizare ape uzate (reactiv)	-In magazia de materiale periculoase, în sticle de 20 Kg așezată pe palrete/ Magazia de substanțe chimice este închisă, betonată și ventilată
12	Amestec <b>SEDFLOC 331A</b> (Lichid)	0,050	t/an	Amestec (20-25% hidrocarburi C11-C14, n-alkanes, isoalkanes , cyclies,<2% aromatics; 3-5% alcohols, C13-C15, branched and linear, ethoxylated) <b>Periculos</b> -Eye Dam 1-H318	Instalatia de neutralizare ape uzate (floculat)	In magazia de substanțe chimice în Bidouine 25% pe paleti amplasati in cuva de retentie metalica Magazia de substanțe periculoase betonata si ventilata
13	Amestec <b>Vopsie tip ACRYTOP V556</b>	0,280	t/an	Amestec (Xileni ,mixtura izomeri 35-50%, Etil benzen 3,5-7%, Acetona 15-30%) <b>Periculos</b> -Toxi acut. (dermica) Cat. 4 H312 -Toxi.acut. (inhalare) Cat. 4 H332 -Corod /Irit.pielii Cat. 2 H315 -Lez.grava / Irit ochi Cat. 2 H319	Reconditionare a pieselor rebutate dupa zincare (vopsire manuala)	In magazia de substanțe chimice in Galeti metalice 10 l/  Magazia de substanțe chimice este betonata si ventilata
14	Sarma de otel pentru legare piese	86,745	t/an	<b>Nepericulos</b>	Legarea pieselor pe traversele ce urmeaza sa intre in proces	Magazie inchisa, betonata. Sub forma de colac sau bare , pe paleti  Suprafata betonata
18	Amestec <b>Butan-gaz</b> (butelii cu gaz lichefiat)	11,0	t/an	Amestec (amestec de hidrocarburi constand in primul rand din propan (C3) si propene, plus butan (C4) si hidrocarburi mafte. Pot fi prezente concentratii mici de sulf, hidrogen sulfurat si mercaptani. <b>Periculos</b> -Flam. Gas 1, H220 -Press. Gas	Combustibil pentru motostivitor.	Butelii de metal conforme pentru gaze comprimate de 10 Kg, inscrise in anexa pe rafturi, in depozit extern./  Depozit seminchis, asigurat, acoperit preventiv cu rafturi.

## 6. Resurse: apa, energie, gaze naturale

### Consum de energie – anul 2017 :

Denumire	UM	Cantitate anuala conform autorizatiei integrate de mediu SB 101/2009	Cantitate 2017
Energie electrica	MWh	<b>2340 MWh/an</b>	1115,942 MWh/an
Gaz natural	mc	<b>1120000 mc/an</b>	617,922 mc/an
Energie termica produsa in instalatie (1mc = 10,458 kWh)	MWh/an	<b>3000 MWh/an</b>	129.260 mc = 1351,801 MWh/an

## **Consum de apa – anul 2017**

Necumire	UM	Cantitate maxim autorizata conform Autorizatiei de Gospodarire a apelor nr. 51/24.04.2017	Consum in anul 2017
Apa tehnologică	mc	3000	2680
Apa potabila	mc	2375	1430

## **7. Descrierea instalației și a fluxurilor existente pe amplasament**

Instalatia de zincare termica se foloseste in scopul de a acoperi cu un strat protector de zinc a confețiilor metalice. Acoperirea de protectie anticoroziva se realizeaza prin scufundarea pieselor din otel intr-o baie de zinc topit la 450 °C. Aceasta protectie anticoroziva este solicitata pentru protectia pieselor metalice expuse liber in atmosfera. Procesul cuprinde urmatoarele faze:

- degresare,
- decapare,
- dezincare,
- pre-spalare,
- spalare,
- fondare,
- acoperirea cu metal topit,
- racire prin ventilatie naturala,
- finisare.

Instalatia consta dintr-o serie de bai de procesare. Piese sunt transportate intre bazine si cufundate in bai cu ajutorul podurilor rulante.

### **Receptia si manipularea materiilor prime**

Zincul este primit sub forma de lingouri sau calupuri si este depozitat in depozitul de piese negre. Produsele chimice, in principal HCl 32%, utilizat in procesul de decapare este descarcat direct din autocisterne, substantele de degresare si fluxare sunt primite in containere de metal si sunt depozitate in magazie. Confețiile metalice sunt transportate cu mijloace auto si sunt descarcate-incarcate cu ajutorul macaralelor si/sau motostivitorului.

Piese ce urmeaza a fi galvanizate sunt supuse inspectarii initiale si apoi sunt transportate in proces pe traverse, cu ajutorul podului rulant.

### **Degresarea**

Degresarea are rolul de a îndeparta grasimile, lubrefiantii, uleurile de uzinare si alte impuritati. Se realizeaza prin imersarea produselor într-o soluție de degresare acidă formata din agenti de degresare si apa. Baia de degresare este mentinuta la temperatura de maximum 35 °C.

De la degresare rezulta reziduuri chimice sub forma de bai uzate si slam.

Cantitatea de solutie de degresare consumata depinde de cantitatea de otel degresat si de gradul de murdarire. Durata de lucru maxima a solutiei de degresare este de obicei de 1- 2 ani. Baile de degresare cu acid contin pe langa uleiuri si grasimi libere si emulsionate, acid clorhidric, emulgatori si inhibitori de coroziune. Emulsiiile se impart in:

- solutii apoase, adica sarace in ulei, care sunt tratate in continuare;
- faza bogata in ulei care trebuie gestionata conform regulilor referitoare la deseuri

ca se reamorceaza cu acid clorhidric diluat la temperatura de maximum 20°C. In timpul operatiei continutul de fier in baia de decapare creste, in timp ce scade concentratia de acid liber. Cand concentratia de fier ajunge la o anumita valoare (100-120 g/l) baia de decapare trebuie inlocuita. Decaparea se realizeaza la temperatura maxima de 20°C.

Baile de decapare contin solutie de HCl diluat (11 - 16 %). Consumul de acid depinde de calitatea otelului introdus; un consum mai mic se produce in cazul pieselor curate, iar un consum mai mare in cazul pieselor ruginite. Consumul de energie este dat de functionarea echipamentului auxiliar (pompe, pod rulant), dar acesta este neglijabil.

Emisiile de acid clorhidric depind de concentratia si temperatura baii. Aceste emisii sunt in general difuze. Masurile de extractie sau epurare a gazelor nu sunt aplicate deoarece instalatia mentine concentratia de acid la locul de munca in limitele admisibile.

Reziduurile rezultante de la decapare sunt solutiile uzate si scurgerile. Solutiile uzate sunt formate din: acid liber, clorura de fier, clorura de zinc, elementele de aliere ale otelului decapat, si uneori inhibitori de coroziune.

### **Demetalizare (dezincare)**

Cantitatea de piese care trebuie dezincate (repere galvanizate respinse, dispozitivele tehnologice si piesele a caror straturi de protectie trebuie reinnoite) variaza intre 1-15 kg/to. Pentru dezincare se foloseste o baie cu acid clorhidric diluat; operatia de dezincare genereaza acid uzat, dar cu o componetă diferita de a celor de la decapare. In baia de dezincare este generata clorura de zinc. Solutia de uzata de acid din dezincare se predă la firma valorificatoare.

### **Tratarea cu flux (fondarea)**

Scopul fluxarii este sa permita zincului topit sa ude suprafata de otel, iar fondantii cu continut de clorura de amoniu favorizeaza decaparea suplimentara, in timpul scufundarii in baia de zinc topit. La temperaturi mai mari de 200 °C clorura de amoniu se descompune in amoniac si acid clorhidric, care are un efect aditional de decapare. Baia de fluxare contine o solutie apoasa de clorura de zinc si clorura de amoniu, mentinuta la temperatura de 40 – 80 °C. Clorura de amoniu asigura o uscare rapida si o indepartare buna a oxizilor de fier de pe suprafata pieselor, dar cauzeaza mult fum, cenusă si zgura in timpul procesului de acoperire.

Dupa tratarea piesei in baia de flux, uscarea acestora si transportul spre baia de zincare se realizeaza in tuneluri de uscare. Uscarea produselor ajuta la reducerea stropirii cu zinc topit din baia de zinc, in momentul scufundarii pieselor. Gazele de la baia de zincare termica sunt sursa indirecta de caldura a tunelului de uscare.

Baia de flux contine un agent de flux (de obicei  $ZnCl_2 \times NH_4Cl$ ) si o anumita cantitate de apa pentru a atinge concentratia corecta. Pentru incalzirea bailor de flux sunt montate doua centrale de producere apa calda in caloriferele baii de fluxare si/sau bailor de decapare.

Emisiile in aer de la baia de flux sunt neglijabile deoarece baia nu contine compusi volatili, iar principalele emisii sunt vaporii de apa.

Reziduurile din aceasta operatie sunt lesiile uzate si scurgerile.

Baiile de flux nu sunt regenerate in mod continuu, cresc in aciditate si continut de fier pe masura ce sunt folosite. Solutiile uzate sunt reciclate intern.

### **Pre-spalarea si Spalarea**

Pre-spalarea si spalarea dupa fazele de degresare si decapare sunt faze importante, deoarece prelungeste viata bailor de tratare ulterioara, reduce generarea de reziduuri si creste gradul de reutilizare a produselor auxiliare. Apa din baile de spalare este de obicei utilizata la prepararea bailor proaspete de decapare si degresare, ca un mod de reciclare a apelor de minimizare a emisiilor de ape uzate tehnologice.

In aceste operatii se consuma aproximativ 0 – 20 l apa/t de otel galvanizat.

### **Zincarea termica**

Pieselete de otel sunt scufundate inceput in baia de zinc topit. Otelul reactioneaza cu zincul formand straturi de aliaj Zn-Fe, ultimul strat fiind de zinc pur. Baia este incalzita din exterior cu arzatoare cu gaz metan. Baia de zinc contin cantitati foarte mici de alte metale, care sunt impuritati din zinc sau elemente de aliere. O componetă tipica a baii este (Documentul FMP, punctul C 2.9):

- zinc 98,8%,
- plumb 1,0%,

Chrom: 0,02%

- urme de alte metale (ex. staniu, cupru).

Aluminii si plumbul sunt adaugate datorita influentei asupra grosimii si aspectului acoperirii. Plumbul are rolul de reglare a regimului termic in cuva de zinc si de protectie la coroziunea peretilor cuvei. Pe langa acesta, prezenta plumbului in zinc permite o umectare normala a otelului de catre zinc. Plumbul influenteaza si cresterea

În timpul procesului de galvanizare se produce o baie de zincare în funcție de creșterea temperaturii de zincare și totodată permite scoaterea cu usurință a pieselor metalice, fără să rănească sau să le încrucișeze la urma zincării pieselor metalice.

Cu zincul topit este prevăzută cu un sistem de exhaustare prevăzut cu filtru cu saci, iar praful retinut este trimis la o instalatie de recuperare a agentilor de flux. În baia de topire se formează un aliaj dur de Zn-Fe, cunoscut ca zinc dur sau drojdie de zinc (zgura). Drojdia de zinc se depune la fundul cuvei de zincare de unde este scoasă periodic și transferată la o instalatie de recuperare a zincului, sau pentru producerea oxidului de zinc.

Cenusa de zinc se formează la suprafața baii datorita reacțiilor cu oxigenul din aer și cu agentul de flux. Materialul este îndepărtat și reutilizat direct în instalatie sau transportat la o instalatie de recuperare a zincului.

Baia de galvanizare este una din sursele majore de poluare a aerului. Pe timpul cufundării pieselor metalice în baia de zincare se ridică vapozi, gaze și particule, care pot fi vazute ca un nor alb. Emisiile cuprind produse de sublimare și vaporizare extrem de fine, care includ ioni de cloruri, amoniu și zinc, ca și compusi de oxid de zinc, cloruri de zinc și cloruri de amoniu. Tipul și cantitatea emisiilor depend de consumul de flux, tipul pieselor de galvanizat, pretratamentul acestora. Arderea combustibililor produce emisii de CO, CO<sub>2</sub>, NOx. Ventilatoarele de aer de combustie și arzătoarele pot produce zgomot.

În timpul procesului de galvanizare baia de zinc topit poate conține produse secundare solide cum ar fi zincul dur (zgura), cenusa și alte componente:

- Zincul dur (drojdia de zinc) este un produs de reacție a fierului din otel cu zincul topit și se obține în baia de zinc pe timpul operării datorita pieselor, peretilor cuvei și din reacția sarurilor de fier transportate de la decapare și tratare cu flux. Drojdia de zinc se aduna pe fundul baii, de unde este îndepărtat periodic. Datorita continutului mare de zinc (95 – 98%), aceasta drojdie de zinc poate fi valorificată prin societăți specializate.
- Cenusa de zinc are o densitate scăzută, plutind la suprafața baii de galvanizare și constă din oxid de zinc, clorură de zinc, oxid de aluminiu, din aliaj. Cenusa este îndepărtată înainte de scoaterea pieselor cufundate, odată cu cantități mici de zinc. Continutul de zinc este de 40 – 90%, ceea ce o face valoroasa pentru reciclare. Particulele din baia de zincare sunt evacuate și particule mici de zinc metalic, ca rezultat al evaporării și ardării pe suprafața otelului. Aceste adera la echipamentul de extractie al fumului, din care este înălțat pentru recuperare.
- Zincul improscat poate fi retopit direct în baia de galvanizare sau poate fi trimis pentru recuperare în exterior. Acesta poate conține oxid de zinc sau alți contaminanți (datorită contactului cu solul), dacă baia nu este închisă.

### Finisarea

Dupa extragerea pieselor din baia de zincare, excesul de zinc este îndepărtat prin periere. Imperfectiunile mici ale pieselor sunt remediate.

Racirea pieselor dupa extragerea din baia de zincare se face prin ventilatie naturala, piesele fiind asezate pe traverse.

### **Instalatii auxiliare:**

- Neutralizarea apelor uzate tehnologice

Instalația se compune din:

5. 2 bazine de stocare cu capacitatea de 30 mc fiecare;
6. recipient depozitare var;
7. recipient depozitare lapte de var;
8. bazin de neutralizare, echipat cu pH-metru industrial;
9. bazin de oxidare;
10. decantor, echipat cu pH-metru industrial;
11. bazin de stocare ape tratate, care permite monitorizarea efluentului evacuat;
  - filtru presă.

**Solutia uzata din baile de degresare si apa de la spalare sunt colectate in rezervoarele de depozitare din instalatia de neutralizare si apoi neutralizate.**

Tot în instalația de neutralizare ajung și scurgerile din cuvele de retentie în care sunt amplasate bazinile din perimetrul pretratarii pieselor, precum și scurgerile datorate unor avarii la baile de degresare, spalare. Procesul de neutralizare este astfel condus încât să se respecte parametrii de evacuare în emisarul natural. Instalația fiind complet automatizată.

Neutralizarea se face cu var, rezultând clorură de calciu, care se evacuează împreună cu apele tratate și precipitatul de hidroxid de fier care este eliminat prin filtrul presă. Apa de la filtrare se evacuează la canalizare, numai dacă senzorii

de masurare a pH-ului indica valoarea prevazuta in standarde (pH 7). Brichetele de hidroxid feric sunt deseuri recuperabile, care sunt valorificate prin firma valorificatoare.

#### • Instalatia de regenerare a fluxului

**Baia de flux** se compune dintr-un amestec de clorura de zinc 18-24%, clorura de amoniu 12-16%, dizolvat in apa cu 70%.

Concentratia de fier este de la 1000 ppm, fiind permanenta cu mici cantitati de clorura de fier, ajunse de pe suprafata pieselor secante.

Cantitatea de spuma la regenerare exemplu continutul este de 3% acid clorhidric, 18 % clorura de zinc si 4% clorura de fier.

Continutul de fier trebuie eliminat periodic din baia de flux pentru a evita cresterea continutului de fier care destabilizeaza baia. Aceasta se realizeaza in instalatia de regenerare flux. Regenerarea se face in operatii in sarja.

Regenerarea se face cu solutie de Hegaflux Ferrokill, solutie ce oxideaza fierul bivalent la fier trivalent, ce precipita sub forma hidroxidului fieric. Produsul rezidual va contine hidroxid de fier si clorura de zinc-amoniu, produse care raman in solutie.

Dupa eliminarea clorurii de fier prin presa filtru, se transfera substanta regenerata (clorura de zinc-amoniu) inapoi in baia de flux - produsul este denumit generic flux regenerat.

#### • Producerea energiei termice

Incalzirea apei necesara bailor fluxului tehnologic (temperatura optima este de 20 °C la decapare si 40-80°C la fluxare) se realizeaza folosind doua cazane tip boiler model RS 38 cu puterea de 440 kW, ce functioneaza cu gaz metan, si sunt prevazute cu 2 cosuri de evacuare gaze arse avand urmatoarele dimensiuni: D = 0,40 m. H = 17 m.

**Incalzirea apei necesara grupului administrativ se face cu un boiler tip Junkers model ZBR 65-1 A, cu o capacitate nominala maxima de 65 kW, ce functioneaza cu gaz metan.**

#### • Sursa de poluare, emisii, emisii de poluare, reținere, dispersia poluanților în mediul său de mediu

Emisiile principale: evacuarea, reținere, dispersia poluanților în atmosferă

#### Surse de emisii dirijate

Inventarul surselor de emisie dirijate este prezentat centralizat in tabelul urmator:

Inventarul surselor de emisie dirijate

Nr. crt	Cod cos	Sursa de poluare	Poluanti	Echipamente de depoluare	Caracteristici sursa de emisie
1	A1	<b>Cuptor baie de zincare</b> (Incalzirea baii de zincare se face indirect prin sistem de 4 arzatoare cu convecție de 630 kW fiecare. Gazele de ardere calde sunt recuperate și utilizate drept agent termic la ușatorul tunel-Sursa A3)	Gaze de ardere (CO, NOx) (ce nu sunt recuperate pentru incalzirea ușatorului Sursa A3)	Sistem de colectare și ventilație Cos dispersie cupor zincare	Cos dispersie D=0,4 m. H= 17 m
2	A2	<b>Baia de zincare</b> (Baia de zincare)	-Pulperi totale, -in cantitati mici:Zn, NH <sub>3</sub> si HCl	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem de colectare cu hota mobila (14524 x 6070 x 2360 mm), tubulatura de absorbtie, ventilator,</li> <li>- Filtru cu saci (340 bucati), Qv=73.000 mc/h</li> <li>- Cos de dispersie <math>\eta=99,99,9\%</math>, referinta Bref CWW-2014, Tab.3.243)</li> </ul>	Cos dispersie (filtru cu saci) D <sub>int</sub> =0,7m , H= 17 m Qv=73000 , Nmc/h
3	A3	<b>Tunel uscare</b> (Gaze de ardere recuperate de la captorul baii de zincare-Sursa A1)	Gaze de ardere (CO, NOx) -recuperate de la captorul baii de zincare-Sursa A1	Cos dispersie	Cos dispersie D <sub>int</sub> =0,7m , H= 17 m
4	A4/1	<b>CT1- Centrala termica</b> (preparare apa calda tehnologica pentru baile de pretratare chimica) tip Vitorand Visman (440 Kw)	Gaze de ardere (CO, NOx)	Cos dispersie	Cos dispersie D=0,4 m . H=17 m
5	A4/2	<b>CT2- Centrala termica</b> (preparare apa calda tehnologica pentru baile de pretratare chimica) tip Vitorand Visman (440 Kw)	Gaze de ardere (CO, NOx)	Cos dispersie	Cos dispersie D=0,4 m . H=17 m

6	A4/3	<b>CT3- Centrala termica</b> (preparare apa calda tehnologica pentru baile de pretratare chimica) tip Vitorand Visman (440 Kw)	Gaze de ardere (CO, NOx)	Cos dispersie	Cos dispersie D=0,4 m , H=17 m
7	A5	<b>Linia de pretratare chimica</b> (Gaze reziduale din carcasa baii de zincare)	-Aerosoli HCl (in cantitati mici: pulberi si NH <sub>3</sub> ).	Zona bailor de pretratare este capsulata asigurandu-se absorbtia si tratarea gazelor reziduale intr-un scruber vertical cu umplutura tip LRV 2500 – 3M VSP50  Scruberul include cilindru vertical din PPH, sistem complet de pulverizare , 3 metri de umplutura cu inele "Raschig bed" tip VSP 50 pentru marirea suprafetei de contact intre apa pulverizata si aer , cuva de fundal plat situata la partea inferioara a scuberului, demister (eliminator de picaturi cu eficiență de 99,9%), tubulaturi de intrare gaze reziduale si ieșire gaze epurate , termoplonjor pentru menținerea temperaturii apelor din buffer peste temperatura de inghet , panou control pH, conducta de evacuare. ef.prospect: η=99,9%. ( referinta cf.Bref CWW-2014, Tab.3.172, η=99%)	Cos de dispersie (scrubber) D=Φ1,25 m, H=3m. Qv=35.000 mc/h.
		Conducta de evacuare apelor reziduale (apă reziduale, gaze reziduale, amoniu, sulfat de amoniu, sulfat de magneziu, sulfat de calciu, sulfat de fier, sulfat de zinc, sulfat de nichel)	Gaze de ardere (CO, NOx)	Conducta de evacuare	Conducta de evacuare D=Φ0,15 m, H=5m

## 8.2. Evacuarea apelor uzate

Evacuarea apelor uzate din zona amplasamentului se face in retele de canalizare existente in zona, in sistem divizor, astfel:

### – Modul de colectare/evacuare ape uzate

Sursa de apa uzata	Poluanti	Sistem de colectare/ evacuare
<b>Apa uzata menajera</b>	Ape uzate menajere de la vestiare, grupuri sociale, birouri (cu continut de CBO5, CCO-Cr, MTS, subst.extractibile, detergenti, azotati, azotiti, azot total)	Aapele uzate menajere sunt colectate de retele de canalizare menajera (din conducte PVC cu Dn 32-110 mm, lungime totala 153 m) si evacuate in colectorul de ape menajere de pe platforma industriala UPRUC, prin caminul de racord PM1, conform contract pentru prestari servicii nr. 08/09.04.2014 incheiat cu S.C. DOF SICOT SRL Fagaras, administratorul retelei de canalizare de pe platforma UPRUC.  Evacuarea finala se face in decantator IMHOFF, (unde apele sunt preepurate prin fermentatie anaerobă si se depoziteaza pe platforma UPRUC si de aici in reteaua de canalizare a municipiului Fagaras.
<b>Apa uzata tehnologica</b>	Ape uzate tehnologice chimic impure (ape cu modificarie pH, acizi, Fe, Zn).	Epurarea apelor uzate tehnologice provenite de la baile de degresare, baiile de spaiare si prespalare (cale nerecirculata), apele de spalare epurate de la scruberul spalator de gaze reziduale, eventualele surgeri din cuvele de retentie in care sunt amplasate bazinele din perimetru pretratarii pieselor, se face intr-o <u>statie de epurare</u> bazata pe principiul » neutralizarea, precipitarea/ flocularea si eliminarea namulului deshidratat« prin firme care au acest drept. (Capacitate statie de epurare: 0,625 mc/h )  Dupa epurare, apele uzate tehnologice sunt trimise in recipientul pentru control final si daca corespund indicatorilor admisi sunt evacuate printr-o retea de canalizare din conducte din PP cu Dn 150 mm, in lungime totala de L=11m, cu descarcare in colectorul de ape pluviale si conventional curate de pe platforma industriala UPRUC, prin caminul de racord PC1, conform contract pentru prestari servicii nr. 08/09.04.2014 incheiat cu S.C. DOF SICOT SRL Fagaras, administratorul retelei de canalizare de pe platforma UPRUC.  Evacuarea finala se face printr-un canal colector cu Dn 500mm , cu descarcare in raul Olt, la cca 3Km distanta.  Aapele pluviale provenite de pe acoperisuri, de pe drumurile de acces si parcuri sunt preluate prin guri de segeaza rigole si prin reteaua de canalizare existenta , metalica cu Dn 100mm, L=500 m, cu descarcare in colectorul de ape pluviale si conventional curate de pe platforma industriala UPRUC, prin doua camine de racord PC1 si PC2, conform contract pentru prestari servicii nr. 08/09.04.2014 incheiat cu S.C. DOF SICOT SRL Fagaras, administratorul retelei de canalizare de pe platforma UPRUC.  Evacuarea finala se face, printr-un canal colector cu Dn 500mm cu descarcare in raul Olt, la cca 3Km distanta.

## 8.3. Sol

Realizarea de revizii, verificari periodice la conducte, bazine subterane, camine, guri de vizitare au fost efectuate in mod curent de catre echipa de intretinere.

**9.1. Emisii în atmosferă admise la evacuarea în mediul înconjurător**

**9.1. Emisii în atmosferă**

**Rezultatul monitorizărilor la emisie**

Sursa de emisie	Cod sursa	Parametru	Măsurători An 2016 (mg/Nmc)				Măsurători An 2017 (mg/Nmc)				Valoare medie masurată	Limită admisă la emisie conform AIM/2009	Debit masic calculat
			Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV	Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV			
Coș captor baie de zincare	A1	NO <sub>x</sub>	16.21	50.08	53.37	44.54	22.37	29.27	38.18	42.49	41.06	350	255.13
		SO <sub>2</sub>	SLD	SLD	SLD	SLD	SLD	SLD	SLD	SLD	SLD	35	-
		CO	7.13	21.75	24.63	23.38	16.13	19.38	25.0	29.13	19.64	100	121.08
		Pulberi	0.3	0.79	0.54	0.73	0.99	0.93	1.06	0.60	0.62	50	3.82
		COT	2.56	2.25	2.46	1.5	2.89	3.11	3.43	2.91	2.54	50	1.56
		O <sub>2</sub> (%)	16.44	8.1	8.4	8.2	12.3	11.4	12.1	9.5	-	-	-
		λ	5.12	1.9	2.1	2.1	2.41	2.21	4.3	3.61	-	-	-
		Tg (°C)	175	192	157	168	192.3	183	208	195	-	-	-
		Nr. med. ore funcț./an	-	-	-	-	-	-	-	-	4032	-	-
		Debit (Nmc/h)	1130	2762	1541	2763	1326	1356	1287	1022	1529	-	-
Coș filtru cu saci baie de zincare	A2	Pulberi	1.13	1.32	1.09	2.51	1.58	1.89	3.44	1.79	1.7	5	122.23
		HCl	0.27	0.46	0.51	0.89	0.51	0.47	0.75	0.35	0.46	30	33.67
		NH <sub>3</sub>	0.2	0.31	0.22	0.54	0.28	0.35	0.88	0.29	0.31	30	22.29
		Zn	1.11	1.23	1.09	1.28	1.18	0.91	1.14	0.97	1.07	-	76.92
		Nr. med. ore funcț./an	-	-	-	-	-	-	-	-	4032	-	-
		Debit (Nmc/h)	20425	16908	17143	19113	16862	16646	13176	16668	17830	-	-
		NO <sub>x</sub>	4.11	18.88	10.26	12.52	13.55	11.90	12.93	11.7	9.11	350	210.77
		SO <sub>2</sub>	SLD	SLD	SLD	SLD	SLD	SLD	SLD	SLD	SLD	35	-
		CO	0.88	1.38	1.11	1.3	1.13	4.25	4.25	3.25	2.57	100	59.46
		O <sub>2</sub> (%)	1.81	0.97	0.47	0.85	0.99	0.86	1.07	1.3	0.78	50	18.05
Coș centrală termică CT1	A3	NO <sub>x</sub>	3.28	1.39	0.96	2.36	1.93	2.14	3.0	3.5	2.63	50	60.55
		O <sub>2</sub> (%)	18.5	18.9	19.1	19.36	18.7	18.8	19.4	19.5	18.9	-	-
		λ	5.46	5.6	5.71	5.88	5.7	5.71	13.12	13.29	-	-	-
		Tg (°C)	25.4	32	31	31	25.4	32	34	22	30	-	-
		Nr. med. ore funcț./an	-	-	-	-	-	-	-	-	4032	-	-
		Debit efuent (Nmc/h)	6678	5201	5443	6099	4761	4957	5303	6429	5738	-	-
		NO <sub>x</sub>	47.2	-	-	-	-	47.15	-	-	68.65	350	161.01
		SO <sub>2</sub>	SLD	-	-	-	-	SLD	-	-	SLD	35	-
		CO	15.72	-	-	-	-	24.35	-	-	21.78	100	51.58
		Pulberi	0.66	-	-	-	-	1.14	-	-	0.79	5	1.85
Coș centrală termică CT2	A4/1	O <sub>2</sub> (%)	5.11	-	-	-	-	7.5	-	-	-	-	-
		λ	1.32	-	-	-	-	1.57	-	-	-	-	-
		Tg (°C)	98.3	-	-	-	-	85	-	-	-	-	-
		Nr. med. ore funcț./an	-	-	-	-	-	-	-	-	1800	-	-
		Debit efuent (Nmc/h)	1291	-	-	-	-	1214	-	-	1303	-	-
		NO <sub>x</sub>	45.78	-	-	-	-	29.17	-	-	58.61	350	156.33
		SO <sub>2</sub>	SLD	-	-	-	-	SLD	-	-	SLD	35	-
		CO	20.98	-	-	-	-	33.42	-	-	21.11	100	54.15
		Pulberi	0.61	-	-	-	-	1.11	-	-	0.82	5	2.16
		O <sub>2</sub> (%)	4.7	-	-	-	-	7.2	-	-	-	-	-
Coș centrală termică CT3	A4/2	λ	1.25	-	-	-	-	1.52	-	-	-	-	-
		Tg (°C)	107.5	-	-	-	-	69	-	-	-	-	-
		Nr. med. ore funcț./an	-	-	-	-	-	-	-	-	1800	-	-
		Debit efuent (Nmc/h)	1247	-	-	-	-	1413	-	-	1425	-	-
		NO <sub>x</sub>	-	-	-	-	-	-	-	-	48.54	350	55.74
		SO <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	SLD	-	-	SLD	35	-
		CO	-	-	-	-	-	-	-	-	23.98	100	27.54
		Pulberi	-	-	-	-	-	-	-	-	0.55	5	0.63
		O <sub>2</sub> (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	7.3	-	-
		λ	-	-	-	-	-	-	-	-	1.51	-	-
Coș scrubber linie de pretratare chimică	A5	Nr. med. ore funcț./an	-	-	-	-	-	-	-	-	120	-	-
		Debit efuent (Nmc/h)	-	-	-	-	-	-	-	-	1800	-	-
		HCl	-	-	-	-	-	-	-	-	1.57	1.57	30
		Nr. med. ore funcț./an	-	-	-	-	-	-	-	-	4032	-	-
		Debit efuent (Nmc/h)	-	-	-	-	-	-	-	-	29249	29249	-
TOTAL FABRICA (Sursele A1+A5) (Debit masic anual, calculat)												Prag E-PTR Kg/an	Total teoric Kg/an
												100000	830.99
												500000	313.51
												50000	148.67
												10000	218.57
												10000	22.29
											200	76.92	-

## 9.2. Imisii în atmosferă

Se vor raporta, după caz, funcție de cerințele din autorizația integrată de mediu.  
NU E CAZUL

## 9.3. Emisii în apă

Valorile limită sunt prevazute în autorizația de gospodărire a apelor nr.51/24.04.2017, emisă de A.N. A.R. Direcția Apelor Olt – Sistemul de Gospodărire a Apelor Brașov și preluate în autorizația SB 101/14.09.2009 revizuită la 27.11.2018

### Investigatii referitor la apa uzata tehnologica epurata prelevat din bazinul control final

In cazul de fata, emisarul direct al apelor uzate tehnologice și pluviale este colectorul de ape pluviale și conventional curate de pe platforma industrială UPRUC cu descarcare în râu Olt și ca atare, normativul de bază care impune calitatea efluentei este :

- NTPA 001/2002 din HG 188/2002, modificat și completat prin H.G. nr. 352/2005 ;
- Autorizatia SGA

### **Rezultatul investigatiilor- ape uzate tehnologice epurare (bazin control final)**

Indicatori de calitate	Rezultate obtinute (BAZIN DE CONTROL) 2017											Indicatoare cf. NTPA 001/2002
	BA 1/2017	BA 2/2017	BA 3/2017	BA 4/2017	BA 5/2017	BA 6/2017	BA 7/2017	BA 8/2017	BA 9/2017	BA 10/2017	BA 11/2017	
pH	7.39	7.5	7.42	7.12	7.61	7.73	6.88	7.02	7.4	7.31	7.66	6.7
Fe	0.096	0.083	0.096	0.1	0.12	0.112	0.069	0.182	0.243	0.501	0.179	0.17
Zn	0.0063	0.091	0.01	0.12	0.33	0.101	0.083	0.066	0.055	0.0425	0.03	0.03

Conform rezultatelor din ultimele Rapoarte de Analiza efectuate, puse la dispozitie de beneficiarul lucrării, valorile indicatorilor analizați la ieșirea din statia de preepurare, se incadreaza in NTP 001/2002.

b) Investigatii referitor la apa uzata tehnologica epurata si apa pluviala la evacuarea in colectorul de ape pluviale si conventional curate de pe platforma industriala UPRUC (caminele PC1 pentru apa uzata epurata si PC2 pentru apele pluviale)

In cazul de fata, emisarul emisarul direct al apelor uzate tehnologice și pluviale este colectorul de ape pluviale și conventional curate de pe platforma industrială UPRUC cu descarcare în râu Olt și ca atare, normativul de bază care impune calitatea efluentei este :

- NTPA 001/2002 din HG 188/2002, modificat și completat prin H.G. nr. 352/2005 ;
- Autorizatia SGA

### **Rezultate analize ape tehnologice epurate si pluviale in caminele PC1 si PC2**

Nr. crt	Indicator	UM	Rezultate obtinute 2016				Rezultate obtinute 2017				Indicatoare cf. NTPA 001/2002	
			Caminul de record PC1 (tehnologice epurate)		Caminul de record PC2 (pluviale)		Caminul de record PC1 (tehnologice epurate)		Caminul de record PC2 (pluviale)			
			RI 2097	RI 3319	RI 2097	RI 3319	RI 2105	RI 3383	RI 4582	RI 871	RI 2105	
1	pH	unit.pH	7.6	7.6	7.2	7.2	7.0	6.6	6.5	6.7	7.2	6.5
2	Materii in suspensie	mg/l	4	8	2	4	2	2	3	4	2	2
3	Substante extractibile cu solventi organici	mg/l	>20	>20	<20	<20	<20	<20	<20	>20	>20	>20
4	Fier total	mg/l	0.0126	0.0176	0.0135	0.0146	0.02	0.187	0.031	0.055	0.017	0.0134
5	Sulfuri si hidrogen sulfurat	mg/l	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
6	Zinc	mg/l	0.0468	0.0327	0.032	0.033	0.010	0.028	0.009	0.171	0.01	0.027

Conform rezultatelor din Rapoartele de Incercari valorile indicatorilor analizați se incadreaza in NTP 001/2001 - Aut.SGA.

Buletinele de analiza ape uzate-tehnologice si pluviale-sunt atasate in ANEXA 6

## 10. Zgomot și vibrații

Se vor raporta măsurările efectuate, după caz.

Conform concluziilor din BULETINUL DE DETERMINARE A NIVELULUI DE ZGOMOT emis de ECO BREF SRL - LABORATOR DE MEDIU - la locurile de munca expertizate adica: sector piese negre, sector pretratare chimica, cuptor zincare si sector finisare, nu s-au constata depasiri ale limitei maxime admise pentru nivelul de zgomot, conform legislatiei in vigoare .

## 11. Managementul deșeurilor

### 11.1. Surse, categorii de deșeuri, mod de gestionare

#### Evidenta deșeurilor

Evidenta deșeurilor se va tine în conformitate cu prevederile H.G. 856/2002 și va fi disponibilă inspectorilor de mediu autorizați.

Lunar societatea transmite evidența gestiunii deșeurilor la APM Brașov

Din activitatea societății, în funcție de categoria de proces, rezulta urmatoarele categorii de deșeuri:

- *deseuri provenite din procesul de pretratare chimică:*

- de la baile de decapare și dezincare: soluții acide uzate și slam ce sunt stocate temporar în „Depozitul de acid uzat” și apoi eliminate prin firma autorizată (SC CHIMICOMPLEX SA Borzesti)

- de la baia de degresare: slam uleiios ce este stocat temporar în butoaietă etanșe și apoi eliminat prin firma autorizată (SC RIAN CONSULT SRL) (cantități mici pentru că, în general piesele nu sunt gresate)

- *deseuri provenite din procesul de zincare termică:* zgura și cenusă de la baia de zincare (sunt valorificate prin BERG METALLCHEM Timisoara), praf de la filtrul cu saci la care este conectată baia de zincare (valorificat intern prin recirculare în procesul de producție).

- *deseuri provenite în urma procesului de epurare ape uzate și regenerare soluție de flux:* slam și turte de filtrare de la baile de degresare și fluxare -ce sunt eliminate prin firma autorizată (SC RIAN CONSULT SRL).

- *deseuri rezultate din intrarea-iesirea materiilor prime, materialelor, pieselor, și produselor finite:* deșeuri de ambalaj -sunt eliminate prin firme autorizate (SC RIAN CONSULT SRL).

- *deseuri de la întreținere:* saci de filtrare uzati, fier vechi, discuri, perii, etc -ce sunt eliminate prin firma autorizată (SC RIAN CONSULT SRL).

Deșeuri menajere și a celor asimilate acestora --ce sunt eliminate prin firma autorizată (SC RIAN CONSULT SRL).

#### Deșeuri și cantitățile generate în anul 2017 sunt prezentate în tabelul următor

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursa generatoare	Cantitate	UM	Loc de depozitare	Operatiune valorificare / eliminare	Cod operatiune cf. L.211/2011 , Anexa 2 și 3	Agentul economic care prelucră deșurile
0								
11 01 10	Namoluri și turte de filtrare de la statia de epurare ape uzate	Instalația de neutralizare ape uzate (filtru presă)	4,605	to	Se depozitează în containere amplasate în depozitul de turte de filtrare ce este amplasat în exteriorul halei de producție, pe latura de Vest. Depozitul este acoperit și betonat.	Valorificare prin firma autorizată Brichetele de hidroxid feric sunt deșeuri recuperabile, care sunt valorificate	R13	SC RIAN CONSULT SRL ZARNUȘI
11 01 09*	Namoluri și turte de filtrare de la instalația de regenerare flux	Instalația de regenerare flux (filtru presă)	0	to	Se depozitează în containere amplasate în depozitul de turte de filtrare ce este amplasat în exteriorul halei de producție, pe latura de Vest. Depozitul este acoperit și betonat.	Valorificare prin firma autorizată	R13	SC RIAN CONSULT SRL ZARNUȘI
11 05 02	Cenusă de zinc de la baia de zincare	Baia de zincare termică	122,395	To	Se depozitează în butoaietă metalice în spațiu amenajat, în interiorul halei de depozitare piese finite	Valorificare	R4	BERG METALLCHEM Timisoara
11 05 01	Zinc durdrojdie de zinc (Zgura de la baia de zincare)	Baia de zincare termică	113,987	to	Se depozitează sub formă de lingouri mici, pe paleti, în interiorul halei de depozitare piese finite	Valorificare	R4	BERG METALLCHEM Timisoara
11 05 03*	Buteiuri de zincare (Pulberi filtrate de la baia zincare)	reziduale (filtru cu saci)	0,75	to	Butoaietă metalice amplasate în baia zincare Se reintroduce la topire în baia de zincare	Valorificare	R4	SC BERG-METALLCHEM SRL FĂGĂRAȘ

11 01 05*	Acizi uzati de la decapare	Linia de pretratare chimica (Baile de decapare)	444,12	to	Depozitul de acid uzat (doua rezervoare de stocare din PEHD cu V=30 mc fiecare, amplasate in cuva de retentie protejata antiacid)	Valorificare	R5	SC. CHIMICOMIAMI SRL BORZESTIU
11 01 13*	Deseuri bai de degresare (slam uleios)	Linia de pretratare chimica (Baile de degresare)	0	to	Butoaie metalice inscriptionate, amplasate in tavi de retentie in zona de pretratare chimica	Valorificare	R13	SCRIVAN CONSULTANT ZARNESTIU
15 01 01	Deseuri de ambalaj hartie	Aprovisionare	0,172	to	Zona depozitare deseuri de ambalaje (container inscriptionat)	Valorificare	R13	SCRIVAN CONSULTANT ZARNESTIU
15 01 02	Deseuri de ambalaj plastic (PET)	Aprovisionare	0	to	Zona depozitare deseuri de ambalaje (container inscriptionat)	Valorificata		SCRIVAN CONSULTANT ZARNESTIU
15 01 03	Deseuri ambalaj de lemn	Aprovisionare	0	to	Paletii se repară și se refolosesc.	Valorificare	R1	SC BIENAL SRL FAGARAS
15 02 02*	Saci de filtrare uzati (material filtrant), absorbanti (lavete uzate), imbracaminte de protectie imput	Instalatia de epurare gaze reziduale (filtru textil) si materiale de la intretinere.	0,666	to	Zona depozitare deseuri (container inscriptionat)	Valorificare	R13	SCRIVAN CONSULTANT ZARNESTIU
20.03.01	Deseuri menajer	Activitati administrative	52,8	to	Containere speciale din material plastic si metalice	Eliminata	DI	SC SAI CO SRL FAGARAS
15 01.10*	Deseuri cu substante periculoase (butoaie plastic+metale)	Aprovisionare	0,496	to	Zona depozitare deseuri de ambalaje (container inscriptionat)	Valorificare	R4-R13	SCRIVAN CONSULTANT ZARNESTIU
15 01.11*	Ambalaje metalice care contin o matrita (spray )	Aprovisionare	0,11	to	Zona depozitare deseuri de ambalaje (container inscriptionat)	Valorificare	R13	SCRIVAN CONSULTANT ZARNESTIU
20 01 39	Deseuri plastic	Aprovisionare	0	to	Zona depozitare deseuri de ambalaje (container inscriptionat)	Valorificare	R13	SCRIVAN CONSULTANT ZARNESTIU
16 01 17	Deseuri fier	Intretinere	105,845	to	Platforma betonata Depozitarea se face in container metalic (in hala de productie)	Valorificare	R4	SC SIENAT SRL
11 03.02*	Alte deseuri (discursi, peri,etc)	Intretinere	0,083	to	Zona depozitare deseuri de ambalaje (container inscriptionat)	Valorificare	R13	SCRIVAN CONSULTANT ZARNESTIU

Registrul de evidenta trebuie sa contine un minimum de detalii referitoare la:

- cantatile si codurile deseuriilor
- sursele deseuriilor
- numele transportatorului deseuriilor si detaliiile de atestare si de autorizare ale acestuia
- inregistrarea documentelor de transport prevazute de catre reglementarile in vigoare
- confirmarea scrisa privind acceptarea si eliminarea/recuperarea oricaror transporturi de deseuri periculoase in afara amplasamentului
- detalii privind expeditiile respinse
- detalii privind orice amestecare voluntara a deseuriilor

**deseuri incinerate prin co-incinerare sau utilizate ca materii prime alternative, provenite de la diferiti agenti economici (se va completa tabelul de mai jos, după caz): NU E CAZUL**

## 11.2. Gestiunea substanțelor chimice periculoase

### Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și modul de gospodărire a acestora sunt prezentate în tabelul de mai jos. Acesta se referă la întreaga instalație de zincare termică.

Pentru determinarea potentialului de poluare al substanțelor/amestecurilor periculoase care sunt prezente pe amplasamentul Berg Banat , au fost utilizate informațiile preluate din fisele cu date de securitate.

Nr. crt	Denumire	Cantitate	UM	Natura chimica/ componitie/ Clasificare cf.Reg 1272/2008	Stare fizica	Destinatie Utilizare
1	Substanța CAS 7440-02-0 Ni	0,107	t/an	Substanța Solid anorganic, Ni Periculos -Carc.2- H351 -STOT RE 1- H372 -Skin Sens 1- H317 -Aquatic Chronic 3-H412	Pulbere	Zincare termică (pentru corectia barierei zincare)
			t/an	Amestec (isotridecanol ethoxylat 25-50% și aditivi nepericuloși) Periculos -Eye Dam 1-H318 -Acute Tox 4-H302	Lichid	Linia de pretratare chimică pentru pregătirea suprafețelor – degresare pieselor ( Baile de degresare)
	Nr. EINECS (EC) 231-595-7 Acid clohidric soluție 33%	321,700	t/an	Substanța Nr. EINECS (EC) 231-595-7 Acid anorganic/HCl/ soluție conc. min 32% Periculos -Met.Corr.1 - H 290 -Skin Corr 1B -H314 -STOT SE 3- H335	Lichid	Linia de pretratare chimică pentru pregătirea suprafețelor (Baile de decapare, degresare, dezincare)
4	Amestec HEGAFLUX 10	9,800	t/an	Amestec (clorură de zinc 50-75% și clorură de amoniu 30-50%) Periculos -Skin Corr.1B- H314 -Aquatic Acute 1- H400 -Aquatic Chronic 1- H410. -Acute tox.4- H302 -STOT SE 3- H335	Solid	Linia de pretratare chimică pentru pregătirea suprafețelor – fluxare pieselor (Baia de fluxare)
5	Amestec HEGAFLUX FERROKILL	6,800	t/an	Amestec (clorură de zinc 50-75%, clorură de amoniu 20-30%, oxid de zinc 1-5%, permanganat de potasiu 1-5%, 3-aminopropiltrioxisilan <1%) Periculos -Coroziv pentru piele 1B-H313 -Acut mediu acvatic 1-H400 -Cronic mediu acvatic 1-H410 -Toxicitate acuta 4- H 302 -STOT SE 3- H335	Solid	Instalația de regenerare (Vas de reacție pentru regenerare fluxuri)
6	Amestec Var calcie hidratat CL 90-S	3,200	t/an	Amestec (hidroxid de calciu 30-50%, carbonat de calciu 1-5%, oxid de Al-max.1%, oxid de Fe, max.1%) Periculos -STOT SE 3-H335 -Skin Irrit 2-H315 -Eye Irrit 2-H318	Pasta	Instalația de neutralizare ape uzate (reactivi)
7	Amestec SEDIFLOC 331A	0,050	t/an	Amestec (20-25% hidrocarburi C11-C14, n-alkanes, isoalkanes , cyclies,<2% aromatics; 3-5% alcohols, C13-C15, branched and linear, ethoxylated) Periculos -Eye Dam 1-H318	Lichid	Instalația de neutralizare ape uzate (floculatori)
8	Amestec Vopsea tip ACRYTOP V556	0,280	t/an	Amestec (Xileni :mixtura izomeri 35-50%, Etil benzen 3,5-7%, Acetona 15-30%) Periculos -Toxi acut. (dermica) Cat. 4 H312 -Toxi acut. (înhalare) Cat. 4 H332 -Corod /Irit.pielei Cat. 2 H315 -Iez grava / Irit.ochi Cat. 2 H319	Lichid	Reconditionarea pre-eliminată rebutate după zincare

	Amestec Butan-gaz (butelii cu gaz lichefiat)	11,0	Van	Amestec (amestec de hidrocarburi constand in primul rand din propan (C3) si propene, plus butan (C4) si hidrocarburi inalte. Pot fi prezente concentratii mici de sulf, hidrogen sulfurat si mercaptani. Periculos -Flam. Gas 1, H220 -Press. Gas	Gaz	Combustibil pentru motostivitor
10	Solutie de degresare	100,7 t	mc/2 buc bai de degresare	Amestec solutie anorganica acidă (amestec de apă, acid clorhidric și agenti de degresare tip Surfacean 950 și Bezentfetter Beta) Periculos -Iritarea pielii 2 - H315 -Iritarea ochilor 2-H 319	Lichid	Linia de pretratare chimica pentru pregatirea suprafetelor (Baile de degresare)
11	Solutie de decapare	389,4	t/6buc. bai de decapare	Amestec solutie anorganica de acid clorhidric diluat 11-16%. (amestec de apă și acid clorhidric 32%) Periculos -Met.Corr.1 - H 290 -STOT SE 3- H335 -Skin Irrit. 2;H315; -Eye Irrit. 2; H319	Lichid	Linia de pretratare chimica pentru pregatirea suprafetelor (Baile de decapare)
12	Solutie de fluxare (solutie de HEGAFLUX 103)	59,13 t	mc/ baia de fluxare	Amestec solutie anorganica (Clorura de zinc 18-24%, clorura de amoniu 12-16%, apa 60-70%) Periculos -Cor. piele 1B-H314 -Acut mediu acavatic 2- H411 -STOT SE 3-H335	Lichid	Linia de pretratare chimica pentru pregatirea suprafetelor (Baia de fluxare)
13	Solutie de fluxare regenerata	0-se incarca in caz de avare la bazinul de fluxare dar in acest caz bazinul de fluxare este gol	mc/ 2 buc. rezervoire de avarie flux regenerat	Amestec solutie anorganica (Clorura de zinc <18%. clorura de amoniu <12%, apa <70%) Periculos -Cor. piele 1B-H314 -Acut mediu acavatic 2- H411 -STOT SE 3-H335	Lichid	Rezervoarele de avarie (2 buc. rezervouri de avarie)
14	Solutie de reacție flux curatitor	3,2	t/ vasul de reacție	Amestec (apa +HEGAFLUX FERROKILL (clorura de zinc 50-75%, clorura de amoniu 20-30%, oxid de zinc 1-5%, permanganat de potasiu 1-5%, 3-aminopropiltriethoxilan <1%) Periculos -Coroziv pentru piele 1B-H313 -Acut mediu acavatic 1-H400 -Cronic mediu acavatic 1-H410 -Toxicitate acuta 4- H 302 -STOT SE 3- H335	Lichid	Instalatia de regenerare flux (Vas de reacție)
15	Solutie de dezincare (stripare)	73,92 t	t/ baia de dezincare	Amestec solutie anorganica (Clorura de zinc <25%, acid clorhidric <15%, apa <60%) Periculos -Cor.Piele 1B-H314 -Acut mediu acavatic 2-H411 -STOT SE 3-H335	Lichid	Linia de pretratare chimica pentru pregatirea suprafetelor (Baia de dezincare)

## 12. Managementul situațiilor de urgență

Amplasamentul nu intra sub incidenta Directivei SEVESO III – HG 59/2016.

Există în documentația de autorizare « Planul de prevenire și combatere a poluarilor accidentale ». Prin regulamentele de funcționare se identifică toate cazurile posibile de accidente tehnologice și masurile de intervenție.

Nu există modificări/revizii sau actualizări a planurilor specifice poluarilor accidentale sau situațiilor de urgență.

### **Masuri de prevenire, interventie, limitare si inlaturare a efectelor poluarilor accidentale**

Nr crt	Situatii de poluare	Cauze	Strategia de interventii
1	<b>De secura durata in care nu se opresc utilajele ( flux cu foc continu )</b>		
1.1	Poluare atmosferica si implicit sol	nu e cazul	
1.2	Poluare ape reziduale si implicit sol	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deversari accidentale in reteaua de canalizare a produselor petroliere.</li> <li>Avarii sau accidente la conducte (alunecari de teren, fisuri in conducte, inghet, etc.) cu posibilitatea exfiltrarii apelor uzate tehnologice.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalatii de pompare, recipienti etansii de transport specifice materiale absorbante.</li> <li>- Lopeti, mijloace de transport (remorci, vidanja).</li> </ul>
2	<b>Poluare de lunga durata situatie in care se opresc utilajele</b>		
2.1	Poluare ape si implicit sol	nu e cazul	
2.2	Poluare ape si implicit sol	<ul style="list-style-type: none"> <li>- scurgerile accidentale de acid clorhidric;</li> <li>- caderi accidentale de uleiuri minerale si produse petroliere de la utilizare si mijloacele auto din incinta;</li> <li>- depunerile necontrolate de deseuri pe sol;</li> <li>- emisiile de poluanți în atmosferă, care se depun pe sol (distanța mică între halele de producție din vecinătate presupune o interferență a depunerilor din emisii);</li> <li>- scurgeri accidentale de ape tehnologice în urma fisurării băilor.</li> </ul>	<p>Aceasta situatie are un caracter accidentala sau cu probabilitate mica de producere putand fi datorata in exclusivitate urmare a producei unor catene naturale (cutremure). Avand in vedere existenta cuvelor de retentie pentru anumite tipuri de solutii, pierderea in urma amplasamentului a fluidelor toxice este exclusa.</p>
3.	<b>Interventii in caz de avarii</b>		
3.1	Poluare atmosferica si implicit sol	nu e cazul	
3.2	Poluare ape si implicit sol	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avarii (fisuri, etc.) in corpul componentelor statiei, nefunctionarea statiei la parametrii proiectati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalatii de pompare, recipienti etansii de transport specifice, materiale absorbante.</li> <li>- Lopeti, mijloace de transport (remorci, vidanja)</li> </ul>

### **13. Monitorizarea activitatii**

Se vor sintetiza **raportările emisiilor de poluanți pe factori de mediu**, specifice autorizației integrate de mediu

#### **Monitorizarea variabilelor de proces**

Monitorizarea emisiilor in aer s-au facut trimestrial pentru cos cuptor baia de zincare, cos tunel de uscare si cos filtru cu saci baia de zincare. Anual s-au monitorizat emisiile in aer de la centrale termice. Cf autorizatiei de mediu nr. SB 101 din 14.09.2009 revizuita la data de 27.11.2017 monitorizarea emissilor in aer se va efectua anual, iar emisiile de la centrale nu se va mai monitoriza.

Monitorizarea emisiilor in aer se realizeaza prin laboratorul de analize EcoAge Engineering SRL Timisoara.  
Metode de analiza:

SR EN 12619:2002 – Emisii de la surse fixe. Determinare manuala a concentratiei masice de pulberi.  
SIA 6565 – 83 – Masurarea presiunii, vitezei si debitelor cu tuburi Pitot – Prandtl. Metode de masurare.

SR EN 50379 – 2: 2004 – Specificatii ale aparatelor electrice portabile proiectate pentru masurarea parametrilor gazelor de ardere din conductele de evacuare ale aparatelor de incalzire. Partea 2: Cerinte de performanta pentru aparate utilizate in inspectii si evaluari reglamentate.

SR EN 12619:2002 – Emisii de la surse fixe. Determinarea concentratiei masice de carbon organic total in concentratii scazute in efluent gazos. Metoda cu detectoare continuu de ionizare in flacara.

#### Monitorizarea emisiilor in apa

Pentru monitorizarea calitatii apelor uzate menajere ,conventional curate si pluviale se preleveaza probe din statia de preepurare respectiv caminul colector central al Platformei UPRUC.

Frecventa de monitorizare este lunara probele fiind trimise spre analizare la ECOIND Bucuresti.

Pentru automonitorizarea calitatii apelor tehnologice neutralizate societatea preleveaza probe din caminul de racord PC1. Frecventa de automonitorizare este 1 buc/ sarja .

Probele se efectueaza de catre laboratorul intern, iar trimestrial se trimit o proba de apa uzata + apa pluviala la ECOIND Bucuresti.

Rezultatele analizelor se transmit trimestrial si la SGA BRASOV.

#### Monitorizarea variabilelor de proces

Monitoringul tehnologic are ca scop verificarea periodica a starii si functionarii instalatiilor din cadrul societatii:

- verificarea permanenta a calitatii materiilor prime si a materialelor auxiliare, a subproduselor si produselor finite;
- monitorizare eficienta a instalatiilor tehnologice;
- masurarea concentratiei si temperaturii solutiilor;
- monitorizarea aportului de agent termic;
- dozarea componentilor de sarja;
- monitorizarea parametrilor fluxurilor tehnologice (temperaturi, presiuni, debite);
- Planul de intretinere utilajelor si echipamente -
- monitorizarea consumurilor energetice si de utilitati (current electric, gaz metan, apa).
- Monitorizarea post-închidere - La documentatia de solicitare a autorizatiei integrate de mediu nr. SB 101/2009 revizuita la 27.11.2017 exista un Plan de inchidere a instalatiei.

#### **14. Incidente de mediu si reclamatii/raspuns agent economic:**

Incidente de mediu: nu au existat in anul 2017

#### **Reclamatii: nu au existat in anul 2017**

**Investiții și cheltuieli de mediu:** acestea includ cheltuielile legate de investițiile prevăzute în planul de acțiuni sau alte investiții efectuate care duc la îmbunătățirea calității mediului în zonă, cât și cheltuieli privind protecția mediului (întreținere echipamente, analize, studii, etc.)

- Investitii de mediu pentru modernizarea instalatiilor tehnologice: ~ 50000 euro
- Investitiile de mediu pentru monitorizarea calitatii mediului in zona (analize de apa uzata si emisii in atmosfera) ~ 2000 euro
- Intretinerea si menținerea in stare de funcționare corespunzătoare a utilajelor, instalațiilor și obiectelor tehnologice de neutralizare a apelor uzate, mentinerea în condiții de eficiență și securitate a instalațiilor și volumelor de depozitare a nămolurilor, prin executarea lucrărilor de revizii și reparații în timpul cel mai scurt și de calitatea corespunzătoare asigurării desfășurării în bune condiții a procesului tehnologic, amenajarea spatiilor verzi, etc., ~ 5.000 euro

Total investitii si cheltuieli de mediu pe anul 2017: ~ 57.000 euro

#### **Programul obiectivelor de mediu – stadiul realizării măsurilor din planul de actiuni:**

Planul de actiuni intocmit pe baza proiectului de plan al si a obligatiilor asumate prin angajamentele rezultate din procesul de negocieri la Capitolul 22 – Mediu, pentru aderarea Romaniei la Uniunea Europeana.  
NU E CAZUL

Februarie 2018

Semnatura si stampila societatii.



DIRECTOR FABRICA,  
Ec. BOGDAN CUCU

RESPONSABIL PROTECTIA MEDIULUI  
PETRONELA MANTA