

# **FORMULARUL DE SOLICITARE**

pentru obținerea autorizației integrate de mediu  
la expirarea termenului de valabilitate

**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru  
autovehicule și motoare de autovehicule**

Sibiu, str. Henri Coandă, nr. 8, județul Sibiu, România

**COMP A S.A.**

*ASRO SERV susține protejarea naturii și a resurselor ei și de aceea:*

- ✓ *utilizează ambele pagini ale unei foi;*
- ✓ *folosește fonturi economice;*
- ✓ *nu printează e-mailul primit, decât dacă este foarte important..*

**CUPRINS**

FORMULAR DE SOLICITARE

LISTA DE VERIFICARE A COMPONENTEI DOCUMENTAȚIEI DE SOLICITARE

<b>GLOSAR DE TERMENI</b>	<b>13</b>
<b>1. REZUMAT NETEHNIC</b>	<b>14</b>
<b>2. TEHNICI DE MANAGEMENT</b>	<b>55</b>
<b>3. INTRĂRI DE MATERII PRIME</b>	<b>59</b>
3.1 Materii prime și auxiliare	59
3.2 Cerințele BAT	61
3.3 Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)	62
3.4 Utilizarea apei	62
<b>4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI</b>	<b>86</b>
4.1 Inventarul proceselor	86
4.2 Descrierea proceselor	91
4.3 Inventarul ieșirilor (produselor)	137
4.4 Inventarul ieșirilor (deșeurilor)	141
4.5 Diagramele elementelor principale ale instalației	143
4.6 Sistemul de exploatare	147
4.7 Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare	147
4.8 Cerințe caracteristice BAT	148
<b>5. EMISII SI REDUCEREA POLUĂRII</b>	<b>171</b>
5.1. Reducerea emisiilor din surse punctiforme in aer	171
5.2. Minimizarea emisiilor fugitive în aer	199
5.3. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare	201
5.4. Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apă subterană	218
5.5. Emisii în ape subterane	221
5.6. Miros	222
5.7. Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate pe parcursul analizei/ evaluării BAT	227
<b>6. MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DEȘEURILOR</b>	<b>227</b>
6.1. Surse de deșeuri	227
6.2. Evidenta deșeurilor	245
6.3. Zone de depozitare	246
6.4. Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi)	246
6.5. Recuperarea sau eliminarea deșeurilor	247
<b>7. ENERGIE</b>	<b>249</b>
7.1. Cerinte energetice de baza	249
7.2. Măsuri tehnice	252
7.3. Eficienta Energetica	253
7.4. Alternative de furnizare a energiei	257
<b>8. ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR</b>	<b>258</b>

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

8.1.	Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore, în care sunt implicate substanțe periculoase – SEVESO	258
8.2.	Plan de management al accidentelor	258
8.3.	Tehnici	265
<b>9.</b>	<b>ZGOMOT SI VIBRATII</b>	<b>267</b>
9.1.	Receptori	268
9.2.	Surse de zgomot	269
9.3.	Studii privind măsurarea zgomotului în mediu	272
9.4.	Întreținere	272
9.5.	Limite	272
9.6.	Informații suplimentare cerute pentru instalațiile complexe și/sau cu risc ridicat	273
<b>10.</b>	<b>MONITORIZARE</b>	<b>274</b>
10.1.	Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer	274
10.2.	Monitorizarea emisiilor în apă	295
10.3.	Monitorizarea solului	307
10.4.	Monitorizarea și raportarea deșeurilor	309
10.5.	Monitorizarea mediului	309
10.6.	Monitorizarea variabilelor de proces	309
10.7.	Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală	310
<b>11</b>	<b>DEZAFECTARE</b>	<b>310</b>
11.1	Măsuri de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare	310
11.2	Planul de închidere a instalației	310
11.3	Structuri subterane	311
11.4	Structuri supraterane	311
11.5	Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)	315
11.6	Zone din care se prelevează probe	315
<b>12</b>	<b>ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA</b>	<b>316</b>
<b>13</b>	<b>LIMITELE DE EMISIE</b>	<b>316</b>
13.1.	Emisii în aer asociate BAT-urilor	316
13.2.	Emisii de solvenți	318
13.3.	Evacuări în rețeaua de canalizare proprie	319
13.4.	Emisii în rețeaua de canalizare orașenească sau cursuri de apă de suprafață (după epurarea proprie)	319
<b>14.</b>	<b>IMPACT</b>	<b>322</b>
14.1.	Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului	322
14.2.	Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare	330
14.3.	Managementul deșeurilor	335
14.4.	Habitate speciale	336
<b>15.</b>	<b>PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE SI PROGRAMUL DE MODERNIZARE</b>	<b>336</b>

**FORMULAR DE SOLICITARE**

Date de identificare a titularului de activitate/operatorului instalației care solicită autorizarea activității:

**Numele instalației:**

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule.*

Numele Solicitantului, adresa, numărul de înregistrare la Registrul Comerțului:

**Societatea COMPAS.A.**

**Sediul social:** localitatea Sibiu, str. Henri Coandă nr. 8, jud. Sibiu.

**Punct de lucru:** localitatea Sibiu, str. Henri Coandă nr. 8 jud. Sibiu.

**Număr de ordine în Registrul Comerțului:** J 32/129/ 08.02.1991

**Cod unic de înregistrare:** 788767 din data de 30.11.1992

**DIRECTOR GENERAL – ING. DEAC IOAN**

Activitatea este conform **Anexei 1 la Legea 278/2013 privind emisiile industriale**

**2. Prelucrarea metalelor feroase**

**2.6 Tratarea de suprafață a metalelor sau a materialelor plastice prin procese electrolitice sau chimice în care volumul cuvelor de tratare este mai mare de 30 m<sup>3</sup>.**

Activitatea instalației este reglementată prin Autorizația Integrată de Mediu nr. SB 13 din 25.11.2005, revizuită în 14.06.2010, actualizată în 22.05.2012 și revizuită în 16.11.2017 valabilă până la data de 14.06.2020 și Autorizația de gospodărirea apelor nr. SB112/15.11.2016, modificatoare a Autorizației de gospodărirea apelor nr. SB15 din februarie 2010, revizuită în 15.11.2011, valabilă până în 15 februarie 2020.

**Autorizația se referă la:** activitatea conform **Anexei I din Legea 278/2013** privind emisiile industriale:

**2. Prelucrarea metalelor feroase**

**2.6. Tratarea de suprafață a metalelor sau a materialelor plastice prin procese electrolitice sau chimice în care volumul cuvelor de tratare este mai mare de 30 m<sup>3</sup>.**

Conform Certificatului de Înregistrare Fiscală seria B nr.1243139 emis la data de 28.02.2008 și a certificatului constatator emis de O.R.C. Sibiu la data de 11.06.2015:

▪ *Activitatea declarată, încadrată în clasa CAEN:*

- ✚ 2550 Fabricarea produselor metalice obținute prin deformare plastică; metalurgia pulberilor;
- ✚ 2561 Tratarea și acoperirea metalelor;
- ✚ 2562 Operațiuni de mecanică generală;
- ✚ 2593 Fabricarea articolelor din fire metalice; fabricarea de lanțuri și arcuri;
- ✚ 2594 Fabricarea de șuruburi, buloane și alte articole filetate; fabricarea de nituri și șaibe;
- ✚ 2811 Fabricarea de motoare și turbine (cu excepția celor pentru avioane, autovehicule și motociclete);
- ✚ 2932 – Fabricarea altor piese și accesorii pentru autovehicule și pentru motoare de autovehicule

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

- # 3311 Repararea articolelor fabricate din metal;
- # 3312 Repararea mașinilor;
- # 3317 Repararea și întreținerea altor echipamente de transport n.c.a.
- # 3319 Repararea altor echipamente;
- # 3320 Instalarea mașinilor și echipamentelor industriale;
- # 3511 Producerea de energie electrică;
- # 3512 Transportul energiei electrice;
- # 3513 Distribuția energiei electrice;
- # 3514 Comercializarea energiei electrice;
- # 3523 Comercializarea combustibililor gazoși, prin conducte;
- # 3530 Furnizarea de abur și aer condiționat;
- # 3600 Captarea, tratarea și distribuția apei;
- # 3700 Colectarea și epurarea apelor uzate;
- # 3811 Colectarea deșeurilor nepericuloase;
- # 3812 Colectarea deșeurilor periculoase;
- # 3821 Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase;
- # 3822 Tratarea și eliminarea deșeurilor periculoase;
- # 3831 Demontarea (dezasamblarea) mașinilor și echipamentelor scoase din uz pentru recuperarea materialelor;
- # 3832 Recuperarea materialelor reciclabile sortate;
- # 4110 Dezvoltarea (promovare) imobiliară;
- # 4120 Lucrări de construcții a clădirilor rezidențiale și nerezidențiale;
- # 4299 Lucrări de construcții a altor proiecte ingineresti n.c.a.
- # 4321 Lucrări de instalații electrice;
- # 4329 Alte lucrări de instalații pentru construcții;
- # 4339 Alte lucrări de finisare;
- # 4520 Întreținerea și repararea autovehiculelor;
- # 4531 Comerț cu ridicata de piese și accesorii pentru autovehicule;
- # 4532 Comerț cu amănuntul de piese și accesorii pentru autovehicule;
- # 4671 Comerț cu ridicata a combustibililor solizi, lichizi și gazoși și al produselor derivate;
- # 4730 Comerț cu amănuntul al carburanților pentru autovehicule în magazine specializate;
- # 4941 Transporturi rutiere de mărfuri;
- # 4942 Servicii de mutare;
- # 4950 Transporturi prin conducte;
- # 5210 Depozități;
- # 5221 Activități de servicii anexe pentru transporturi terestre;
- # 5224 Manipulări;
- # 6810 Cumpărarea și vânzarea de bunuri imobiliare proprii;
- # 6820 Închirierea și subînchirierea bunurilor imobiliare proprii sau închiriate;
- # 7021 Activități de consultanță în domeniul relațiilor publice și al comunicării;
- # 7022 Activități de consultanță pentru afaceri și management;
- # 7120 Activități de testări și analize tehnice;
- # 7219 Cercetare – dezvoltare în alte științe naturale și inginerie;

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

- + 8211 Activități combinate de secretariat;
  - + 8219 Activități de fotocopiere, de pregătire a documentelor și alte activități specializate de secretariat;
  - + 8559 Alte forme de învățământ n.c.a.;
  - + 9609 Alte activități de servicii n.c.a.;
- *Activități proprii de birou pentru societate.*

**Activitățile desfășurate sunt în conformitate cu certificatul constatator din 11.06.2015, informațiile sunt certificate și în certificatul constatator Nr. 49679 din 11.09.2019.**

**Cod CAEN: 2851**

**Cod NOSE-P: 105.01**

**SNAP: -**

Numele și prenumele proprietarului: **COMP A S.A.**

Numele și funcția persoanei împuternicite să reprezinte titularul activității/operatorul instalației pe tot parcursul derulării procedurii de autorizare:

**Ing. Dorin HERBAN –Director SISTEME DE MANAGEMENT SI IMBUNATATIRE**

Nr. de telefon: 0269/239400 int 105

Numele și prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protecție a mediului:

**Ing. CINTEA DANIELA**

Tel: 0269/239400, int.424,

E-mail: daniela.cantea@compa.ro.

**Ecolog NANU LUCIA**

Tel: 0269/239400, int.424,

E-mail: lucia.nanu@compa.ro

**În numele firmei mai sus menționate, solicităm prin prezenta eliberarea autorizației integrate conform prevederilor Legii 278/2013.**

Titularul de activitate/operatorul instalației își asumă răspunderea pentru corectitudinea și completitudinea datelor și informațiilor furnizate autorității competente pentru protecția mediului în vederea analizării și demarării procedurii de autorizare.

**Director sisteme de management si imbunatatire.**

**Data: 2020**

**Ing. Dorin HERBAN**

**Semnatura și ștampila**

Întocmit conform Ordin MMGA 1158/2005 Anexa1

**Informația Solicitată de Articolul 6 al Directivei IPPC**

O descriere a:	Unde se regasese in formularul de solicitare	Verificare efectuata
- instalației și activităților sale	Formularul de solicitare, Secțiunea 4	
- materiilor prime și auxiliare, altor substanțe și a energiei utilizate în sau generate de instalație.	Formularul de solicitare, Secțiunea 3	
- surselor de emisii din instalație,	Formularul de solicitare, Secțiunea 5	
- condițiilor amplasamentului pe care se afla instalația,	Formularul de solicitare Secțiunea 12	
- naturii și a cantităților estimate de emisii din instalație în fiecare factor de mediu precum și identificarea efectelor semnificative ale emisiilor asupra mediului,	Formularul de solicitare Secțiunea 5 și 14	
- tehnologiei propuse și a altor tehnici pentru prevenirea sau, unde nu este posibilă prevenirea, reducerea emisiilor de la instalație,	Formularul de solicitare Secțiunea 4	
- măsuri pentru prevenirea și valorificarea deșeurilor generate de instalație, după caz,	Formularul de solicitare Secțiunea 6	
- măsurilor suplimentare planificate în vederea conformării cu principiile generale care decurg din obligațiile de bază ale operatorului/titularului activității	Formularul de solicitare Secțiunea 0	
(a) sunt luate toate măsurile adecvate de prevenire a poluării, în mod special prin aplicarea Celor Mai Bune Tehnici Disponibile;	Formularul de solicitare Secțiunile 4,5,6,7	
(b) nu este cauzată nici o poluare semnificativă;	Formularul de solicitare Secțiunea 14	
(c) este evitată generarea de deșeurii în conformitate cu legislația specifică națională în vigoare privind deșeurile(11); acolo unde sunt generate deșeurii, acestea sunt recuperate sau, unde acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic sau economic, ele sunt eliminate astfel încât să se evite sau să se reducă orice impact asupra mediului;	Formularul de solicitare Secțiunea 6	
(d) energia este utilizată eficient;	Formularul de solicitare Secțiunea 7	
(e) sunt luate măsurile necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor lor;	Formularul de solicitare Secțiunea 8	



*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

<b>O descriere a:</b>	<b>Unde se regaseste in formularul de solicitare</b>	<b>Verificare efectuata</b>
(f) sunt luate măsurile necesare la incetarea definitiva a activităților pentru a evita orice risc de poluare si de a aduce amplasamentul la o stare satisfacatoare	Formularul de solicitare Secțiunea 11	
- măsurile planificate pentru monitorizarea emisiilor in mediu.	Formularul de solicitare Secțiunea 10	
- alternativele principale studiate de solicitant	Formularul de solicitare Secțiunile 1.3	
Solicitarea autorizarii trebuie de asemenea sa includa un rezumat netehnic al sectiunilor mentionate mai sus.	Formularul de solicitare Secțiunea 0	

## LISTA DE VERIFICARE A COMPONENTEI DOCUMENTAȚIEI DE SOLICITARE

În plus față de acest document, verificați dacă ați inclus elementele din tabelul următor:

	<b>Element</b>	<b>Secțiune relevantă</b>	<b>Verificat de solicitant</b>	<b>Verificat de APM</b>
1	Activitatea face parte din sectoarele incluse în autorizarea integrată de mediu	Secțiunea 0 Formular de solicitare	X	
2	Dovada ca taxa pentru etapa de evaluare a documentatiei de solicitare a autorizației integrate a fost achitata		X	
3	Formularul de solicitare a autorizației integrate de mediu		X	
4	Rezumat netehnic	Secțiunea 1 Formular de solicitare	X	
5	Diagramele proceselor tehnologice (schematic), acolo unde nu sunt incluse in acest document, includeti punctele de emisie in toti factorii de mediu	Raport de amplasament Secțiunea 4- Formular de solicitare Raport de amplasament	X	
6	Raportul de amplasament		X	
7	Analize cost-beneficiu realizate pentru Evaluarea BAT	Secțiunea 2.3 (daca este cazul) - Formular desolicitare	-	
8	O evaluare BAT completa pentru intreaga instalație	La fiecare sectiune relevantă- Formular desolicitare Raport de amplasament	X	
9	Organigrama instalației	Anexa formular de solicitare	X	
10	Planul de situatie Indicati limitele amplasamentului	Anexa Raport de amplasament	X	
11	Suprafete construite/betonate si suprafete libere/verzi permeabile si impermeabile	Anexa Raport de amplasament	X	

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

	Element	Secțiune relevantă	Verificat de solicitant	Verificat de APM
12	Locatia instalației	Secțiunea 2.3.5- Formular desolicitare Raport de amplasament	X	
13	Locatiile (partile din instalație) cu emisii de mirosuri	Secțiunea 5.6 - Formular de solicitare (Miros)		
14	Receptori sensibili – ape subterane, structuri geologie, daca sunt descarcate direct sau indirect substanțele periculoase din Anexele 5 si 6 ale Legii 310/2004 privind modificarea si completarea legii apelor 107/1996 in apele subterane	Secțiunea 14 - Impact- Formular desolicitare Raport de amplasament	X	
15	Receptori sensibili la zgomot	Secțiunea 9.1- Formular de solicitare Raport de amplasament	X	
16	Puncte de emisii continue si fugitive	Secțiunea 5.2	X	
17	Puncte propuse pentru monitorizare/automonitorizare	Anexa Raport de amplasament	X	
18	Alti receptori sensibili din punct de vedere al mediului, inclusiv habitate si zone de interes stiintific	Secțiunea 14.4- Formular de solicitare Raport de amplasament	X	
19	Planuri de amplasament (combinati si faceti trimitere la alte documente dupa caz) aratand pozitia oricaror rezervoare, conducte si canale subterane sau a altor structuri	Anexa Raport de amplasament	X	
20	Copii ale oricaror lucrări de modelare realizate	Secțiunea 14- Formular de solicitare Raport de Amplasament	X	
21	Harta prezentand rețeaua Natura 2000 sau alte arii sau exemplare protejate	Secțiunea 14.4- Formular de solicitare Raport de amplasament	X	

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

	<b>Element</b>	<b>Secțiune relevantă</b>	<b>Verificat de solicitant</b>	<b>Verificat de APM</b>
22	O copie a oricărei informații anterioare referitoare la habitate furnizata pentru Acordul de Mediu sau pentru oricare alt scop	Secțiunea 14.4- Formular desolicitare Raport de amplasament	X	
23	Studii existente privind amplasamentul si/sau instalatia sau in legatura cu acestea	Secțiunea 14- Formular de solicitare Raport de amplasament	X	
24	Acte de reglementare ale altor autoritati publice obtinute pana la data depunerii solicitarii si informații asupra stadiului de obtinere a altor acte de reglementare deja solicitate	Anexate la Raportul de amplasament	X	
25	Orice alte elemente in care furnizati copii ale propriilor informații - Fișe cu date de securitate pentru substanțele și preparatele chimice utilizate	Anexate la Raport de amplasament – format electronic	X	
26	Copie a anuntului public		X	

**GLOSAR DE TERMENI**

(A n)	Referință la un punct de emisie în aer
(L n)	Referință la un punct de emisie în apă
(W n)	Referință la sursa de deșeuri
AEM	Agenția Europeană de Mediu
BAT	Cele Mai Bune Tehnici Disponibile
BPEO	Cea Mai Bună Opțiune de Mediu Practicabilă
BREF	Documentul de Referință BAT
CCC	Centrul Comun de Cercetare
CE	Comisia Europeană
COV	Compuși Organici Volatili
EIONet	Reteaua Europeană de Informații și Observații
EIPPCB	Biroul European IPPC
EMAS	Schema de Audit și Management de Mediu
EPER	Registrul European al Emisiilor Poluante
EUROStat	Serviciul UE de Statistică
EWC	Codul European al Deșeurilor
EWC	Catalogul European al Deșeurilor
GTL	Grupurile Tehnice de Lucru
IF	Întrebări frecvente
IPPC	Prevenirea și Controlul Integrat al Poluării
NACE	Nomenclatorul Activităților Comerciale
NOSE-P	Clasificarea Eurostat a surselor de poluare – Procese
ONG	Organizații Non Guvernamentale
Program de conformare	Programul de măsuri a căror implementare este obligatorie pentru a atinge BAT sau a respecta SCM
Program de modernizare	Program de măsuri pe care operatorul îl identifică în cadrul Sistemului de Management de Mediu
SCASO	Substanțe care afectează stratul de ozon
SCM	Standard de Calitate a Mediului
SNAP	Nomenclatorul Inventarului Emisiilor
TA Luft	Prevederile tehnice germane privind calitatea aerului
UE	Uniunea Europeană
VLEs	Valorile Limită de Emisie

## 1. REZUMAT NETEHNIC

Această secțiune trebuie să fie cât mai succintă, de obicei un paragraf pentru fiecare dintre titluri, dar permitând în același timp o prezentare suficientă a activităților. Este oportunitatea dumneavoastră de a spune autorității responsabile de emitere a autorizației integrate de mediu cât de bine va desfășurați activitatea și îmbunătățirile pe care intenționați să le faceți. Este preferabil să completați această secțiune dupa ce ați elaborat întreaga documentație de solicitare, deoarece veți ști ce să rezumați. Rezumatul va include:

### DESCRIERE

O descriere succintă a activităților, scopul lor, produsele, diagrama proceselor instalației implicate, cu marcarea punctelor de emisii, nivelele de emisii din fiecare punct

**Societatea COMPA S.A. – SIBIU, str. Henri Coandă nr. 8, Jud. Sibiu**

Număr de ordine în Registrul Comerțului: J 32/129/ 08.02.1991

Cod unic de înregistrare: 788767 din data de 30.11.1992.

**Activitate IPPC - activitate conform Legii 278/ 2013 privind emisiile industriale, Anexa 1-2. Prelucrarea metalelor feroase - 2.6 Tratarea de suprafață a metalelor sau a materialelor plastice prin procese electrolitice sau chimice în care volumul cuvelor de tratare este mai mare de 30 m<sup>3</sup>.**

Activitatea instalației este reglementată prin Autorizația Integrată de Mediu nr. SB 13 din 25.11.2005, revizuită în 14.06.2010, actualizată în 22.05.2012 și revizuită în 16.11.2017 valabilă până la data de 14.06.2020 și Autorizația de gospodărirea apelor nr. SB112/15.11.2016, modificatoare a Autorizației de gospodărirea apelor nr. SB 15 din februarie 2010, revizuită în 15.11.2011, valabilă până în 15 februarie 2020.

### Principalele activități și procese desfășurate pe amplasament:

Numele procesului	Descriere
<b>1. Procesul de zincare slab acidă Manz - Instalație IPPC</b>	Operații: încărcare pe rame/în tambur, degresare chimică, spălare rece dublă, în cascadă, după degresare, decapare acidă, spălare rece dublă, în cascadă, după decapare, degresare electrochimică, spălare rece dublă, activare cu HCl, zincare slab acidă lucioasă, spălare rece, recuperativă, după zincare; spălare rece dublă, în cascadă, după spălarea recuperativă; activare cu HNO <sub>3</sub> ; pasivare albastră/iridiscentă; spălare rece după pasivare; uscare cu aer cald; descărcare rame/tamburi; uscarea în centrifuga de uscare. Volumul total al băilor active este de 21,4 mc Volumul total al băilor de spălare este de 10 mc
<b>2. Procesul de brunare - Instalație IPPC</b>	Operații: încărcare, degresare chimică, spălare rece, decapare cu H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , spălare rece, decapare cu HCl, brunare, spălare, spălare neutralizantă, uleiere, uscare. Volumul total al băilor active este de 7,65 mc Volumul total al băilor de spălare este de 6,6 mc

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Numele procesului	Descriere
<b>3. Procesul de fosfatere - Instalație IPPC</b>	Operații: încărcare – descărcare coșuri, degresare chimică, decapare cu acid sulfuric, spălare rece (2 băi), activare înainte de fosfatere cu fosfați de zinc, fosfatere cu fosfați de zinc, spălare rece (2 băi), spălare neutralizantă cu soluție de săpun, conservare cu emulsie. Volumul total al băilor active este de 10,8 mc Volumul total al băilor de spălare este de 9 mc
<b>4. Procesul de pregătire manuală (Fosta Linie de ) zincare slab acidă pe linia manuală- <u>se află în conservare din anul 2015</u></b>	Operații: degresare electrochimică, decapare, activare și zincare slab acidă. După fiecare baie activă urmează câte o spălare. După zincare se face activare cu acid azotic, pasivare albă sau galbenă, spălare și uscare. Volumul total al băilor active este de 2,8 mc. Volumul total al băilor de spălare este de 1 mc.
<b>5. Instalația de depunere electrochimică de aliaj Zn-Ni Instalație IPPC</b>	Operații: încărcare tamburi și dispozitive, uscare cu aer cald, suprapasivare pentru dispozitive, activare în vederea pasivării, pasivare pentru dispozitive și tamburi, degresare chimică pentru tamburi și dispozitive, decapare pentru tamburi și dispozitive, degresare electrochimică, acoperire electrochimică cu aliaj Zn-Ni alcalin, suprapasivare pentru tamburi. După fiecare baie activă urmează de regulă câte o spălare rece (ex. după activări și după pasivări), după procesele de degresare și decapare câte o spălare dublă în cascadă, în contracurent cu clătire prin pulverizare cu apă proaspătă la ridicarea șarjei din soluție, iar după acoperire cu aliaj Zn-Ni o spălare statică urmată de 3 spălări în cascadă în contracurent pentru dispozitive și pentru tamburi. La sfârșit, piesele din tambur se usucă în centrifuga de uscare iar piesele de pe dispozitive în baia de uscare. Volum total: 56,740 mc; Volum băi de spălare: 36,520 mc
<b>6. Linia automată MANZ II- post-tratare după zincare electrochimică Instalație IPPC</b>	Operații: încărcare, pasivare, spălare triplă în cascadă, suprapasivare, schimbare coșuri de centrifugă, spălare coș centrifugă gol după suprapasivare, centrifugare și uscare strat suprapasivare, descărcare repere din coș de centrifugă. Volumul total al băilor active este de 1,5 mc. Volumul total al băilor de spălare este de 2,3 mc.
<b>7. Stația de tratare ape uzate Hytec aferentă atelierului Galvanizare</b>	Operații: decromatare, oxidare, coagulare, neutralizare, floculare, decantare, filtrare, neutralizare finală, evacuare în rețeaua de canalizare
<b>Linia de pregătire suprafețe Eisenmann-</b>	Operații: două degresări, două spălări, activare, fosfatere, două spălări, pasivare, spălare cu apă demineralizată. Volum total băi active: 15,6 mc

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Numele procesului	Descriere
<b>Instalație IPPC</b>	Volum băi de spălare: 9,5 mc
<b>Instalația apă demineralizată</b>	Instalația se compune din: rezervor apă brută de cca. 2 m <sup>3</sup> ; 1 pompă pentru apă brută; 1 modul filtru nisip; 1 modul instalație schimbători de ioni (1 coloană anionică și o coloană cationică); 2 rezervoare apă purificată de cca. 5 m <sup>3</sup> ; 1 pompă pentru apă tratată- capacitate cca. 2,8 m <sup>3</sup> / h.
<b>Instalația de vopsire în câmp electrostatic cu vopsea pe bază de apă</b>	Operații: vopsire în cabină automată cu instalație de climatizare și recirculare aer, uscare în cuptor de polimerizare Eisenmann
<b>Stația de tratare ape uzate de tip fizico-chimic, semiautomată, cu funcționare în șarje Eisenmann</b>	Apele uzate rezultate de la atelierul Compa Bosch, de la instalațiile de pregătire a suprafețelor înainte vopsirii, instalația de anodizare, instalația de vopsire prin cataforeză și de la cabinetele de vopsire sunt tratate în stația de tratare ape uzate de tip fizico –chimic, cu funcționare în șarje
<b>Instalația de vopsire cataforetică</b>	Operații :presălare cu apă demineralizată, vopsire prin cataforeză, spălare în cascadă cu ultrafiltrat, uscare în cuptor prevăzut cu instalație de poatcbustie. Volumul băii active: 7 mc Volumul băilor de spălare: 16 mc .
<b>Instalația de curățare în pat fluidizat Seghers-Keppel</b>	Sistemul de curățare SEGHERSfluid constă din următoarele subsisteme importante: – utilaj de curățare SEGHERSfluid (SFC) – sistemul de ventilație și combatere a poluării (VPAS) – sistemul de manevrare a materialului (MHDL)
<b>Linia de pregătire suprafețe Electroszinter-Instalație IPPC</b>	Operații: degresare chimică alcalină, fosfodegresare Volum băi active=5,4 mc Volum băi de spălare: 7,5 mc Apele uzate sunt tratate stația de neutralizare automatizată, Qmax = 1 mc/h
<b>Stația de neutralizare automatizată Electroszinter</b>	Stația se compune din: rezervor de stocare de 4 mc, reactor de neutralizare tricompartimentat, sistem de sedimentare cu placi, rezervor compactare nămol, filtru presă și filtru de nisip
<b>Instalație automată de fosfatare-Instalație IPPC -</b>	Operații: de încărcare, degresare, spălare triplă în cascadă, depasivare, spălare dublă în cascadă, decapare, spălare dubla în cascadă, fosfatare ZnCaph (2 băi); spălare triplă în cascadă, conservare, descărcare. Instalație de decantare soluție de fosfatare; Separator de ulei; Instalație de neutralizare a gazelor captate de la băi. Apele uzate sunt tratate în stația de



## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Numele procesului	Descriere
	tratare ape uzate de tip fizico-chimic, semiautomată, cu funcționare în șarje. Volumul băilor active: 3,3 mc. Volumul bailor de spalare: 6 mc

## Activități legate tehnic de instalația IPPC, activități anexă, activități suport

a.	<b>Activități legate tehnic de activitatea secției de galvanizare</b>	<b>DIRECȚIA PRODUCȚIE (090)</b> În Atelier Galvanizare(500)(din cadrul Directiei de productie 3) -INSTALAȚIA DE DISTILARE ÎN VID PROWADEST 400/1 - Instalație de spălare recipiente IBC și utilaje retrofitate <b>DIRECTIA DE PRODUCTIE 1:</b> Atelier 450 Jtekt & Fuji inclusiv Tratamente termice 760 Atelier 620 Compa Delphi NHB Atelier 630 Compa Delphi Piese strunjite Atelier 320 Compa Delphi AFM Atelier 850 Ascutire scule <b>DIRECTIA DE PRODUCTIE 2:</b> Atelier 460 Compa Bosch Ștergător Atelier 770 Bosch Rail Atelier 230 Compa DMG MORI Atelier 650 Compa Bosch Valve <b>DIRECTIA DE PRODUCTIE 3:</b> Atelier 750 Compa Garrett Atelier 130 Piese Ștanțate Atelier 200 Piese forjate Atelier 220 Ansamble mecano-sudate Atelier 550 Arcuri înfășurate la rece Atelier 800 SDV-uri Atelier 880 Daikin Atelier 360 Compa EDS – Service Cardane Atelier 500 Acoperiri galvanice <b>DEPT.UTILITATI:</b> Productie si Distributie Utilitati (910) Centrala Electrotermica(940) Distributie energie electrica(950) <b>DEPT.MENTENANTA:</b> Utilaje si instalatii(920) <b>DEPT.INTRETINERE CONSTRUCTII SI RETELE :</b> Retele utilitati (930) <b>DIRECTIA MANAGEMENT SI RESURSE UMANE(020):</b> Resurse umane (021) Centru de formare profesionala(028)
----	---	---

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

		<p>DIRECTIA COMERCIALA(030):  Marketing-Vanzari(032)  Cunparari(033)  Relatii furnizori (034)  DIRECTIA TEHNICA(050):  Managementul proiectelor(051)  Proiectare produse(052)  Proiectare tehnologii de aschiere si montaj(053)  Proiectare tehnologii de deformare(054)  Centrul de cercetare dezvoltare (055)  DIRECTIA LOGISTICA(060):  Logistica productiei(061)  Logistica cumpararilor(062)  Depozite flux intern(063)  Birou vamal (064)  Logistica vanzarilor(065)  DIRECTIA CALITATE-MEDIU(070):  Control produs proces mediu(075)  Audit produs proces(077)  Laborator fizico-chimic(073)  Laborator masurari(076)  DIRECTIA SISTEME DE MANAGEMENT SI  IMBUNATATIRE(070/1):  Documente de sistem si standardizare(071)  Audit sisteme(072)  Imbunatatire(079)  DIRECTIA ECONOMICA(080)  Controlling(081)  Financiar contabilitate(082)  DIRECTIA GENERALA (010)  Relatii investitori(011)  Audit intern(012)  Consilieri(015)  Administrativ –Paza(013)  Gestiune deseuri(066)  SECURITATEA SI SANATATEA MUNCII +SITUATII DE URGENTA  (022)  Formatia de interventie  LABORATOR METROLOGIE(074)</p>
<b>b.</b>	<b>Activități anexe</b>	<p>Alimentare cu apă din fronturi de captare, tratare apă industrială  Instalație stocator și vaporizator argon și baterii de CO<sub>2</sub>  Producție și furnizare aer comprimat.</p>
<b>c.</b>	<b>Activități suport:</b>	<p><b>UTILITĂȚI (091) - 910</b> - producție și distribuție utilități  - <b>940</b> – centrală electro termică  - <b>950</b> - distribuție energie electrică</p>

		<p><b>MENTENANȚĂ (092):</b> urmărirea în timp a utilajelor, întocmirea documentației pentru execuția reparațiilor, planificarea și execuția mentenanței preventive și corective, gestionarea contractelor de service, gestionarea costurilor cu mentenanța, autorizarea și urmărirea în exploatare a instalațiilor ISCIR</p> <p><b>DIRECȚIA LOGISTICĂ (060):</b> Depozite, flux intern; logistica producției, logistica cumpărărilor, birou vamal, logistica vanzărilor. Depozitele existente pe amplasamentul S.C. COMPAS S.A.:</p> <p>Depozitul de substanțe și amestecuri periculoase și deșeuri periculoase Spațiile de depozitare sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- incinta 1: depozit de substanțe și amestecuri periculoase</li> <li>- incinta 2: depozit de solvenți și diluanți</li> <li>- incinta 3: depozit de substanțe și amestecuri ale SC ThyssenKrupp Bistein Compa SA</li> <li>- incinta 4: depozit de uleiuri proaspete</li> <li>- incinta 5: depozit deșeuri periculoase</li> </ul> <p>Depozitul de bare trase și țevi Depozitul de sârme, benzi oțel carbon și bare neferoase Depozitul de oțel lat, table, laminate Depozitul de recipiente sub presiune Depozitul magaziei centrale (rulmenți, pietre polizor, organe de asamblare, materiale electrice, materiale plastice, SDV-uri, birotică piese schimb mentenanță, piese finite etc)</p> <p>- <b>DIRECȚIA SISTEME CALITATE –MEDIU (070):</b>Control produs-proces mediu, audit produs proces, laborator fizico-chimic și laborator metrologie.</p> <p><b>DIRECȚIA SISTEME DE MANAGEMENT ȘI ÎMBUNĂTĂȚIRE (070/1):</b> documente de sistem și standardizare, audit sisteme, îmbunătățire</p> <p><b>DIRECȚIA TEHNICĂ (050):</b> management de proiecte, proiectare produse, proiectare tehnologie de așchiere și montaj, proiectare tehnologie de deformare, COMCD Centru de cercetare- dezvoltare</p> <p><b>DIRECȚIA COMERCIALĂ (030):</b> Compartiment marketing-vânzări, Compartiment Cumpărări și Compartiment relații furnizori</p> <p><b>DIRECȚIA MANAGEMENT ORGANIZAȚIONAL ȘI R.U. (020):</b>Compartiment resurse umane + centru de formare profesională și Compartiment Securitatea și sănătatea muncii și situații de urgență + formația de intervenție</p> <p><b>DIRECȚIA ECONOMICĂ (080):</b> Controlling și Financiar – Contabilitate.</p> <p><b>RELAȚII INVESTITORI (011)</b> <b>AUDIT INTERN (012)</b> <b>CONSILIERI (015)</b> <b>DIRECTOR GENERAL (010)</b></p>
--	--	---

## 1.1 Prezentarea condițiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorică

### Amplasare

Amplasamentul COMP A S.A Sibiu este situat în Zona Industrială Est a municipiului Sibiu, pe terasa a II-a a râului Cibin, pe malul drept al acestuia, la distanța de circa 3,0-3,5 km.

În ceea ce privește topografia zonei, amplasamentul se află situat la cota aproximativă de 403 mdMN și se încadrează în zona de trecere de la lunca Cibinului la terasa inferioară neînundabilă, suprapunându-se cu microrelieful creat de Valea Săpunului.

Accesul pentru mijloacele de transport rutier și pietonal la amplasamentul unității se face din strada Henri Coandă. Pentru circulația auto în incintă, au fost prevăzute drumuri de acces, betonate, platforme auto și locuri de parcare pentru autoturisme. Unitatea dispune de cale ferată uzinală, racordată la sistemul național CF.

**Suprafața amplasamentului: COMP A S.A Sibiu pe care se desfășoară activitatea autorizată este de cca. 195.969 mp, în localitatea Sibiu, delimitată conform Planului General.**

- suprafața construită  $S_C = 81.935$  mp;
- suprafața aferentă a rețelelor  $S_r = 1.679$  mp;
- suprafața aferentă căilor de transport, platforme, depozitare, parcări  $S_t = 91.592$  mp (estimat);
- suprafața liberă (aferentă zonei verzi)  $S_l = 20.763$  mp;
- suprafața totală teren  **$S_T = 202.367$  mp.**

Procentul de ocupare al terenului este de 89,4% .

Vecinătățile S.C. COMP A S.A. Sibiu sunt următoarele:

- ✓ spre nord, pe toata latura unității, se învecinează cu strada Henri Coandă;
- ✓ latura vestică este învecinată cu societatea Hendrickson Romania S.R.L., str. Forjorilor 22, având ca profil de activitate - Fabricarea altor piese și accesorii pentru autovehicule și pentru motoare de autovehicule), care este mărginită de strada Forjorilor și zone de locuințe aparținătoare cartierului Lazaret;
- ✓ latura sudică este flancată de strada Dorobanților și de unități cu profil industrial precum TCI și alte unități profilate pe industria materialelor de construcții (S.C. Consib S.A. Sibiu);
- ✓ latura estică este flancată exclusiv de unități industriale precum S.C. Thyssenkrupp Bilstein Compa S.A., S.C. Transcom S.A., iar în plan mai depărtat, de unități de transport precum S.C. Transmixt S.A. și S.C. Transcibin S.A..

**Cursuri de apă din vecinătate:** râul Cibin care este situat la cca. 3,0 -3,5 km față de amplasamentul societății.

### Istoricul amplasamentului. Poluarea istorică.

COMP A SA provine din Intreprinderea Piese Auto Sibiu (IPAS), înființată în anul 1969 prin fuziunea uzinelor Automecanica Sibiu și Elastic Sibiu.

Automecanica Sibiu provine din Arsenalul și Depozitul de Muniții care a luat ființă în secolul al XV-lea odată cu întărirea cetății Sibiului și care între anii 1918 și 1946 executa reparații pentru Corpul VI al Armatei Române. În anul 1946 devine Intreprinderea Metalurgică de Stat care producea diverse utilaje agricole, fiind cedată armatei în 1952 când redevine Arsenal până în anul 1946. În 1946 fabrica își schimbă profilul și denumirea în Automecanica Sibiu, profilată pe piese

auto și bunuri de consum.

Uzina Elastic Sibiu este atestată documentar în anul 1886 sub denumirea " Atelier de caroserii auto- A.Datky și fii". În anul 1903 se transformă în Fabrica de arcuri pentru trăsuri, care începând cu 1929 include în fabricație și arcuri pentru autovehicule. În anul 1926 își schimbă numele în "Elastic-A Datky & CO" și începând cu anul 1929 își dezvoltă domeniul de fabricație producând și scule. În anul 1948, fabrica este naționalizată și redenumită Intreprinderea Industrială de Stat-Elastic, totodată diversificându-și producția de scule și unelte agricole.

Intreprinderea de Piese Auto Sibiu, înființată prin fuzionarea celor două uzine, a fost specializată în producția de subansamble și piese destinate industriei de autovehicule, profilul fiind axat pe două mari grupe de produse- subansamble auto și arcuri. Achiziționarea licenței de fabricație pentru autocamioanele MAN a condus la saltul în dezvoltare a întreprinderii de stat după anul 1970, acțiune continuată și prin asimilarea subansamblelor destinate fabricației de autobuze, autoturisme Dacia, Olcit și Aro.

În anul 1990 IPAS se transformă în Societatea Comercială COMPA SA, iar în anul 1996 ia ființă Societatea Mixtă KRUPP BILSTEIN COMPA care produce amortizoare auto.

În anul 1998 se înființează Societatea Mixtă KRUPP COMPA ARCURI care produce arcuri înfășurate la cald și arcuri lamelare. În anul 1999 toate acțiunile COMPA SA devin proprietate privată, aceasta devenind o societate privată pe acțiuni.

În prezent COMPA SA este o societate în domeniul componentelor auto și în ultimii 13 ani a parcurs numeroase etape de dezvoltare în sensul extinderii construcțiilor existente, realizarea unor construcții și hale de producție noi, modernizarea unor tehnologii noi performante, dotarea cu linii tehnologice și utilaje moderne, care să ducă inclusiv la mărirea capacităților de producție.

În anul 2000 COMPA SA obține certificarea Sistemului de Management al Calității conform standardului QS 9000, organismul de certificare fiind TUV SUDDEUTCHLAND- Management Service GmbH. În anul 2003 societatea obține certificarea Sistemului de Management de Mediu conform standardului SR EN ISO 14001:1997 și certificarea Sistemului de Management al calității conform standardului ISO TS 16.949, un standard care cuprinde cerințe specifice industriei auto.

Sistemul de Management de Mediu SR EN ISO 14001:2015 a fost recertificat în anul 2018 de către organismul de certificare TUV Rheinland din Germania.

## **1.2. Echiparea cu utilități**

### **Alimentare cu gaze naturale**

Alimentarea cu gaze naturale se face în baza contractului nr. 1000376619/01.2019/GN/5049 încheiat în 31.12.2019, de Compa SA cu E-ON Energie România SA.

### **Alimentare cu energie electrică**

- Preluarea pe medie tensiune ( 20 kv ) a energiei electrice de la SC TINMAR ENERGY SA și de la centrala electrotermică - Compa – contract nr. 16311109/11.09.2019 cu TINMAR ENERGY SA

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

- Transportul pe medie tensiune ( 20 Kv ) a energiei electrice la stațiile de conexiuni și posturile de transformare
- Transformarea energiei electrice ( 20/0,4 Kv ) și distribuția acesteia la consumatorii de pe platforma industrială Compa

**Stația de preluare a energiei electrice pe medie tensiune ( 20kV ) - PA8.**

Stația electrică PA8 a fost pusă în funcțiune în anul 1970 și este un nod energetic pe unde energia electrică se preia pe medie tensiune (20 kV) din sistemul energetic național și de la instalația de cogenerare și se distribuie tot pe medie tensiune la cele 3 stații de conexiuni de pe platforma Compa S.A. Totodată din PA8 se realizează alimentarea cu energie electrică și la alte posturi de alimentare din orașul Sibiu. Stația electrică este formată din 2 sisteme de bare la care sunt racordate un număr de 15 celule de medie tensiune din care 6 celule sunt în proprietatea și exploatarea Compa S.A. iar 9 celule sunt în proprietatea și exploatarea S.C. Electrica S.A. În componența celulelor de medie tensiune intră echipamente de separație, echipamente de conectare - deconectare, echipamente de măsură și protecție;

**Alimentare cu energie termică**

**Centrala electrotermică** produce energie termică pentru platforma Compa S.A și energie electrică care este debitată în rețeaua de distribuție Electrică.

În dotarea centralei electrotermice sunt trei grupuri de cogenerare care produc simultan energie electrică și termică. Centrala electrotermică are o putere electrică instalată 3,099 MW și o putere termică instalată de 14,835 MW.

**Alimentarea cu apă potabilă**

**Sursa:** Alimentarea cu apă potabilă, utilizată în scop menajer, se face din rețeaua de alimentare cu apă potabilă a municipiului Sibiu, administrată de S.C. APĂ CANAL S.A. Sibiu, conform Contract nr. 503/09.10.2003.

**Instalații de aducțiune și înmagazinare a apei:**

- prin bransamentul la conducta Dn = 100 mm sunt alimentate două rezervoare semiîngropate cu volumul de 150 mc, echipate cu stație de pompare Wilo cu 2 pompe (1 pompă de rezervă) cu următoarele caracteristici : Q= 100 mc/h, H=47 m, n= 2900 rot/min și cu două electropompe CERNA 100 în rezervă cu următoarele caracteristici: Q = 50 mc/h; P = 15 kwh; H = 7 mCA; n = 1500 rot/min.
- prin bransamentul la conducta Dn = 150 mm este alimentat un rezervor semiîngropat cu volumul de 500 mc, echipat de stație de pompare Wilo cu 2 pompe (1 pompă de rezervă) cu următoarele caracteristici: Q= 100 mc/h, H= 47 m, n= 2900 rot/min și cu stație de pompare cu hidrofor compusă din 3 pompe LOTRU 100, în rezervă, cu următoarele caracteristici: Q = 100 mc/h; P = 22 kwh; H = 48 mCA; n = 3000 rot/min.

**Alimentarea cu apă tehnologică**Surse:

Rețeaua de alimentare cu apă potabilă a municipiului Sibiu, administrată de S.C. Apă Canal S.A.

**Extracția apei industriale** din puțurile de medie adâncime din incinta Compa, înmagazinarea acesteia în rezervoare tampon și distribuția acesteia în rețeaua de apă de incendiu respectiv în rețeaua de apă industrială tehnologică.

Sursa de rezervă: 5 foraje situate în incinta platformei industriale COMPASA

**Apa pentru stingerea incendiilor**

Sursa: două fronturi de captare, unul pe malul drept (18 foraje) și unul pe malul stâng (5 foraje) al râului Cibin la hm 590-600, trecute în conservare din cauza defecțiunilor intervenite la rețeaua de transport a apei până la capacitățile de înmagazinare. Alimentarea cu apă pentru incendii se face din cele 5 foraje situate în incinta platformei industriale Compa S.A.

**Instalații de captare:**

- forajele F24 și F25 sunt echipate cu pompe monofazice tip Aqua 100 cu  $Q=3,8$  mc/h;  $P=0,75$  kwh;
- forajul F26 este echipat cu pompă trifazică tip Aqua 150 cu  $Q=6,8$  mc/h;  $P=2,2$  kwh;
- forajele F27 și F28 sunt echipate cu pompe trifazice tip AP 4 cu  $Q=10,2$  mc/h;  $P=1,5$  kwh fiecare.

**Instalații de tratare:** apa din foraje nu este tratată, ea fiind utilizată momentan doar pentru stingerea incendiilor.

**Instalații de aducțiune și înmagazinare a apei:** aducțiunea este realizată printr-o conductă cu Dn 325 mm; instalația de înmagazinare a apei este compusă din două rezervoare circulare semiîmgropate cu capacitatea de 500 mc fiecare și stație de pompare cu 2 electropompe Willo –NL-80/200-30-2-12-50 Hz ( $Q = 130$  mc/h;  $P = 30$  kwh;  $H = 50$  mCA) recipient hidrofor cu  $V = 5000$  l.

**Managementul apelor uzate.**

Din cadrul amplasamentului rezultă următoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate fecaloid – menajere
- ape tehnologice
- ape pluviale.

**Evacuarea apelor uzate** se face în sistem unitar.

*Apele uzate menajere și tehnologice preepurate* sunt colectate de o rețea de canalizare internă cu diametre cuprinse între 40 și 110 mm și preluate de o rețea de canalizare exterioară din fontă cu diametrul de 200 mm cu dirijarea lor spre rețeaua de canalizare municipală.

Apele pluviale convențional curate de pe acoperișurile clădirilor sunt colectate printr-o rețea internă și deversate în rețeaua de canalizare stradală (menajeră ) a municipiului Sibiu, de pe str. Henri Coandă.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi de pe platformele betonate sunt colectate printr-o rețea internă, sunt epurate prin intermediul a 5 separatoare de hidrocarburi agrementate tehnic, cu filtru coalescent, tip OIL S 13-  $Q= 3$ , l/s – 1 bucată, SKH-3-  $Q=3$  l/s – 3 bucăți, tip Oleopass PNS10/50 ST1080 – 1 buc în rețeaua de canalizare fiind apoi evacuate stradală a municipiului Sibiu.

**Separatoare de hidrocarburi:**

**1. Separator de hidrocarburi tip OIL S I 3** , cu filtru coalescent, agrementat tehnic, având marcajul CE și declarația de conformitate SR EN 858-1-2004, este confecționat din polietilenă, și are următoarele caracteristici:

- $Q$  nominal=3 l/s;
- dimensiuni  $L \times l \times H=33700 \times 1000 \times 1100$  (mm);
- capacitate cameră separare  $V=300$  l;
- capacitate separator  $V=270$  l;
- capacitate totală  $V=1050$  l.

**2. Separatorul de hidrocarburi tip SKH – 3**, cu filtru coalescent, trapă și obturator automat, agrementat tehnic având marcajul CE și declarația de conformitate SR EN 858-1-2004, este confecționat din polietilenă, și are următoarele caracteristici:

- $Q$  nominal=3 l/s;
- dimensiuni  $D \times L \times H=1200$  (mm);

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

- volum total V=1700 l;
- capacitate decantor V=600 l;
- volum hidrocarburi colectate V=290 l.

**3. Separatorul de hidrocarburi tip Oleopass PNS10/50 ST1080**, cu filtru coalescent, trapă și obturator automat, agrementat tehnic având marcajul CE și declarația de conformitate SR EN 858, este confecționat din polietilenă.

Vidanjarea separatoarelor de hidrocarburi și transportul de nămoluri cu posibile încărcări de hidrocarburi se face cu firmă acreditată, pe bază de comandă.

**Alternative principale studiate de catre Solicitant (legate de locatie, justificare economica, orientare spre alt domeniu, etc.)**

Nu este cazul.

### 1.3 Tehnici de management

Societatea are implementat un sistem de management de mediu standardizat.

Există un sistem integrat de calitate mediu și SSM

- ✓ Certificat nr. 01 104 1521249, care atestă că societatea a implementat și aplică Sistemul de management de mediu conform standardului ISO 14001:2015 .
- ✓ Certificat nr. 01 100 1521249, care atestă că societatea a implementat și aplică Sistemul de management al Calității conform standardului ISO 9001:2015 .

Sistem de management al sănătății și securității ocupaționale :

- ✓ Certificat nr. TRR 126 20778, care atestă că societatea a implementat și aplică Sistemul de management pentru Sănătatea și Securitatea Muncii conform standardului SR OHSAS 18001 : 2008.

### 1.4 Intrări de materiale

#### Selecția materiilor prime și auxiliare

*Materiile prime si materialele utilizate sunt:* tabla oțel, banda de otel, bară de otel, sârmă, bare si tabla de inox, tevi neferoase (cupru, aluminiu), semifabricate forjate din otel, semifabricate turnate din fonta, semifabricate turnate din aluminiu, semifabricate ștanțate, semifabricate din plastic, componente din cauciuc, corpuri abrazive, chimicale, vopsele, grunduri, solvenți, uleiuri emulsionabile si neemulsionabile, gaze sub presiune si gaze lichefiate.

*Materiale auxiliare:* pungi, cutii carton, capse, banda polipropilena, hârtie A4, bandă adezivă

*Lista substanțelor și amestecurilor periculoase utilizate în anul 2019 se regăsește în Anexa 1 în cadrul Raportului de amplasament.*

### 1.5 Cerintele BAT

Pentru activitatea desfășurată pe amplasamentul Compa SA sunt aplicabile **cerințele BAT prevăzute în documentul de referință: Document de referință privitor la cele mai bune tehnici disponibile de tratare a suprafețelor metalelor și materialelor plastice (August 2006)**

### 1.6 Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)



Sunt respectate cele mai bune tehnici disponibile privind optimizarea proceselor și reducerea deșeurilor.

Gestionarea tuturor categoriilor de deșeurii se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor.

**Societatea a realizat Auditul privind minimizarea deșeurilor pentru perioada 2017-2018.**

### **1.7 Utilizarea apei**

**Prevederile prezentului capitol privind alimentarea cu apă sunt conforme Autorizației de gospodărire a apelor nr. SB112/15.11.2016, modificatoare a Autorizației de gospodărire a apelor SB 15 din februarie 2010, emisă de Administrația Națională APELE ROMÂNE - Direcția Apelor Olt – Râmnicu Vâlcea – S.G.A. Sibiu, cu valabilitate până în februarie 2020.**

În cadrul societății, apa se folosește în scop menajer și în scop tehnologic în funcție de procesul de producție.

#### **Alimentarea cu apă potabilă**

**Sursa:** Alimentarea cu apă potabilă, utilizată în scop menajer, se face din rețeaua de alimentare cu apă potabilă a municipiului Sibiu, administrată de S.C. APĂ CANAL S.A. Sibiu, conform Contract nr. 503/09.10.2003.

#### **Instalații de aducțiune și înmagazinare a apei:**

- prin bransamentul la conducta Dn = 100 mm sunt alimentate două rezervoare semiîngropate cu volumul de 150 mc, echipate cu stație de pompare Wilo cu 2 pompe (1 pompă de rezervă) cu următoarele caracteristici : Q= 100 mc/h, H=47 m, n= 2900 rot/min și cu două electropompe CERNA 100 în rezervă cu următoarele caracteristici: Q = 50 mc/h; P = 15 kwh; H = 7 mCA; n = 1500 rot/min.
- prin bransamentul la conducta Dn = 150 mm este alimentat un rezervor semiîngropat cu volumul de 500 mc, echipat de stație de pompare Wilo cu 2 pompe (1 pompă de rezervă) cu următoarele caracteristici: Q= 100 mc/h, H= 47 m, n= 2900 rot/min și cu stație de pompare cu hidrofor compusă din 3 pompe LOTRU 100, în rezervă, cu următoarele caracteristici: Q = 100 mc/h; P = 22 kwh; H = 48 mCA; n = 3000 rot/min.

**Rețeaua de distribuție a apei potabile:** este executată din oțel zincat de 3” – 1/2”.

#### **Alimentarea cu apă tehnologică**

##### Surse:

a) rețeaua de alimentare cu apă potabilă a municipiului Sibiu, administrată de S.C. Apă Canal S.A.;

**Extracția apei industriale** din puțurile de medie adâncime din incinta Compa, înmagazinarea acesteia în rezervoare tampon și distribuția acesteia în rețeaua de apă de incendiu respectiv în rețeaua de apă industrială tehnologică.

Sursa de rezervă: 5 foraje situate în incinta platformei industriale COMPAS SA.

#### **Apa pentru stingerea incendiilor**

Sursa: două fronturi de captare, unul pe malul drept (18 foraje) și unul pe malul stâng (5 foraje) al râului Cibin la hm 590-600, trecute în conservare din cauza defecțiunilor intervenite la rețeaua de transport a apei până la capacitățile de înmagazinare. Alimentarea cu apă pentru incendii se face din cele 5 foraje situate în incinta platformei industriale Compa S.A.

**Instalații de captare:**

- forajele F24 și F25 sunt echipate cu pompe monofazice tip Aqua 100 cu Q=3,8 mc/h; P=0,75 kwh;
- forajul F26 este echipat cu pompă trifazică tip Aqua 150 cu Q=6,8 mc/h; P=2,2 kwh;
- forajele F27 și F28 sunt echipate cu pompe trifazice tip AP 4 cu Q=10,2 mc/h; P=1,5 kwh fiecare.

**Modul de folosire a apei**

- alimentarea cu apă utilizată în scop menajer și tehnologic a platformei COMPA SA se face în regim nominal.

**Managementul apelor uzate.**

Din cadrul amplasamentului rezultă următoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate fecaloid – menajere
- ape tehnologice
- ape pluviale.

**Evacuarea apelor uzate** se face în sistem unitar.

*Apele uzate menajere și tehnologice preepurate* sunt colectate de o rețea de canalizare internă cu diametre cuprinse între 40 și 110 mm și preluate de o rețea de canalizare exterioară din fontă cu diametrul de 200 mm cu dirijarea lor spre rețeaua de canalizare municipală.

Apele pluviale convențional curate de pe acoperișurile clădirilor sunt colectate printr-o rețea internă și deversate în rețeaua de canalizare stradală (menajeră ) a municipiului Sibiu, de pe str. Henri Coandă.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi de pe platformele betonate sunt colectate printr-o rețea internă, sunt epurate prin intermediul a 5 separatoare de hidrocarburi, fiind apoi evacuate în rețeaua de canalizare stradală a municipiului Sibiu.

Vidanjarea separatoarelor de hidrocarburi și transportul de nămoluri cu posibile încărcări de hidrocarburi se face cu firmă acreditată, pe bază de comandă.

**Instalații de preepurare**

Apele uzate tehnologice rezultate de la atelierele din cadrul unității sunt dirijate spre stațiile de preepurare aferente acestora.

**1.8 Principalele activități**

*Principalele activități desfășurate pe amplasament sunt:*

COMPA S.A. este o întreprindere cu profil mecanic. Principalele activități desfășurate pe amplasamentul COMPA sunt: prelucrări mecanice prin așchiere pe CNC, confecții metalice, deformări plastice la rece, sudură, tăiere laser, tăiere oxigaz, brazare, acoperiri de suprafață (zincare electrochimică slab acidă, fosfatare, brunare, pasivare, acoperire electrochimică cu aliaj Zn-Ni, vopsire cu vopsea lichidă, vopsire cataforetică, vopsire în câmp electrostatic cu vopsea pulbere și vopsea pe bază de apă), producere și furnizare aer comprimat, depozitare, gestiune și distribuire materii prime, materiale, chimicale, vopsele, lubrifianți, carburanți, semifabricate etc., activitatea de laboratoare fizico-chimice.

Descrierea generală a activităților desfășurate în diverse ateliere se prezintă astfel:

**Atelier Acoperiri Galvanice (500)**

Activități IPPC – activitate conform anexei 1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale: 2.6 tratarea de suprafață a metalelor sau a materialelor plastice prin procese electrolitice sau

chimice în care volumul cuvelor de tratare este mai mare de 30 mc.

**SECȚIA ACOPERIRI GALVANICE** - Instalații pentru tratarea suprafețelor metalice și din materiale plastice prin folosirea procedeelor electrolitice sau chimice, la care volumul total al cuvelor de tratare depășește 30 mc.

Scopul liniilor de acoperire din cadrul Atelierului Galvanizare(500), este protecția anticorozivă a metalelor în funcție de cerințele clienților. Produsele rezultate sunt piese auto și arcuri acoperite prin zincare, brunare și fosfatare și acoperire cu aliaj Zn-Ni.

**Volumul total al băilor de tratare în At.Galvanizare este : 166,31 mc, din care:**

**-volumul băilor active: 100,89 mc**

**-volumul băilor de spălare este: 65,42 mc.**

Nr. Crt.	Linia tehnologică de acoperiri de suprafață	Volum total băi active	Volum băi de spălare	Volum total băi de acoperire
1	Linia de zincare slab acida Manz I	21,4	10	31,4
2	Linia de brunare	7,65	6,6	14,25
3	Linia de fosfatare	10,8	9	19,8
4	Linia de zincare slab acida manuala	2,8	1,0	3,8
5	Linia Zn-Ni	56,740	36,520	93,26
6	Linia Manz II	1,5	2,3	3,8
<b>TOTAL</b>		<b>100,89</b>	<b>65,42</b>	<b>166,31</b>

#### **Activități legate tehnic de activitatea IPPC**

**Instalația de distilare în vid PROWADEST 400/1 (în cadrul Atelierului Acoperiri Galvanice)** este amplasată în atelierul de galvanizare, lângă stația de tratare ape uzate. În această instalație se tratează emulsiile, soluții de ungere uzate, lichide apoase de spălare uzate, rezultate de la mașinile de spălare precum și apele uzate de la degresare, cu conținut de substanțe periculoase, pentru COMPA S.A. și pentru terți. Este proiectată la o **capacitate de 400 l/h**, 3 schimburi/zi.

**Instalația de spălare ambalaje** - este amplasată în Atelierul de Galvanizare(500), lângă instalația de distilare în vid și are ca scop curatarea containerelor IBC după transportul de emulsii și ape de spălare cu conținut de emulsii.

Amenajările sunt:

- spațiu pentru depozitarea containerelor IBC de 1000 l cu emulsii/ape uzate cu conținut de emulsii în suprafață de 18 mp, betonat, protejat cu rășină epoxidică și prevăzut cu un rebord de 10 cm, formând astfel o cuvă de retenție de 1,8 mc, pentru captarea scurgerilor accidentale;
- incintă pentru spălarea recipientelor golite de emulsii/ape uzate cu conținut de emulsii și uleiuri, cu suprafața de 37,45 mp;
- magazie pentru recipiente curate cu suprafața de 34,25 mp;

Recipientii IBC de 1000 l cu conținut de emulsii/ape de spălare cu conținut de uleiuri și

emulsii sunt transportați de la secțiile de producție și depozitați în spațiul amenajat de 18 mp. Conținutul containerelor este transvazat în bazinele de stocare ale instalației de distilare în vid, în vederea tratării. Containerele golite sunt transportate în spațiul de spalare și sunt spalate cu mașina hidrooperatoare. Apele uzate sunt colectate în bazinul de 18,16 mc și sunt transvazate cu ajutorul unei pompe submersibile în rezervoarele Instalației distilare sub vid unde sunt tratate. Spalarea se face cu apă sau cu degresant alcalin.

#### **Instalația de turnare anozii de Zn**

Instalația constă dintr-un cuptor căptușit cu cărămidă refractară în interiorul căruia există o oală de grafit de 100 litri și un sistem de evacuare a noxelor din timpul turnării format dintr-o hotă de captare a gazelor, un ventilator și tubulatura de evacuare. Cuptorul este încălzit cu gaz metan și funcționează 16 ore la 3 luni (64 de ore pe an). Temperatura de topire este de 327 °C.

#### **Atelier 450 Jtekt&Fuji**

În cadrul atelierului 450 Jtekt&Fuji se fabrică subansamble și componente casete și coloane de direcție, axe intermediare pentru coloane de direcție. Pinioanele sunt destinate asamblării casetelor de direcție cu acționare manuală sau servoasistate hidraulic respectiv electric. Produsele sunt destinate echipării sistemelor de direcție, respectiv coloanelor de direcție pentru autoturisme și utilitare. (industria auto).

#### **Atelier 760 Tratamente termice:**

În cadrul AT. 760 - Tratamente termice au loc următoarele operații:

- tratamente termice: operații de preîncălzire, cementare, răcire, călire, călire criogenică, revenire, degresare chimică și degresare cu solvenți organici,
- analize fizico-chimice: duritate (suprafața și centrul piesei) și grosime strat cementat

#### **Atelier 460 Compa Bosch Stergător**

În cadrul atelierului se execută subansamble și componente stergătoare de parbriz:

- lame stergător de parbriz de diferite tipuri: aprox. 1.080.000 buc/an,
- brate stergător de parbriz de diferite tipuri: aprox. 300.000 buc/an;
- prinderi aluminiu: aprox. 3.000.000 buc/an;
- alte componente (ex. fulie): aprox. 1.200.000 buc/an

#### **Atelier 770 Bosch Rail:**

Atelierul 770 Bosch Rail este un atelier de prelucrări mecanice în cadrul căruia se prelucrează diverse referințe de rampa comună. Rampa comună este element specific anumitor tipuri de motoare diesel, element care are rolul de a distribui combustibilul către injectoare.

În cadrul atelierului sunt 12 celule de fabricație, 2 mașini de spălat Mafac Elba, 3 standuri de verificare prevăzute cu endoscop și 2 standuri de verificare prevăzute cu camere 10X, un laborator de măsuratori și un atelier de prereglări.

#### **Laboratorul de măsuratori**

#### **Atelierul de prereglări**

#### **Atelier 750 Compa Garrett**

În cadrul At. Compa - Garrett (fostul At. Honeywell) se produc: subansamble și componente pentru turbosuflete: flanșe; cartere; role; flanșe asamblate; ansamblu brida deflector; ansamblu tub rezervor.

**Atelier 130 Piese Șantate**

Procesul de producție pentru reperele șantate cuprinde operații de: debitare pe ghilotină; îndoire, ambutisare, șantare, găurire pe prese mecanice și hidraulice; debavurare prin rotofinisare ; tobare; spălare pe mașini de spălat cu degresant alcalin; control.

**Atelier 200 Piese forjate:**

Instalații și utilaje pentru operații de: debitare, forjare pe forja verticala Schuller și forja orizontala Hatebur; tratament termic, sablare cu alicie metalice; control fisuri.

**Atelier 360 Compa EDS – Service Cardane:** instalații și utilaje pentru operații de prelucrări mecanice, sudură, vopsire clasică cu vopsea pe bază de solvenți, presare pentru extras cruci cardanice, echilibrare

**Atelier 620 Compa Delphi NHB****Materii prime utilizate:**

- semifabricate oțel forjat tip, cantitate 5.800.000 buc/ 2.030 tone / an ( an referință 2018)
- substanțe chimice (conform listei substanțelor).

**Produse:** subansamble și corp injector NHB pentru sistemele de injecție pentru diferite tipuri de automobile (industria auto)

**Atelier 880 Daikin**

Utilajele și echipamentele de fabricație din cadrul Atelierului-Compa-Daikin (880) au fost transferate de pe amplasamentul aflat lângă poarta 2 de acces în Unitatea I pe un amplament aflat la etajul 1 al clădirii aflată în partea estică față de societatea Hendrickson Romania SRL.

**Atelier 630 Compa Delphi Piese Strunjite**

În cadrul At.Compa- Delphi Piese strunjite se execută următoarele operații :

- strunjire pe Strunguri CNC (Spinner, Mazak, DMG, Emco, Okuma) și Strunguri CNC multiax (DMG) ;
- găurire pe Centre de prelucrare CNC (Spinner, Chiron, Haas), Centru de găurit Mikron și Mașină de găurit;
- montaj pin (la unele repere);
- frezare (la unele repere);
- spălare pe mașină de spălat cu solvent;
- prelucrare prin electroeroziune cu electrod, în mediu de soluție salină pe mașini ECM;
- control;
- ambalare.

Există și alte operații care se fac anumitor repere (ex. honuire, tratamente termice, rotofinisare, acoperire cu aliaj ZnNi) care se fac în cadrul altor ateliere.

**Atelier 320 Delphi AFM**

În cadrul Atelierului 320 AFM se prelucrează piese pentru industria auto.

Principalele operații care se execută sunt:

- honuire cu pastă abrazivă ( abrasive flow machining) pe prese pentru honuit;
- suflare cu aer comprimat pentru îndepărtarea pastei abrazive din alezaje în cabine de suflare;
- centrifugare pe centrifugă (la unele repere îndepărtarea pastei se face prin centrifugare)
- Spălare pe mașina de spălat Durr cu solvent ;

**Atelier 220 Ansamble mecano-sudate**

In cadrul atelierului se execută:

- componente pentru mașini de ridicat (industrie non-auto);
- cabine pentru mașini unelte (industrie non-auto);

In medie se execută aprox. 17000 buc/lună componente

**Atelier 550 - Arcuri înfășurate la rece**

Materii prime utilizate: sârmă:~22 tone/lună

Materiale auxiliare: pungi, cutii carton, capse, bandă polipropilenă, hârtie A4, bandă adezivă

Substanțe utilizate: substanțe conform listei substanțelor (atașată)

Produse fabricate: ARCURI, 20 000 000 buc/lună

**Atelier 800 SDV-uri:**

In cadrul At. SDV-uri (800)se produc:

- Ștanțe și matrițe pentru deformări plastice la rece și la cald, turnare, vulcanizare;
- Scule, dispozitive și verificatoare, precum și componente și piese de schimb pentru acestea;
- Standuri de măsură;
- Linii automate și standuri de asamblare și montaj;
- Automatizări de utilaje;
- Linii de transfer interoperațional etc. la solicitarea clientului.

**Centrul de cercetare dezvoltare-COMCD (055) și Atelier ascuțire scule (850)**

Centrul de cercetare dezvoltare-COMCD(055) este amplasat lângă At. Arcuri înfășurate la rece (550), este compus din următoarele părți:

- Atelier ascuțire scule (S850), destinat și activității de cercetare
- Centrul de cercetare și testare produse și procese tehnologice.
- Centrul de cercetare și proiectare produse, procese tehnologice și scule.

**Atelierul 230 COMPA – DMG – Mori**

In cadrul Atelierului DMG-Mori (230) se produc componente pentru masini unelte din industria non-auto, respectiv componente pentru masinile-unelte ale firmei DMG-MORI Gildemeister Italia.

**Atelierul 470 COMPA – WILO**

In cadrul At. COMPA-WILO (470) se prelucrează semifabricate “corpuri pompa” și “lanterna”, din material fontă, pe utilaje cu comandă numerică. Uzinarea (prelucrări mecanice prin aschiere) se face pe uscat, răcirea fiind cu aer. Evacuarea șpanului din utilaje se efectuează cu ajutorul Uleiului Hysol Castrol T15.

**Departamentul Utilitati**

Departamentul Utilitati (091) este format din compartimentele :

- *Producție și distribuție utilități (910);*
- *Centrala ElectroTermică (940);*
- *Distribuție energie electrică ( 950).*

**Departamentul Intretinere constructii si retele si Rețele utilitati (930)****Serv. Administrativ-Paza (013) si Comp. Gestiune deseuri (066)****1.9 Emisii și reducerea poluării**

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

## Emisii în aer:

Nr. crt	Faza de proces/secția	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/Denumire sursă	Echipeamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor
1.	<b>ACOPERIRI GALVANICE</b>	Linia de pregătire degresare – decapare aferentă liniei de brunare și fosfatare	Vapori de hidroxizi alcalini, acizi (acid sulfuric)	Coș de evacuare <b>V5</b>	Sistem de exhaustare compus din hote de ventilație pe marginea băilor active, pentru gazele de la degresare - decapare (brunare, fosfatare) Debit gaze 15 000mc/h
		Linia de brunare+Linia de fosfatare	Vapori de hidroxizi alcalini, acizi, azotit de sodiu, fosfați, COV	Coș de evacuare <b>V12</b>	Sistem de exhaustare pentru gazele de la băile de fosfatare, brunare, săpun, ulei Debit gaze de la plastisolare = 5 000 Nmc/h Debit gaze de la L4 și L5 =18 000 mc/h .
		Linia de zincare slab – acidă Manz 1 + Manz 2 (Instalație post-tratare)	Vapori de hidroxizi alcalini, acizi, Cr <sup>3+</sup> ,	Coș de evacuare <b>V<sub>M</sub></b>	Sistem de exhaustare pentru gaze acido - alcaline, compus din hote de ventilație pe marginea băilor active. Debit gaze = 11500 mc/h
		Instalație turnare anozii Zn	CO, CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , Zn	Coș de evacuare <b>V11</b>	Tiraj natural. Debit gaze evacuate =3 200 mc/h
		Instalație distilare in vid	COV	Cos de evacuare <b>V<sub>D</sub></b>	Debit gaze =1120 mc/h
		Instalatie de acoperire cu aliaj Zn-NI-Schloetter	HCl, Ni <sup>2+</sup> , Zn <sup>2+</sup>	Cos de evacuare <b>V<sub>s</sub></b>	Sistem de aspirare și tratare a gazelor reziduale- Scruber umed Q=42.000 mc/h capacitate aer exhaustat
2.	<b>Laborator</b>	Nișă exhaustare	Gaze cu continut de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HCl, NaOH, CO, CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , HNO <sub>3</sub>	Coș de evacuare <b>V1</b>	Sistem de exhaustare compus din nișa de exhaustare, ventilator și coș de evacuare Debit =1 000 mc/h.
		Instalație de exhaustare	Gaze cu conținut de pulberi	Coș de evacuare <b>V2</b>	Sistem de exhaustare format din ventilator și coș de evacuare. Debit=1 000 mc/h
		Instalatie de exhaustare	Gaze de ardere	Cos de evacuare <b>V3</b>	Sistem de exhaustare format dintr-o hota , tubulatura si ventilator D=510 mc/h
3.	<b>BOSCH (460)</b>	<b>Vopsitorie:</b> - pregătire piese prin degresare, fosfatare,	COV	Cos de evacuare <b>V5</b>	Filtre uscate de carton tip Edrizzi +filtre buzunare tip M5.

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Faza de proces/secția	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor
		<p>pasivare, uscare în tunel, cataforeza, vopsire în cabine cu vopsea solubilă în apă, polimerizare în tunelul de polimerizare. Tunelul de uscare este încălzit cu gaz metan.</p> <p>- tratare ape uzate de la atelierul de vopsire</p> <p><b>Hala montaj:</b> operații manuale și semiautomate ambalare.</p>	Pulberi, COV	Coș de evacuare <b>V6</b>	<p>Debit gaze evacuate 2000 mc/h</p> <p>Aerul cald se recirculă în interiorul cuptorului. Debitul de aer recirculat = 46 000 mc/h. Aerul cald care se recirculă se filtrează pe un sistem de filtre din fibre de sticlă cu carcasă metalică.</p> <p>Debitul de gaze evacuate în exterior este de 1 200 mc/h. Gazele evacuate sunt filtrate printr-un sistem de 4 cartuse cu carbune activ Ecopur CA 2000 cu ajutorul unui ventilator.</p> <p>Debit gaz calculat = 1200 mc/h</p>
		<p><b>Hala ștanțare:</b> operații de ștanțare la rece și nituire</p> <p><b>Hala montaj:</b> operații manuale și semiautomat, ambalare</p>	Pulberi, COV	Coș de evacuare <b>V6/1</b> (încălzire cu gaz natural)	<p>Coș de evacuare cu ventilator</p> <p>Gazele evacuate sunt filtrate printr-un sistem de 4 cartuse cu carbune activ Ecopur CA 2000</p> <p>Debit gaz calculat = 2600 mc/h</p>
			Pulberi, COV	Coș de evacuare <b>V6/2</b>	<p>Coș de evacuare cu ventilator.</p> <p>Gazele evacuate sunt filtrate printr-un sistem de 4 cartuse cu carbune activ Ecopur CA 2000</p> <p>Debit gaz calculat = 2900 mc/h</p>
			COV	Coș de evacuare <b>V6/3</b>	<p>Aerul cald se recirculă în interiorul zonei de preuscare. Debitul de aer recirculat = 7 000 mc/h.</p> <p>Aerul cald care se recirculă se filtrează pe un sistem de filtre cu clasa de filtrare F5 cât și G4.</p> <p>Debitul de aer evacuat în exterior este de 1 500 mc/h</p>
			Gaze de ardere, pulberi, COV	Coș de evacuare <b>V6/4</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural.
			Vapori de hidroxizi alcalini, acizi	Coș de evacuare <b>V3</b>	<p>Sistem de exhaustare, ventilator.</p> <p>Debit gaze evacuate = 6 000</p>



## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Faza de proces/secția	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/Denumire sursă	Echipe tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor
					mc/h
			Acid fosforic	Coș de evacuare <b>V3/1</b>	Sistem de exhaustare, ventilator. Tiraj natural
			Vapori de apă	Coș de evacuare <b>V3/2</b>	O parte din aerul cald se recirculă iar o parte se evacuează: Debitul de aer recirculat este de 46 000 mc/h. Debitul de aer evacuat este de 750 mc/h
			Gaze de ardere, pulberi	Coș de evacuare <b>V4</b>	Gazele de ardere sunt trecute printr-o instalație de postcombustie, o parte din gazele care ies din zona de potcombustie se recirculă în cadrul cuptorului iar o parte se evacuează. Debitul de aer recirculat este de 76 000 mc/h și debitul de gaze evacuat este de 2 500 mc/h
			COV	Coș de evacuare <b>V8</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural
			COV, gaze de ardere, CO, pulberi, vapori de acizi	Coș de evacuare <b>V10</b>	Scut de flacără pentru post combustia gazelor de ardere și a fracției volatile Ciclone pentru pulberi. Debitul de gaze = 3 840 mc/h
			Gaze de ardere, pulberi	Cos de evacuare <b>CPO1</b>	Cos de evacuare cu tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>CPO</b>	Cos de evacuare cu tiraj natural
			Clorura de amoniu, floruri	Coș de evacuare <b>V<sub>L1</sub></b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debitul de gaze = 800 mc/h
			COV, pulberi	Coș de evacuare <b>V<sub>L2</sub></b>	Coș de evacuare cu tiraj natural
<b>4.</b>	<b>Arcuri înfășurate rece (550)</b>	Înfășurat arcuri, prelucrări mecanice, rectificări umede și uscate; spălare piese și conservare; mașini și dispozitive pentru îndoiri, debitări, îndreptări, sortare, cântare de verificare a forțelor, tratamente termice.	pulberi sedimentabile	Camera de desprafuire <b>CD</b>	Hote de exhaustare, sistem de desprafuire compus din cicloane, 1 cameră de sedimentare, 1 fereastră de evacuare.
			-	Coș de evacuare <b>VP1</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural.

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Faza de proces/secția	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor
6.	Atelier tratamente termice (760)	-carburare-călire în cuptoare electrice -călire piese în bazin de ulei - spălare/clatire piese cu detergent prin imersie și pulverizare	CO, pulberi	Coș de evacuare C1/1	Coș de evacuare cu tiraj natural. Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călire se face în ulei.
			CO, pulberi	Coș de evacuare C1/2	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călire se face în ulei.
			CO, pulberi	Coș de evacuare C1/3	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călire se face în ulei.
			CO, pulberi	Coș de evacuare C2	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călire se face în ulei.
			CO, pulberi	Coș de evacuare C3	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călire se face în ulei.
			Vapori de hidroxizi alcalini	Coș de evacuare C4	Coș de evacuare cu tiraj natural.
			pulberi	Coș de evacuare C5	Coș de evacuare cu tiraj natural. Cuptor electric de revenire
			CO, pulberi	Coș de evacuare C6	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călire se face în ulei.
			CO, pulberi	Coș de evacuare C7	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călire se face în ulei.
			pulberi	Coș de evacuare C8	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călire se face în ulei.
			CO, pulberi	Coș de evacuare C9	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călire se face în ulei.
			pulberi	Coș de evacuare C10	Coș de evacuare cu tiraj natur Cuptor electric de revenire
			CO, pulberi	Coș de evacuare C11	Coș de evacuare cu tiraj natural. Generator endo
CO , pulberi	Cos de evacuare	Cuptor electric care			

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Faza de proces/ secția	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor
				<b>C12</b>	funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			CO , pulberi	Cos de evacuare <b>C13</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			CO , pulberi	Cos de evacuare <b>C 14</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			CO , pulberi	Cos de evacuare <b>C 15</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			pulberi	Cos de evacuare <b>C16</b>	Coș de evacuare cu tiraj natur Cuptor electric de revenire
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C17</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C18</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C19</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Generator endo
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C20</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Generator endo
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C21</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Generator endo
			pulberi	Cos de evacuare <b>C22</b>	Coș de evacuare cu tiraj natur Cuptor electric de revenire
			pulberi	Cos de evacuare <b>C23</b>	Coș de evacuare cu tiraj natur Cuptor electric de revenire
			pulberi	Cos de evacuare <b>C24</b>	Coș de evacuare cu tiraj natur Cuptor electric de revenire
			pulberi	Cos de evacuare <b>C25</b>	Coș de evacuare cu tiraj natur Cuptor electric de revenire
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C26</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C27</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Faza de proces/ secția	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor
					în ulei.
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C28</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C29</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			pulberi	Cos de evacuare <b>C30</b>	Coș de evacuare cu tiraj natur Cuptor electric de revenire
8.	<b>Ansamble mecano-sudate (220)</b>	-suduri în mediu de argon și CO2 -prelucrări prin aşchiere -vopsire cu pulberi, degresare alcalină și spălare anterioară - sablare cu alică de oțel - tăiere cu laser -debitare cu oxigaz	gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>V1</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu înălțimea deasupra acoperișului. Debit= 4 500 mc/h
			gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>V2</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu înălțimea deasupra acoperișului.
			gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>V3</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu înălțimea deasupra acoperișului
			gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>V4</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi în laterul secției.
			gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>V5</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi în laterul secției.
			gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>V6</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi în laterul secției.
			gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>V7</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi în laterul secției.
			pulberi	Coș de evacuare <b>VP1</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu înălțimea deasupra acoperișului. Debit= 650 mc/h
			pulberi	Coș de evacuare <b>VP2</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu înălțimea deasupra acoperișului. Debit= 650 mc/h
			pulberi	Coș de evacuare <b>VP3</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Faza de proces/secția	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/Denumire sursă	Echipeamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor
					Înălțimea în lateralul secției Debit= 1300 mc/h
			pulberi	Coș de evacuare <b>VP4</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu înălțimea deasupra acoperișului
			pulberi	Coș de evacuare <b>VP5</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu înălțimea deasupra acoperișului
			COV	Coș de evacuare <b>VO2</b>	Debit de gaze evacuat calculate =11 000 mc/h (cabina de spălare) și cu 1 ventilator (motor) de putere 15KWh.
			pulberi	Coș de evacuare <b>VO3</b>	Debit de gaze evacuat calculat =11 000 mc/h (cabina de sablare) cu 1 ventilator (motor) de putere 11 KWh și filtre pentru cabina de sablare
			COV	Coș de evacuare <b>VO4</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit de gaze evacuat = 7500mc/h
			COV	Coș de evacuare <b>VO5</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit de gaze evacuat = 7500mc/h
			COV	Coș de evacuare <b>VO6</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit de gaze evacuat =3 000mc/h
			COV	Coș de evacuare <b>VO7</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural.
			Pulberi	Coș de evacuare <b>VO9</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit de gaze evacuat – 6 000 mc/h
9.	Atelier piese ștanțate (130)	- operații de presare la rece a tablelor, debitări, tobare uscată și umedă, spălări cu degresanți solubili în apă.	Hidroxizi alcalini, COV	Coș de evacuare <b>VP1</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit de gaze evacuat calculat =1 300 mc/h
			Hidroxizi alcalini, COV	Coș de evacuare <b>VP2</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit de gaze evacuat calculat =1300 mc/h
			-	Coș de evacuare <b>VP7</b>	Ventilator cu debit evacuare gaze-

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Faza de proces/secția	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipeamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor
				(aflat in conservare)	
10.	Atelier piese forjate (200)		Aer cald, pulberi	Cos de evacuare <b>VP3</b>	Debit de gaze = 9000 mc/h
			Gaze de ardere	Cos de evacuare <b>VP4</b>	Debit de gaze =12.000 mc/h
			Aer cald	Cos de evacuare <b>VP5</b>	Cos de evacuare cu tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>VP6</b>	4 ventilatoare cu un debit de 750 Nmc/h fiecare
11.	EDS (360)	-prelucrări mecanice - sudură în CO2 -vopsire clasică cu vopsea pe bază de solvenți	COV	Coș de evacuare <b>V1</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural.
			Gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>C1</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural.
12.	Atelier DELPHI (620)	Utilaje și instalații pentru prelucrări mecanice prin așchiere, degresări, debavurare electrochimică, pasivare, fosfatate, stație de tratare ape uzate.	pulberi	Coș de evacuare <b>MG2.1</b>	Cos de evacuare. Debit aer evacuat=10.000mc/h
			Pulberi	Cos de evacuare <b>MG4.1</b>	Cos de evacuare Debit aer evacuat =10.000 mc/h
			pulberi	Coș de evacuare <b>MG7.1</b>	Coș de evacuare Debit aer evacuat calculat =10.000 mc/h
			pulberi	Coș de evacuare <b>DG1</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit aer evacuat calculat =3000 mc/h
			pulberi	Coș de evacuare <b>DG2</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit aer evacuat calculat =3000 mc/h
			HCl, NaOH	Coș de evacuare <b>F1</b>	Debit aer evacuat calculat=3500 mc/h Instalație de neutralizare a gazelor captate de la băi. Vaporii captați de la băi sunt dirijați in spalatorul de gaze unde sunt spalati sub jet de apa. Instalația este prevazută cu o pompă dozatoare pentru dozarea cantității de soluție necesară neutralizării vaporilor și un pH-metru pentru monitorizarea continuă a pH-ului soluției.
13.	Daikin (880)	Linie de degresare	Hidroxizi alcalini	Cos <b>V1</b>	Debit de aer evacuat = 3000 mc/h
	UTILITATI	Motoare cu ardere	Gaze de ardere	Cos de evacuare	Tiraj natural

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Faza de proces/secția	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipe tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor
14.	<b>(91) (CENTRALA ELECTROTER MICA)</b>	interna, 3 buc. , capacitate 7,1 MW Instalație cogenerare		<b>A6</b>	D nominal =9405 mc/h
		Cazan K1- ardere gaz natural in focar	Gaze de ardere	Cos de evacuare <b>A7</b>	Debit nominal =1440 mc/h
		Cazan K2-ardere gaz natural in focar	Gaze de ardere	Cos de evacuare <b>A8</b>	Debit nominal= 1440 mc/h
		Cazan K 3 –ardere gaz natural in focar	Gaze de ardere	Cos de evacuare <b>A9</b>	Debit nominal =2890 mc/h
		Cazan K4-ardere gaz natural in focar	Gaze de ardere	Cos de evacuare <b>A10</b>	Debit nominal =2890 mc/h
15.	<b>Bosch Rail ( 770)</b>	Racitoare de la centrele de prelucrare Chiron si Molart	Aer cald	Cos de evacuare <b>M1</b>	tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>C1</b>	tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>M2</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>C2</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>M3</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>C3</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>C4</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>M4</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>C5</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>M5</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>C6</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>M6</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>CM7</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>CM8</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>CM9</b>	Tiraj natural
Aer cald	Cos de evacuare <b>CM10</b>	Tiraj natural			
Aer cald	Cos de evacuare <b>CM11</b>	Tiraj natural			
Aer cald	Cos evacuare <b>CM12</b>	Tiraj natural			
16	<b>Depozite de materiale-</b>	-	COV, pulberi, mirosuri	Nu există	

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Faza de proces/secția	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor
	-depozitare uleiuri, vopsele, diluanți, produse chimice -depozitare materii prime, subproduse și produse finite - depozitare ambalaje și materiale de construcții - depozitare recipienți sub presiune				

**Emisii în apă**

De pe amplasamentul Compa SA rezultă următoarele categorii de ape uzate:

- ape tehnologice
- ape fecaloid- menajere
- ape pluviale

Cantitățile de apă tehnologică și menajeră evacuate, conform Autorizației de gospodărire a apelor nr. SB 112/15.11.2016, modificatoare a Autorizației de gospodărire a apelor nr. SB15/2010, valabilă până în februarie 2020:

Categorია apei	Receptori autorizați	Volum total evacuat				Q <sub>orar</sub> max. mc/h
		Zilnic mc			Anual mii mc	
		maxim	mediu	minim		
Ape uzate menajere	Rețeaua de canalizare municipală	116	101	81	42	3,764
Ape uzate tehnologice care nu necesită epurare	Rețeaua de canalizare municipală	140,875	122,50	98,00	51	4,565
Ape uzate tehnologice care necesită epurare	Rețeaua de canalizare municipală	102,35	89	71,2	37	2,317
Ape pluviale convențional curate	Rețeaua de canalizare municipală	Funcție de regimul pluviometric				
Efluent separator de hidrocarburi	Rețeaua de canalizare municipală					

**Apele uzate tehnologice rezultate de la atelierele din cadrul societății sunt dirijate către stații de tratare a apelor uzate astfel:**

- Apele uzate de la Atelierul de Galvanizare sunt tratate în Stația de tratare ape reziduale



Hytec aferentă Atelierului Galvanizare și situată la parterul clădirii. În această stație se tratează ape cu caracter acido-alkalin, ape cromice și ape cu conținut de zinc și nichel;

- Apele rezultate de la linia de pregătire a suprafețelor din cadrul Atelierului Compa-Bosch 460 sunt tratate în stația de tratare aferentă, semiautomată cu funcționare în șarje Eisenmann;
- Apele uzate rezultate de la linia de pregătire suprafețe Electroszinter (ape de clătire și concentratele uzate ale băilor de la linia de pregătire a suprafețelor) sunt tratate în stația de neutralizare automatizată Electroszinter.
- Apele cu conținut de emulsii precum și emulsiile pe baza de ulei în apă sunt tratate în instalația de distilare în vid Prowadest 400/1, situată în cadrul Atelierului Galvanizare;
- Apele uzate rezultate de la operațiile de clătire și concentratele uzate ale băilor de la linia de pregătire a suprafețelor din atelierul Arcuri Logan, nu mai sunt dirijate către stația de tratare automatizată, ci sunt colectate în recipiente IBC de 1mc și transferate la instalația de distilare în vid la at. galvanizare, în vederea tratării.
- Apele uzate de la instalația de fosfatare a Atelierului Delphi sunt tratate în stația de neutralizare automatizată aferentă acestei linii.

Evacuarea apelor uzate se face în sistem unitar.

Apele uzate menajere și tehnologice preepurate sunt colectate de o rețea de canalizare internă cu diametre cuprinse între 40 și 110 mm și preluate de o rețea de canalizare exterioară cu dirijarea lor spre rețeaua de canalizare menajeră municipală administrată de SC Apa-Canal SA conform contractului de racordare nr. 503 din 09.12.2003.

Apele pluviale convențional curate de pe acoperișuri sunt colectate printr-o rețea internă și deversate în rețeaua de canalizare stradală (menajeră) a municipiului Sibiu, de pe str. H. Coandă.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi de pe platformele betonate sunt colectate printr-o rețea internă, epurate prin intermediul a 5 separatoare de hidrocarburi tip OPIL S I 3, Q = 3 l/s, respectiv SKH – 3, prevăzute cu filtru coalescent și evacuate în canalizarea stradală a municipiului Sibiu, de pe strada H. Coandă.

*Volume de ape uzate evacuate, conform datelor înregistrate anual prin RAM (Raportul Anual de Mediu):*

Denumire	UM	2017	2018
Apa uzată	mc	75.672	78.015

### **Separatoare de hidrocarburi:**

1. **Separator de hidrocarburi tip OIL S I 3 – 3 buc**, cu filtru coalescent, agrementat tehnic, având marcajul CE și declarația de conformitate SR EN 858-1-2004.

Separatorul de hidrocarburi, confecționat din polietilenă, are următoarele caracteristici:

- Q nominal=3 l/s;
- dimensiuni LxIxH=33700x1000x1100 (mm);

- capacitate cameră separare  $V=300$  l;
  - capacitate separator  $V=270$  l;
  - capacitate totală  $V=1050$  l.
2. **Separatorul de hidrocarburi tip SKH – 3 – 1 buc**, cu filtru coalescent, trapă și obturator automat, agrementat tehnic, având marcajul CE și declarația de conformitate SR EN 858-1-2004.

Separatorul de hidrocarburi, confecționat din polietilenă, are următoarele caracteristici:

- $Q$  nominal=3 l/s;
- dimensiuni  $D \times L \times H=1200$  (mm);
- volum total  $V=1700$  l;
- capacitate decantor  $V=600$  l;
- volum hidrocarburi colectate  $V=290$  l.

**3. Separatorul de hidrocarburi tip Oleopass PNS10/50 ST1080 – 1 buc**, cu filtru coalescent, trapă și obturator automat, agrementat tehnic având marcajul CE și declarația de conformitate SR EN 858, este confecționat din polietilenă.

Vidanjarea separatoarelor de hidrocarburi și transportul de nămoluri cu posibile încărcări de hidrocarburi se face cu firmă acreditată, pe bază de comandă.

### 1.10 Minimizarea și recuperarea deșeurilor

Deșeurile rezultate de pe amplasamentul societății sunt:

- ✓ deșeuri menajere rezultate de la personalul deservent;
- ✓ deșeuri rezultate din procesul tehnologic;
- ✓ deșeuri provenite de la echipamentele tehnologice și /sau mijloace utilitare proprii care funcționează în incintă.
- ✓ deșeuri provenite din colectarea și prelucrarea deșeurilor de la terți (11 01 13\*, 11 01 98\*, 11 01 99, 12 03 01\*, 12 03 02\*, 13 01 05 \*, 13 08 02 \*)

Depozitul pentru deșeuri periculoase (șlam galvanic, deșeuri de vopsea pe bază de apă, emulsii uzate, etc.), este prevăzut cu spații adecvate funcție de incompatibilitatea acestora, este asigurat, cu sistem de ventilație și cuve de retenție pentru deșeurile lichide și cele solide de la care pot proveni scurgeri.

Recipientii de depozitare sunt securizați, prevăzuți cu capace, valve și inspectați periodic și înlocuiți sau reparați când se deteriorează. Spațiile de depozitare sunt securizate, marcate și etichetate.

Deșeurile sunt valorificate respectiv tratate și eliminate prin agenți economici autorizați cu care societatea a încheiat contracte.

Evidența gestiunii deșeurilor se face pe fișe de „Evidența gestiunii deșeurilor“ conform prevederilor H.G. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei ce cuprinde deșeuri, inclusiv deșeurile periculoase.

Deșeurile expediate în afara amplasamentului pentru recuperare sau eliminare sunt transportate numai de către agenți economici autorizați, cu respectarea prevederilor HG 1061/2008.

Deșeurile sunt transportate doar de la amplasamentul activității la amplasamentul de recuperare/eliminare fără a afecta în sens negativ mediul și în conformitate cu reglementările legale în vigoare.

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se realizează cu respectarea strictă a Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor. Deșeurile sunt colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca. Acestea se depozitează separat, deșeurile inerte și nepericuloase de cele periculoase. Valorificarea deșeurilor industriale reciclabile precum și gestiunea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se realizează potrivit prevederilor legale în vigoare.

**1.11 Energia**

Principalele resurse energetice utilizate în cadrul COMPA S.A. sunt: energia electrică, gaze naturale, energie termică și aer comprimat.

<b>Denumirea</b>	<b>Proces tehnologic/ activitate în care se utilizează</b>	<b>Furnizor</b>
Energie electrică	Proceselor tehnologice și activităților desfășurate în S.C. COMPA S.A.	Din rețeaua națională - contract nr. 16311109/11.09.2019 cu TINMAR ENERGY SA și produsă de centrala electrotermică Enercompa și distribuită de Dept.Utilitati aparținând COMPA S.A.
Gaze naturale	Proceselor tehnologice și activităților desfășurate în S.C. COMPA S.A.	E-On ENERGIE ROMÂNIA SA - contract nr. 1000376619/01.2019/GN/5049 încheiat în 31.12.2019
Energie termică	Proceselor tehnologice și activităților desfășurate în S.C. COMPA S.A.	Produsă de centrala electrotermică Enercompa și distribuită de Dept.Utilitati a COMPA S.A.
Aer comprimat	Proceselor tehnologice și activităților desfășurate în S.C. COMPA S.A.	Produs în stația de compresoare a COMPA S.A. care are în componență 11 compresoare cu șurub din care 2 cu turație variabilă.

**Consum de energie – perioada 2013 - 2018:**

<b>Denumire</b>	<b>UM</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Energie electrică	KWh	27.035.320	28.953.971	36.156.203	41.491.796	42.246.618	46.897.207
Gaz natural	Nmc	4.495.592	4.358.233	4.329.308	4.445.102	4.800.485	4.427.938

**1.12 Accidentele și consecințele lor**

***Amplasamentul instalației nu intră sub incidența Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.***

În cadrul societății există instrucțiuni și proceduri referitoare la managementul situațiilor de urgență. În fiecare fabricație există planuri pentru diferitele situații de urgență identificate și instrucțiuni de prevenire și intervenție în caz de situații de urgență. Personalul este instruit corespunzător în domeniul situațiilor de urgență.

Totodată, este elaborat planul pentru prevenirea și combaterea poluărilor accidentale la folosințele de apă potențial poluatoare.

### 1.13 Zgomot și vibrații

#### Receptori

Cele mai apropiate locuințe se află la 20 m distanță în partea nordică a amplasamentului, pe str. Henri Coandă.

#### Surse de zgomot

Sursele de zgomot de pe amplasamentul Compa SA sunt reprezentate de :

- ventilatoarele de exhaustare a gazelor amplasate în interiorul halelor de producție;
- ventilatoarele care evacuează gazele de la liniile de acoperire galvanică;

Se realizează monitorizări ale zgomotului, conform hărții de zgomot, cu o frecvență semestrială.

Valoarea admisă a zgomotului exterior unității, nu depășește nivelul de zgomot echivalent de 65 dB(A), la valoarea curbei de zgomot CZ 60 dB, pentru zone industriale.

Nu au existat reclamații sau plângeri referitoare la zgomotul produs de activitatea COMPA SA.

Rezultatele monitorizărilor nivelului de zgomot nu au evidențiat depășiri ale NAEC.

### 1.14 Monitorizare

#### Monitorizarea emisiilor în aer

Frecvența de monitorizare a emisiilor în aer provenite din activitatea COMPA SA este anuală sau o dată la 2 ani în funcție de sursa de emisie și parametrul monitorizat.

Valorile-limită de emisie conform Legii 188/2018 pentru instalația de cogenerare sunt definite la o temperatură de 273,15 K, o presiune de 101,3 kPa și după corecția în funcție de conținutul de vapori de apă al gazelor reziduale și la un conținut standardizat de O<sub>2</sub> de 15% în cazul motoarelor și turbinelor cu gaz.

Locul de determinare (punctul de măsurare)	Faza de proces	Poluant	Timp de mediere	Frecvența de monitorizare
<b>ATELIER DE ACOPERIRI GALVANICE</b>				
Coș de evacuare V5	Linia de pregătire degresare/decapare aferenta liniei de brumare L4 și liniei de fosfatare L5	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub>	Medie zilnică	anual
Cos de evacuare V12	Linia de brunare L4 + Linia de fosfatare L5+ instalația de plastisolare	COV	Medie zilnică	anual
Coș de evacuare V <sub>M</sub>	Linia de zincare slab – acidă Manz 1 + Manz 2 (instalație post - tratare)	HCl COV Cr <sup>3+</sup>	Medie zilnică	anual
Coș de evacuare V11	Cuptor turnare anozii Zn	CO NO <sub>x</sub>	Medie zilnică	anual
Cos de evacuare V <sub>s</sub>	Instalație de acoperire Zn-Ni	HCl Zn Ni	Medie zilnică	anual
Cos de	Instalația de distilare emulsii în	COV	Medie zilnică	anual

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

evacuare V <sub>D</sub>	vid			
<b>ATELIER COMPA BOSCH (460)</b>				
Coș de evacuare V5	Cabina de vopsire cu vopsea pe bază de apă	COV	Media zilnică	anual
Coș de evacuare V6, V6/1, V6/2,	Cuptor de polimerizare/uscare (Fără arzător, încălzirea se face cu aer recirculat)	Pulberi COV	Medie zilnică	anual
Coș de evacuare V6/4	Cuptor de polimerizare/uscare (cu arzător)	CO NO <sub>x</sub> Pulberi COV	Medie zilnică	anual
Coș de evacuare V4	Cataforeză-cuptor de încălzire	CO NO <sub>x</sub> Pulberi COV	Medie zilnică	anual
Coș de evacuare V6/3	Cuptor de preuscare	COV	Medie zilnică	anual
Coș de evacuare V3	Linia de pregătire	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	Medie zilnică	La 2 ani
Coș de evacuare V8	Cataforeză	COV	Medie zilnică	anual
Coș de evacuare V10	Instalația de curățat pe dispozitive în pat fluidizat	COV CO NO <sub>x</sub> Pulberi HCl HF	Medie zilnică	anual
<b>ATELIER TRATAMENTE TERMICE (760)</b>				
Coș de evacuare C1/1, C1/2, C1/3, C2, C3, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C21, C22, C23, C24, C25, C26, C27, C28, C29, C30	Cuptoare de tratamente	Pulberi	Medie zilnică	La 2 ani
<b>ATELIER MECANO SUDATE (220)</b>				
Coș de evacuare V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, VP1, VP2, VP3, VP4,	Operația sudură, debitare, sablare	Pulberi	Medie zilnică	La 2 ani

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

VP5, VO3, VO9					
Coș de evacuare VO2, VO4, VO5	Vopsire clasică – cabina de vopsire	COV	Medie zilnica	La 2 ani	
Coș de evacuare VO6, VO7	Operația de uscare	COV	Medie zilnica	La 2 ani	
<b>ATELIER COMPA EDS (360)</b>					
Coș de evacuare V1	Cabina de vopsire	COV	Medie zilnica	Annual in AIM Propunere La 2 ani Lucrează ocazional 1 - 2 ori pe an.	
Coș de evacuare C1	Cabina de sudura	Pulberi	Medie zilnica	Annual in AIM Propunere La 2 ani Lucrează ocazional 1 - 2 ori pe an.	
<b>ATELIER DELPHI (620)</b>					
Coș de evacuare MG2.1, MG4.1, MG7.1, DG1, DG2	Mașina de prelucrat	Pulberi	Medie zilnica	La 2 ani	
Coș de evacuare F1	Linia de fosfatare	HCl	Medie zilnica	La 2 ani	
<b>BAZA ENERGETICA</b>					
Cos de evacuare A6	Instalația de cogenerare	NO <sub>x</sub>	Medie zilnică	anual	
Cos de evacuare A7, A8, A9, A10	Cazan abur Cazan de apă caldă	CO NO <sub>x</sub> Pulberi	Medie zilnica	anual	

*Conform Legii 278/2013 privind emisiile industriale, Anexa 7- Dispoziții tehnice referitoare la instalațiile și la activitățile care utilizează solvenți organici evaluarea respectării valorilor-limită de emisie în gazele reziduale se realizează astfel:*

1. În cazul măsurărilor continue, se consideră că valorile-limită de emisie sunt respectate în situația în care:
  - a. niciuna dintre mediile aritmetice ale tuturor citirilor validate efectuate în decursul oricărei perioade de 24 de ore de funcționare a unei instalații sau activități, cu excepția operațiunilor de pornire, de oprire și de întreținere a echipamentelor, nu depășește valoarea-limită de emisie;
  - b. niciuna dintre valorile medii orare nu depășește valoarea-limită de emisie multiplicată cu un factor egal cu 1,5.
2. În cazul măsurărilor periodice, se consideră că valorile-limită de emisie sunt respectate în situația în care, în cursul unui exercițiu de monitorizare:
  - a. valoarea medie a tuturor valorilor măsurate nu depășește valoarea-limită de emisie;
  - b. niciuna dintre valorile medii orare nu depășește valoarea-limită de emisie, multiplicată cu un factor egal cu 1,5.

3. Conformarea cu partea a 4-a (Valori-limită de emisie privind compușii organici volatili cărora li se atribuie fraze de pericol specifice) se verifică pe baza sumei concentrațiilor masice ale fiecăruia dintre compușii organici volatili în cauză. În orice altă situație, în cazul în care nu există dispoziții contrare în partea a 2-a, conformarea se verifică pe baza masei totale a carbonului organic emis.
4. La determinarea concentrațiilor masice ale poluanților din gazele reziduale nu se iau în considerare volumele de gaze adăugate la gazele reziduale în scopul răcirii sau diluării, acolo unde este tehnic posibil.

#### Monitorizare ape uzate tehnologice și menajere evacuate în rețeaua de canalizare municipală

Nr. crt.	Indicatori analizați	Metoda de analiză	Frecvența de monitorizare
1	pH-ul	SR EN ISO 10523 -97	<b>Lunar prin laboratorul propriu și Trimestrial printr-un laborator acreditat în conformitate cu HG nr. 352, NTPA 002/2005</b>
2	Suspensii totale	STAS 6953-81	
3	CBO <sub>5</sub>	STAS 6560-82	
4	CCO <sub>Cr</sub>	SR ISO 6060-96	
5	Azot amoniacal	STAS 8683-70	
6	Cianuri	SR ISO 6703/1-98	
7	Sulfuri	SR ISO 10530-97	
8	Mangan total	SR 8662/1-96	
9	Nichel	STAS 7987-67	
10	Sulfați	STAS8601-70	
11	Crom total	SR ISO 9174-98	
12	Crom hexavalent	STAS 7884-91	
13	Extractibile	SR 7587-96	
14	Cupru	STAS 7795-80	
15	Zinc	STAS 8314-87	

#### Monitorizare ape pluviale posibil impurificate cu produse petroliere evacuate în rețeaua de canalizare municipală

Punct de prelevare: după separatorul de hidrocarburi

Nr. crt.	Indicatori analizați	Metoda de analiză	Frecvența de monitorizare
1	pH-ul	SR EN ISO 10523 -97	<b>Semestrial, 2 probe/an, cu un laborator acreditat</b>
2	Suspensii totale	STAS 6953-81	
3	Substanțe extractibile cu solvenți organici	SR 7587-96	

#### Monitorizarea apei subterane

##### Probe de ape subterane

- Punct de prelevare - **foraj de monitorizare al freaticului** amplasat la distanța de cca. 70 m de decantorul atelierului de galvanizare, pe direcția NE de scurgere a freaticului către râul Cibin.

**Coordonate Stereo 70: X=435873,05  
Y=477757,80**

S-au ales ca bază de referință rezultatele analizelor efectuate cu laboratorul acreditat Wessling-România din iunie 2016.

Frecvența de monitorizare: semestrial

Nr. crt	Denumire	U.M.	Metoda de încercare	Valori de referință	Limita conform Ord 621/2014 și HG 449/2013 pentru modificarea și completarea HG 53 /2009 (mg/l)
				iunie 2016	
1	Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	SR ISO 7150-1/2001	0.111	0.5
2	Nitriți	mg/l	EPA Method 354.1:1971; SR EN 26777:2002/C91:2000	<0.025	nm*
3	Crom	μg/l	SR EN ISO11885:2009	<1	0.05
4	Fosfor	mg/l	SR EN ISO11885:2009	<0.2	nm*
5	Zinc	μg/l	SR EN ISO11885:2009	<200	5

\*- nenormat

### Monitorizarea și raportarea deșeurilor

Evidența gestiunii deșeurilor se va face conform HG. 856/2002, pentru toate categoriile de deșuri colectate, transportate, depozitate temporar și eliminate, cu raportare anuală la autoritatea de mediu:

Parametru	Unitate de măsură	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare
Cantitatea: generată, valorificată, eliminată, aflată în stoc	tone/lună		lunar	Fișa de gestiune a deșeurilor Date contabile
Stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor				
Valorificarea deșeurilor				
Eliminarea deșeurilor				

### Monitorizarea solului

Monitorizarea calității solului pe amplasament se va face :

- la încetarea activității.
- la schimbarea proprietarului.
- se propune ca monitorizarea solului să se repete cu o frecvență de 5 ani (2020, 2025, 2030).
- ori de câte ori impune autoritatea de mediu pentru a vedea poluarea solului din activitate. Rezultatul măsurătorilor se va compara cu valorile probelor de sol realizate în 2014 (valori de referință) și prezentate în prezentul Raportul de amplasament. Scopul acestor analize îl constituie urmărirea evoluției în timp a calității solului și prin această influența activității desfășurate pe amplasament.

### Monitorizarea tehnologică

Monitorizarea variabilelor de proces se realizează prin:

- verificarea permanentă a calității materiilor prime și a materialelor auxiliare, a subproduselor și produselor finite;
- monitorizarea eficienței a instalațiilor tehnologice;
- monitorizarea parametrilor fluxurilor tehnologice (temperaturi, presiuni, debite, concentrații);
- monitorizarea consumurilor energetice și de utilități (curent electric, gaz metan, apa, etc.);
- verificarea periodică a stării și funcționării instalațiilor în care se desfășoară activitatea, monitorizarea



parametrilor ceruți de procesul tehnologic.

### Monitorizarea post-închidere

În cazul încetării definitive a activității se vor realiza și se vor urmări următoarele:

- golirea și spălarea bazinelor și a conductelor;
- demolarea construcțiilor;
- colectarea separată a deșeurilor rezultate din demolări și dezafectări de clădiri și instalații în vederea valorificării sau eliminării lor conform normelor legale, funcție de categoria deșeurilor;
- refacerea analizelor de sol în vederea stabilirii condițiilor amplasamentului la încetarea activității.

### 1.15 Dezafectare. Închidere

Societatea a actualizat **Planul de închidere în anul 2019, anexat documentației.**

### 1.16 Aspecte legate de amplasamentul pe care se află instalația

Amplasamentul COMP A S.A Sibiu este situat în Zona Industrială Est a municipiului Sibiu, pe terasa a II-a a râului Cibin, pe malul drept al acestuia, la distanța de circa 3,0-3,5 km.

În ceea ce privește topografia zonei, amplasamentul se află situat la cota aproximativă de 403m dMN și se încadrează în zona de trecere de la lunca Cibinului la terasa inferioară neînundabilă, suprapunându-se cu microrelieful creat de Valea Săpunului.

Accesul pentru mijloacele de transport rutier și pietonal la amplasamentul unității se face din strada Henri Coandă. Pentru circulația auto în incintă, au fost prevăzute drumuri de acces, betonate, platforme auto și locuri de parcare pentru autoturisme. Unitatea dispune de cale ferată uzinală, racordată la sistemul național CF.

**Suprafața amplasamentului: COMP A S.A Sibiu pe care se desfășoară activitatea autorizată este de cca. 195.969 mp, în localitatea Sibiu, delimitată conform Planului General.**

- suprafața construită  $S_C = 81.935$  mp;
- suprafața aferentă a rețelelor  $S_r = 1.679$  mp;
- suprafața aferentă căilor de transport, platforme, depozitare, parcuri  $S_t = 91.592$  mp (estimat);
- suprafața liberă (aferentă zonei verzi)  $S_l = 20.763$  mp;
- suprafața totală teren  **$S_T = 202.367$  mp.**

Procentul de ocupare al terenului este de 89,4% .

Din punct de vedere al situației juridice, terenul se află în proprietatea Compa S.A.Sibiu, cu sediul social în localitatea Sibiu, str. Henri Coandă nr. 8, județul Sibiu, cu numărul de ordine în Registrul Comerțului J32/129/1991, având următoarele date fiscale conform Certificatului de Înregistrare Fiscală seria B nr. 0125690 emis la data de -01.01.2007: Cod unic de înregistrare 788767 din data de 30.11.1992.

### 1.17 Limitele de emisie

#### Emisii în aer asociate BAT-urilor

Valorile-limită de emisie conform Legii 188/2018 pentru instalația de cogenerare sunt definite la o temperatură de 273,15 K, o presiune de 101,3 kPa și după corecția în funcție de conținutul de vapori

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

de apă al gazelor reziduale și la un conținut standardizat de O<sub>2</sub> de 15% în cazul motoarelor și turbinelor cu gaz.

Locul de determinare (punctul de măsurare)	Faza de proces	Poluant	Limita de emisie mg/mc	Timp de mediere
<b>ATELIER ACOPERIRI GALVANICE</b>				
Coș de evacuare V5	Linia de pregătire degresare/decapare aferenta liniei de brumare L4 și liniei de fosfatare L5	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub>	5,0 5,0	Medie zilnică
Cos de evacuare V12	Linia de brunare L4 + Linia de fosfatare L5+ instalația de plastisolare	COV	150	Medie zilnică
Coș de evacuare V <sub>M</sub>	Linia de zincare slab – acidă Manz 1 + Manz 2 (instalație post - tratare)	HCl COV Cr <sup>3+</sup>	10 150 0,1	Medie zilnică
Coș V11	Cuptor turnare anozii Zn	CO NO <sub>x</sub>	100 350	Medie zilnică
Cos V <sub>s</sub>	Instalație de acoperire Zn-Ni	HCl Zn Ni	10 0,5 0,1	Medie zilnică
Cos V <sub>D</sub>	Instalația de distilare emulsii în vid	COV	150	Medie zilnică
<b>ATELIER COMPA BOSCH (460)</b>				
Coș de evacuare V5	Cabina de vopsire cu vopsea pe bază de apă	COV	75	Media zilnică
Coș de evacuare V6, V6/1, V6/2,	Cuptor de polimerizare/uscare ( <b>Fără arzător, încălzirea se face cu aer recirculat</b> )	Pulberi COV	5 50	Medie zilnică
Coș de evacuare V6/4	Cuptor de polimerizare/uscare (cu arzător)	CO NO <sub>x</sub> Pulberi COV	100 350 5 50	Medie zilnică
Coș de evacuare V4	Cataforeză-cuptor de încălzire	CO NO <sub>x</sub> Pulberi COV	100 350 5 50	Medie zilnică
Coș de evacuare V6/3	Cuptor de preuscare	COV	50	Medie zilnică
Coș de evacuare V3	Linia de pregătire	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	5	Medie zilnică
Coș de evacuare V8	Cataforeză	COV	150	Medie zilnică
Coș de evacuare V10	Instalația de curățat pe dispozitive în pat fluidizat	COV CO NO <sub>x</sub> Pulberi HCl HF	150 150 350 50 30 5	Medie zilnică
<b>ATELIER TRATAMENTE TERMICE (760)</b>				
Coș de evacuare C1/1, C1/2, C1/3, C2, C3, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C21, C22, C23, C24, C25, C26, C27, C28,	Cuptoare de tratamente	Pulberi	5	Medie zilnică

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Locul de determinare (punctul de măsurare)	Faza de proces	Poluant	Limita de emisie mg/mc	Timp de mediere
C29, C30				
<b>ATELIER MECANO SUDATE (220)</b>				
Coș de evacuare V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, VP1, VP2, VP3, VP4, VP5, VO3, VO9	Operația sudură, debitare, sablare	Pulberi	50	Medie zilnică
Coș de evacuare VO2, VO4, VO5	Vopsire clasică – cabina de vopsire	COV	75	Medie zilnică
Coș de evacuare VO6, VO7	Operația de uscare	COV	50	Medie zilnică
<b>ATELIER COMPAS EDS (360)</b>				
Coș de evacuare V1	Cabina de vopsire	COV	75	Medie zilnică
Coș de evacuare C1	Cabina de sudura	Pulberi	50	Medie zilnică
<b>ATELIER DELPHI (620)</b>				
Coș de evacuare MG2.1, MG4.1, MG7.1, DG1, DG2	Mașina de prelucrat	Pulberi	50	Medie zilnică
Coș de evacuare F1	Linia de fosfatare	HCl	10	Medie zilnică
Utilități				
Cos de evacuare A6	Instalația de cogenerare cu putere mai mare de 1 MW (motor cu ardere internă) Se aplică valorile limită la emisie conform Legii 188/2018	NO <sub>x</sub>	250	Valorile-limită de emisie sunt definite la o temperatură de 273,15 K, o presiune de 101,3 kPa și după corecția în funcție de conținutul de vapori de apă al gazelor reziduale și la un conținut standardizat de O <sub>2</sub> de 15% în cazul motoarelor și turbinelor cu gaz.
Cos de evacuare A7, A8, A9, A10	Cazan abur Cazan de apă caldă	CO NO <sub>x</sub> Pulberi	100 350 5	Medie zilnică

**Emisii în rețeaua de canalizare orașenească sau cursuri de apă de suprafață (după epurarea proprie)**

Se vor respecta cerințele autorizației de gospodărire a apelor privind indicatorii de calitate pentru apele epurate.

Nr. crt.	Indicatori analizați	Metoda de analiză	Limita admisă cf. Autorizației de Gospodărire a Apelor nr.SB112/2016 mg/l	Frecvența de monitorizare
1	pH-ul	SR EN ISO 10523 - 97	<b>6,5-8,5</b>	<b>Lunar prin laboratorul propriu și Trimestrial printr-un</b>
2	Suspensii totale	STAS 6953-81	<b>350</b>	
3	CBO <sub>5</sub>	STAS 6560-82	<b>300</b>	
4	CCOCr	SR ISO 6060-96	<b>500</b>	

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt.	Indicatori analizați	Metoda de analiză	Limita admisă cf. Autorizației de Gospodărirea Apelor nr.SB112/2016 mg/l	Frecvența de monitorizare
5	Azot amoniacal	STAS 8683-70	30	<b>laborator acreditat în conformitate cu HG nr. 352, NTPA 002/2005</b>
6	Cianuri	SR ISO 6703/1-98	1	
7	Sulfuri	SR ISO 10530-97	1	
8	Mangan total	SR 8662/1-96	2	
9	Nichel	STAS 7987-67	1	
10	Sulfați	STAS8601-70	600	
11	Crom total	SR ISO 9174-98	1,5	
12	Crom hexavalent	STAS 7884-91	0,2	
13	Extractibile	SR 7587-96	30	
14	Cupru	STAS 7795-80	0,2	
15	Zinc	STAS 8314-87	1	

**Ape pluviale posibil impurificate cu produse petroliere evacuate în rețeaua de canalizare municipală**

Punct de prelevare: după separatorul de hidrocarburi

Nr. crt.	Indicatori analizați	Metoda de analiză	Limita admisă cf. Autorizației de Gospodărirea Apelor nr. SB112/2016 mg/l	Frecvența de monitorizare
1	pH-ul	SR EN ISO 10523 -97	6,5-8,5	<b>Semestrial, 2 probe/an, cu un laborator acreditat</b>
2	Suspensii totale	STAS 6953-81	350	
3	Substanțe extractibile cu solvenți organici	SR 7587-96	30	

**Ape subterane**

Se propun ca valorile de referință pentru monitorizarea apelor subterane, valorile din 2016

Frecvența de monitorizare: semestrial

Nr. crt	Denumire	U.M.	Metoda de încercare	Valori de referință	Limita conform Ord 621/2014 și HG 449/2013 pentru modificarea și completarea HG 53 /2009 (mg/l)
				iunie 2016	
1	Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	SR ISO 7150-1/2001	0.111	0.5
2	Nitriți	mg/l	EPA Method 354.1:1971; SR EN 26777:2002/C91:2000	<0.025	nn*

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Denumire	U.M.	Metoda de încercare	Valori de referință	Limita conform Ord 621/2014 și HG 449/2013 pentru modificarea și completarea HG 53 /2009 (mg/l)
				iunie 2016	
3	Crom	μg/l	SR EN ISO11885:2009	<1	0.05
4	Fosfor	mg/l	SR EN ISO11885:2009	<0.2	nn*
5	Zinc	μg/l	SR EN ISO11885:2009	<200	5

\*- nenormat

**Poluanți analizați pentru SOL**

Frecvența de monitorizare propusă: o dată la 5 ani începând cu anul 2014

Puncte de prelevare sol:

Punctele de monitorizare								
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>S1</b> - zona verde din fața pavilionului administrativ X=435715.29 Y=477798.99</li> <li>✓ <b>S2</b> - zona verde situată la sud de atelierul de galvanizare și stația de deferizare; X=435799.15 Y=477625.43</li> <li>✓ <b>S3</b> - zona verde situată pe latura de Nord a halelor casete de direcție și transmisii cardanice, unde se află și puțul de monitorizare freatic; X=435897.67 Y=477718.20</li> <li>✓ <b>S4</b> - zona depozitului de uleiuri minerale; X=435920.69 Y=477576.50</li> <li>✓ <b>S5</b>- zona atelierelor pentru cilindri de frână. X=435761.11 Y=477585.48</li> </ul>								
Nr. crt	Denumire	U.M.	Metoda de încercare	Valori de referință				
				S1	S2	S3	S4	S5
				2014	2014	2014	2014	2014
1	<b>pH</b>	unit pH	SR ISO 10390:1999	6,39	7,47	7,73	7,87	7,27
2	<b>Antimoniu</b>	mg/kg	EPA Method 3051A:2007 SR EN ISO 11885:2005	<4	<4	<4	<4	<4
3	<b>Arsen</b>	mg/kg	EPA Method 3051A:2007 SR EN ISO 11885:2005	5,04	6,42	4,91	6,79	5,29
4	<b>Cadmiu</b>	mg/kg	EPA Method 3051A:2007 SR EN ISO 11885:2005 SR ISO 11466/1999	4,31	1,21	3,83	0,37	3,12
5	<b>Crom total</b>	mg/kg	EPA Method 3051A:2007	51,5	140	54,5	221	58,7

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

			SR EN ISO 11885:2005					
6	<b>Cupru</b>	mg/kg	EPA Method 3051A:2007 SR EN ISO 11885:2005	62,8	108	52,2	24,91	64,2
7	<b>Mangan</b>	mg/kg	EPA Method 3051A:2007 SR EN ISO 11885:2005	813	573	423	807	602
8	<b>Nichel</b>	mg/kg	EPA Method 3051A:2007 SR EN ISO 11885:2005	41,8	47,2	31,8	79,7	35,7
9	<b>Plumb</b>	mg/kg	EPA Method 3051A:2007 SR EN ISO 11885:2005	72,4	82,6	56,4	189	199
10	<b>Zinc</b>	mg/kg	EPA Method 3051A:2007 SR EN ISO 11885:2005	116	434	136	578	201
11	<b>CN<sup>-</sup></b>	mg/kg	ISO 11262:2003	<0,4	2	0,516	0,994	0,553
12	<b>Hidrocarburi din petrol</b>	mg/kg	DIN 38409 H18:1981	44	136	94	704	263,27

**1.18 Impact****Impactul asupra biodiversității**

- Activitatea desfășurată nu este localizată în interiorul sau proximitatea ariilor naturale protejate;
- Toate siturile Natura 2000 se află la distanțe mari față de depozit, impactul fiind ne semnificativ și nu are ca rezultat modificarea statutului de conservare al speciilor și habitatelor de interes comunitar.

**Impactul asupra calității aerului/apei/solului**

Se vor respecta valorile limită la emisie, impuse prin actele de reglementare.

**1.19 Planul de măsuri obligatorii și programul de modernizare**

Nu este cazul.
----------------

## 2. TEHNICI DE MANAGEMENT

### 2.1 Sistemul de management

<p>Sunteți certificați conform ISO 14001 sau înregistrați conform EMAS (sau ambele) – dacă da indicați aici numerele de certificare / înregistrare</p>	<p>Societatea are implementat un sistem de management de mediu standardizat.</p> <p>Există un sistem integrat de calitate mediu și SSM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Certificat nr. 01 104 1521249, care atestă că societatea a implementat și aplică Sistemul de management de mediu conform standardului ISO 14001:2015 .</li> <li>✓ Certificat nr. 01 100 1521249, care atestă că societatea a implementat și aplică Sistemul de management al Calității conform standardului ISO 9001:2015 .</li> </ul> <p>Sistem de management al sănătății și securității ocupaționale :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Certificat nr. TRR 126 20778, care atestă că societatea a implementat și aplică Sistemul de management pentru Sănătatea și Securitatea Muncii conform standardului SR OHSAS 18001 : 2008.</li> </ul>
<p>Furnizați o organigramă de management în documentația dvs.de solicitare (indicați posturi și nume). Faceți aici referire la documentul pe care îl veți atașa</p>	<p>Da, în cadrul Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, atașat în format electronic în Raportul de amplasament.</p>

COMPA SA are implementat și certificat sistemul de management de mediu în conformitate cu standardul SR ISO 14001/2015 și aplică toate tehnicile de management de mediu prevăzute de acest standard în toate locațiile sale.

**Politica de mediu** corespunde domeniului de activitate și are în vedere dimensiunile impactului asupra mediului a proceselor, produselor și serviciilor, precum și cerințele părților interesate. Aceasta include un angajament de prevenire și control a poluării și include un angajament de conformare cu legislația de mediu aplicabilă și alte cerințe la care societatea a subscris.

COMPA SA își identifică și evaluează anual **aspectele de mediu** pe care le poate controla sau asupra cărora are influență, în conformitate cu instrucțiunea specifică. Evaluarea aspectelor de mediu permite evidențierea și listarea aspectelor care au un impact semnificativ asupra mediului. Aspectele de mediu semnificative sunt luate în considerare la stabilirea obiectivelor și țintelor de mediu.

**Prevederile legale și alte cerințe** sunt identificate în conformitate cu instrucțiunea proprie. Aceste cerințe sunt analizate, puse la dispoziția funcțiilor responsabile și se urmărește aplicarea lor.

La stabilirea **obiectivelor și țintelor de mediu** sunt avute în vedere: aspectele de mediu semnificative, cerințele legale și alte cerințe, natura și opțiunile tehnologice și operaționale ale proceselor de fabricație, oportunitățile financiare și comerciale de care dispun, punctul de vedere al părților interesate. Se are în vedere ca obiectivele și țintele de mediu să fie coerente cu liniile strategice ale politicii de mediu.

În COMPA sunt definite, documentate și comunicate atribuțiile, **responsabilitățile și autoritățile** funcțiilor care sunt implicate în sistemul de management de mediu. De asemenea sunt

identificate și asigurate resursele umane, calificările specifice, resursele tehnologice și financiare pentru funcționarea, menținerea și controlul Sistemului de Management de Mediu.

COMPA SA asigură **instruirea** întregului personal care efectuează activități care au sau ar putea avea impact asupra mediului, în mod reglementat, procedurat și documentat. Necesitățile de instruire sunt analizate și stabilite pentru toate activitățile și sunt elaborate și aprobate programe de instruire pentru care se alocă resursele necesare și a căror realizare este urmărită sistematic. **Conștientizarea personalului** se face prin instruire periodică, prin documente de reglementare și informare pe panouri și afișiere accesibile, prin fișele posturilor și prin mijloace mass-media.

**Comunicarea internă și externă** este procedurată și documentată și asigură o funcționare eficientă în cadrul Sistemului de Management de mediu.

**Documentație SMM** constă din Manualul SMM, procedurile de sistem de mediu, procedurile și instrucțiunile operaționale pentru fiecare activitate desfășurată și documentele de înregistrare.

Pentru **controlul operațional** eficient al aspectelor de mediu semnificative există instrucțiuni de operare adecvate proceselor și modurilor de operare și sunt identificați indicatorii de performanță de mediu și metodele de măsurare a parametrilor de proces. Se acordă o atenție deosebită programului de mentenanță a echipamentelor, promovând o mentenanță preventivă în primul rând.

**Pentru pregătirea pentru situații de urgență și capacitate de răspuns** a fost stabilită o procedură de indentificare a posibilelor accidente și situații de urgență și modul de intervenție în astfel de situații precum și modul de comunicare internă și externă a acestor situații. Au fost stabilite și menținute proceduri **de monitorizare și măsurare** a principalelor caracteristici ale activităților și proceselor care au impact semnificativ asupra mediului.

**Neconformitățile, acțiunile preventive și corective** în raport cu cerințele de mediu sunt identificate și tratate în conformitate cu procedura proprie. Este de asemenea reglementat și modul de tratare a reclamațiilor interne sau externe de mediu și comunicarea asupra modului de tratare a acestora.

Reglementarea modului de **ținere sub control a înregistrărilor SMM** urmează aceleași cerințe ca și în cazul sistemului de calitate.

S-a stabilit și menținut procedura și programele de audit al SMM care include inspecția condițiilor de operare a echipamentelor, verificarea documentației, verificarea înregistrărilor, discuții cu personalul și care ca scop evaluarea conformității cu cerințele sistemului. Anual se efectuează un audit al organismului de certificare care are ca scop determinarea conformării cu cerințele sistemului, de modul de implementare și menținere a acestuia.

**Analiza funcționării SMM** se realizează de către managementul de vârf, semestrial, și are ca scop eficientizarea SMM și **îmbunătățirea continuă**.

Sistemul de Management de Mediu SR EN ISO 14001:2015 a fost recertificat în anul 2018 de către organismul de certificare TUV Rheinland din Germania.



*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

<b>Cerința caracteristică a BAT</b>	<b>Unde este păstrată</b>	<b>Cum se identifică</b>	<b>Cine este responsabil</b>
<b>Documentația de management și evidențele</b> Pentru fiecare dintre următoarele elemente ale sistemului dumneavoastră de management dați informațiile solicitate.			
Politici	In manualul de mediu	După dată	Directorul General
Responsibilitati	Fisele posturilor	După dată	Directorul Management
Tinte	Directia Calitate-Mediu	După dată	Director Calitate-Mediu
Evidentele de intretinere	Departament Mentenanta	După dată	Sef Dept.Mentenanta
Proceduri	Directia Sisteme Calitate – Mediu si SSO Compartiment Planificare Calitate-Mediu	După cod și dată	Director Sisteme Calitate – Mediu si SSO
Registrele de monitorizare	Directia Sisteme Calitate – Mediu – SSO Serv.Masurari, Analize si Incercari	După cod	Director Sisteme Calitate – Mediu si SSO
Rezultatele auditurilor	Directia Sisteme Calitate - Mediu- SSO Birou Audit	După cod și dată	Director Sisteme Calitate – Mediu si SSO Sef Birou Audit
Rezultatele revizuirilor	Directia Sisteme Calitate – Mediu – SSO Compartiment Planificare Calitate-Mediu	După cod și dată	Director Sisteme Calitate – Mediu si SSO

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

<b>Cerința caracteristică a BAT</b>	<b>Unde este păstrată</b>	<b>Cum se identifică</b>	<b>Cine este responsabil</b>
Evidentele privind sesizarile și incidentele	Directia Sisteme Calitate-Mediu – SSO Compartiment Planificare Calitate-Mediu	După cod și dată	Director Sisteme Calitate – Mediu și SSO
Evidentele privind instruirile	Directia Management Dept.Resurse Umane	După cod și dată	Director Management Sef Dept.Resurse Umane

### 3. INTRĂRI DE MATERII PRIME

#### 3.1 Materii prime și auxiliare

*Materiile prime si materialele utilizate sunt:* tablă oțel, bandă de oțel, bară de oțel, sârmă, bare si tablă de inox, țevi neferoase (cupru, aluminiu), semifabricate forjate din oțel, semifabricate turnate din fontă, semifabricate turnate din aluminiu, semifabricate ștanțate, semifabricate din plastic, componente din cauciuc, corpuri abrazive, chimicale, vopsele, grunduri, solvenți, uleiuri emulsionabile și neemulsionabile, gaze sub presiune și gaze lichefiate.

*Materiale auxiliare:* pungi, cutii carton, capse, bandă polipropilena, hârtie A4, bandă adezivă

***Lista substanțelor și amestecurilor periculoase utilizate în anul 2019 se regăsește în Anexa 1 în cadrul Raportului de amplasament.***

Furnizorii de materii prime, materiale sunt selectați în funcție de criterii de calitate și mediu. Materiile prime utilizate sunt aprovizionate de la furnizorii acceptați, selecția materiilor prime, materialelor se face în funcție de calitatea materialului iar produsele chimice periculoase sunt selectate și în funcție de restricțiile de utilizare în conformitate cu legislația de mediu națională și europeană. De asemenea se respectă lista substanțelor interzise și declarabile din industria de automobile (GADSL) și listele clienților de substanțe interzise și declarabile.

Evidența materiilor prime și materialelor se țin în programul SAP (Sistemul Aplicațiilor și Produselor);

Recepția, descărcarea, depozitarea și distribuirea materiilor prime și materialelor către secțiile de fabricație se face în siguranță față de mediu cu prevenirea/ limitarea efectelor negative asupra mediului și a riscurilor directe asupra sănătății angajaților și populației.

Cumpărarea materiilor prime, materialelor și substanțelor/amestecurilor periculoase se face în conformitate cu procedura „Prospectare piață, evaluare și selectare furnizori-Incheierea comenzii/contractului cu furnizorii”. Înainte de cumpărarea oricărei substanțe sau amestec, se solicită furnizorului în Comanda/Contract Fisa cu date de securitate (FDS), în conformitate cu Regulamentul (CE) REACH nr 1907/2006 și Regulamentul 830/2015 de modificare a Regulamentului nr.1907/2006 (REACH).

Pe site-ul [www.compa.ro](http://www.compa.ro) sunt încărcate documentele necesare furnizorilor și anume:

- ***Cerinte generale de cumparare ale COMPA S.A.*** unde la Pct. 25 sunt specificate condițiile de mediu și alte cerințe pentru furnizorii Compa;
- ***Ghidul COMPA S.A Sibiu pentru orientarea spre achizițiile ecologice*** în care sunt precizate politicile și practicile referitoare la achiziții și orientarea spre achiziții care au un impact minim asupra mediului. De asemenea sunt specificate așteptările Compa referitoare la produsele achiziționate și recomandările și cerințele pentru furnizorii de produse.
  - Să își implementeze un sistem de management de mediu în conformitate cu standardul ISO 14001 și să obțină certificarea;
  - Să respecte legile și reglementările relevante privind substanțele și amestecurile.
  - Să solicite, la rândul lor, furnizorilor să aibă o abordare asemănătoare,
  - Să promoveze activitățile voluntare de protecția mediului;
  - Să utilizeze cu precădere ambalaje recirculabile, utilizarea de substituenți pentru paleți de lemn de unică folosință, precum și implementarea proiectării și utilizării ambalajelor ecologice pentru produsele care urmează să fie livrate la Compa.

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

- Să completeze chestionarul de autoevaluare pus la dispoziție de Compa.

Înainte de solicitarea de achiziționare a substanțelor și amestecurilor periculoase se verifică dacă acestea se află pe una din următoarele liste:

- a. Lista substanțelor restricționate ( Anexa XVII la Regulamentul REACH) ;
- b. Lista substanțelor care necesită autorizare;
- c. Lista substanțelor candidate pentru autorizare cu îngrijorare foarte mare;
- d. Lista substanțelor toxice sau pe Lista precursorilor;
- e. Lista substanțelor restricționate în industria de automobile GADSL;
- f. Lista substanțelor restricționate din normele clientului.

La intrare se verifică dacă substanțele și amestecurile sunt etichetate în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP).

Manipularea și depozitarea substanțelor periculoase se face în conformitate cu fișele cu date de securitate și respectând măsurile obligatorii PM 071.03 - Managementul substanțelor și amestecurilor periculoase în COMPA S.A., care reglementează activitatea de cumpărare, transport, manipulare, stocare, utilizare și gestionare a substanțelor și amestecurilor periculoase în COMPA SA, în vederea asigurării protecției mediului înconjurător, securității angajaților și pentru controlul și minimizarea riscului de accidente în care sunt implicate substanțe și amestecuri periculoase.

Materiile prime și materialele corespund celor mai bune practici atât din punct de vedere a cantităților cât și în ce privește modul de depozitare, pe categorii, în depozite special amenajate, gestionate corespunzător în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile.

## 3.2 Cerințele BAT

Cerința caracteristica a BAT	Răspuns	Responsibilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerința
Există studii pe termen lung care sunt necesar a fi realizate pentru a stabili emisiile in mediu si impactul materiilor prime si materialelor utilizate? Daca da, faceți o listă a acestora și indicati in cadrul programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate	Se va realiza monitorizarea permanentă a emisiilor conform cerințelor autorizației integrate de mediu	Conducerea societății Directia Calitate-Mediu(070)
Listati orice substitutii identificate si indicati data la care acestea vor fi finalizate, in cadrul programului de modernizare.	Nu este cazul	
Confirmati faptul ca veti mentine un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament? <sup>1</sup>	Da, toate materiile prime, materialele inclusiv substantele si amestecurile chimice sunt evidentiata in aplicatia SAP	Serviciul Cumpărării
Confirmati faptul ca veti menține proceduri pentru revizuirea sistematica în concordanță cu noile progrese referitoare la materiile prime și utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului?	Da.	Serviciul tehnic Directia Calitate-Mediu(070)
Confirmati faptul ca aveti proceduri de asigurare a calitatii pentru controlul materiilor prime? Aceste proceduri includ specificatii pentru evaluarea oricaror modificari referitoare la impactul asupra mediului cauzat de impuritatile conținute de materiile prime si care modifica structura si nivelul emisiilor.	Materiile prime sunt livrate cu certificatul de calitate și fișa tehnică de securitate.	Serv. Masurari,analize si incercari

<sup>1</sup> Pentru intrebarile de mai sus:

Daca "Da, ne conformam pe deplin" – faceti referinte la documentația care poate fi verificata pe amplasament

Daca "Nu, nu ne conformam (sau doar in parte)" – indicati data la care va fi realizata pe deplin conformarea

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule***3.3 Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)**

Utilizați tabelul următor pentru a răspunde altor cerințe caracteristice BAT, care nu au fost analizate.

	<b>Cerința caracteristică a BAT</b>	<b>Răspuns</b>	<b>Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerință</b>
1	A fost realizat un audit al minimizării deșeurilor? Indicați data și numărul de înregistrare al documentului. Nota: Referire la HG 856/2002.	Da <i>Audit privind minimizarea deșeurilor pentru perioada 2017-2018</i>	<i>Director sisteme de management și îmbunătățire</i>
2	Listati principalele recomandări ale auditului și data până la care ele vor fi implementate. Anexați planul de acțiune cu măsurile necesare pentru corectarea neconformităților înregistrate în raportul de audit.	Nu este cazul	-
3	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificați, principalele oportunități de minimizare a deșeurilor și data până la care ele vor fi implementate	-	-
4	Indicați data programată pentru realizarea viitorului audit	Conform prevederilor AIM	<i>Director sisteme de management și îmbunătățire</i>
5	Confirmați faptul că veți realiza un audit privind minimizarea deșeurilor cel puțin o dată la 2 ani. Prezentați procedura de audit și rezultatele/recomandările auditului precum și modul de punere în practică a acestora în termen de 2 luni de la încheierea lui.	Dacă prin autorizația integrată de mediu se va impune un audit privind minimizarea deșeurilor, ne vom conforma cerințelor acesteia	Manager sisteme mediu

**3.4 Utilizarea apei**

*Prevederile prezentului capitol privind alimentarea cu apă sunt conforme Autorizației de gospodărire a apelor nr. SB112/15.11.2016, modificatoare a Autorizației de gospodărire a apelor SB 15 din februarie 2010, emisă de Administrația Națională APELE ROMÂNE - Direcția Apelor Olt – Râmnicu Vâlcea – S.G.A. Sibiu, cu valabilitate până în 15 februarie 2020.*

În cadrul societății, apa se folosește în scop menajer și în scop tehnologic în funcție de procesul de producție.

## Consumul de apă

Sursa de alimentare cu apa (de ex. râu, ape subterane, rețea urbană)	Necesarul de apa (m <sup>3</sup> /zi)*	Utilizări pe faze ale procesului	% de recircularea apei pe faze ale procesului	% apa reintrodusă de la stația de epurare în proces pt faza respectivă
<p><i>Alimentarea cu apă potabilă</i>, utilizată în scop menajer, se face din rețeaua de alimentare cu apă potabilă a municipiului Sibiu, administrată de S.C. APĂ CANAL S.A. Sibiu, conform Contract nr. 503/09.10.2003. Societatea este racordată la rețea prin 2 brașamente: brașament 2” la conducta Dn = 100 mm și brașament 3” la conducta Dn = 150 mm;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prin brașamentul la conducta Dn = 100 mm sunt alimentate două rezervoare semiîngropate cu volumul de 150 mc, echipate cu stație de pompare Wilo cu 2 pompe (1 pompă de rezervă) cu următoarele caracteristici: Q= 100 mc/h, H=47 m, n= 2900 rot/min și cu două electropompe CERNA 100 în rezervă cu următoarele caracteristici: Q = 50 mc/h; P = 15 kwh; H = 7 mCA; n = 1500 rot/min.</li> <li>- prin brașamentul la conducta Dn = 150 mm este alimentat un rezervor semiîngropat cu volumul de 500 mc, echipat de stație de pompare Wilo cu 2 pompe (1 pompă de rezervă) cu următoarele caracteristici: Q= 100 mc/h, H= 47 m, n= 2900 rot/min și cu stație de pompare cu hidrofor compusă din 3 pompe LOTRU 100, în rezervă, cu următoarele caracteristici: Q = 100 mc/h; P = 22 kwh; H = 48 mCA; n = 3000 rot/min.</li> </ul>	<p>Qzilnic maxim = 116,5 mc/zi  Q zilnic mediu = 101mc/zi  Q zilnic minim = 80 mc/zi</p>	Nevoi igienico - sanitare	0%	0%

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Sursa de alimentare cu apă (de ex. râu, ape subterane, rețea urbană)	Necesarul de apă (m <sup>3</sup> /zi)*	Utilizări pe faze ale procesului	% de recircularea apei pe faze ale procesului	% apa reintrodusă de la stația de epurare în proces pt faza respectivă
<i>Alimentarea cu apă tehnologică</i> se face din rețeaua de alimentare cu apă potabilă a municipiului Sibiu, administrată de S.C. Apă Canal S.A	Qzilnic maxim = 270,22 mc/zi Q zilnic mediu = 235 mc/zi Q zilnic minim = 188 mc/zi	Scop tehnologic	≈70%	-
<b>Extracția apei industriale</b> din puțurile de medie adâncime din incinta Compa, înmagazinarea acesteia în rezervoare tampon și distribuția acesteia în rețeaua de apă de incendiu respectiv în rețeaua de apă industrială tehnologică. sursa de rezervă: 5 foraje situate în incinta platformei industriale COMPA SA.	Qzilnic maxim = 124 mc/zi Q zilnic mediu = 108 mc/zi Q zilnic minim = 86 mc/zi	Apa pentru stingerea incendiilor	-	-
<b>Apa pentru stingerea incendiilor</b> Sursa: două fronturi de captare, unul pe malul drept (18 foraje) și unul pe malul stâng (5 foraje) al râului Cibin la hm 590-600, trecute în conservare din cauza defecțiunilor intervenite la rețeaua de transport a apei până la capacitățile de înmagazinare. Alimentarea cu apă pentru incendii se face din cele 5 foraje situate în incinta platformei industriale Compa S.A. 5 foraje: – forajele F24 și F25 sunt echipate cu pompe monofazice tip Aqua 100 cu Q=3,8 mc/h; P=0,75 kwh; – forajul F26 este echipat cu pompă trifazică tip Aqua 150 cu Q=6,8 mc/h; P=2,2 kwh; – forajele F27 și F28 sunt echipate cu pompe trifazice tip AP 4 cu Q=10,2 mc/h; P=1,5 kwh fiecare. Apa din foraje nu este tratată, ea fiind	Qzilnic maxim = 124 mc/zi Q zilnic mediu = 108 mc/zi Q zilnic minim = 86 mc/zi	Apa pentru stingerea incendiilor	-	-



*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

Sursa de alimentare cu apă (de ex. râu, ape subterane, rețea urbană)	Necesarul de apă (m <sup>3</sup> /zi)*	Utilizări pe faze ale procesului	% de recircularea apei pe faze ale procesului	% apa reintrodusă de la stația de epurare în proces pt faza respectivă
utilizată momentan doar pentru stingerea incendiilor.				

**Compararea cu limitele existente**

*Nu este cazul*

**Cerintele BAT pentru utilizarea apei****Tehnici aplicate de societate pentru utilizarea eficientă a apei:**

- reducerea secțiunii de curgere a apei de spălare de la liniile de brunare și fosfatare (reducere cu 12 %);
- apa tehnologică este utilizată la răcirea utilajelor și este recirculată în proporție de 70%;
- reutilizarea soluțiilor de zincare slab acidă după oxidarea Fe<sup>2+</sup> la Fe<sup>3+</sup> și precipitarea acestuia, apoi filtrarea soluțiilor, având ca efect reducerea consumului de apă pentru prepararea băii;
- utilizarea băilor de spălare în cascadă;
- utilizarea sistemelor de răcire cu apă cu circuit închis și reutilizarea apei la răcirea utilajelor din procesele termice;
- reducerea pierderilor de apă prin neetanșeitățile sistemului, respectiv detectarea și remedierea scurgerilor;
- reducerea soluțiilor antrenate prin optimizarea timpului de scurgere deasupra băilor a soluțiilor de la băile cu tamburi;
- controale stricte ale tuturor furtunelor și echipamentelor de spălare;
- montarea de rotametre pentru debit optim de utilizare al apei de spalare (instalația Zn-Ni);
- adoptarea unor măsuri de prevenire și/sau minimizare a emisiilor în apă, precum: funcționarea optimă a stațiilor de tratare a apelor uzate, asigurarea sistematică cu substanțe chimice și utilități a stațiilor de tratare;
- minimizarea consumului de apă și utilizarea sistemelor închise de circulație a apei;
- monitorizarea și utilizarea de norme de consum pentru apă, se ține evidența consumurilor de apă;
- monitorizarea permanentă a parametrilor de proces (pH, zinc, fosfor, concentrație);
- monitorizarea permanentă a evacuărilor în rețeaua de canalizare și înregistrarea parametrilor apelor evacuate;
- punerea în funcțiune a circuitelor de recirculare a apei;
- utilizarea tehnicilor de clătire în doua etape în contracurent;
- utilizarea sistemului închis de răcire;
- recuperarea apei din soluțiile de clătire și reutilizarea acesteia în procesele care se pot realiza cu apă recuperată.

**Sistemele de canalizare**

Sistemele de canalizare trebuie proiectate astfel încât să se evite poluarea apei meteorice. Acolo unde este posibil aceasta trebuie reținută pentru utilizare. Ceea ce nu poate fi utilizat, trebuie evacuat separat. Care este practica pe amplasament?

**Evacuarea apelor uzate** se face în sistem unitar.

**Apele uzate menajere și tehnologice preepurate** sunt colectate de o rețea de canalizare internă cu diametre cuprinse între 40 și 110 mm și preluate de o rețea de canalizare exterioară din fontă cu diametrul de 200 mm cu dirijarea lor spre rețeaua de canalizare municipală.

**Apele pluviale convențional curate** de pe acoperișurile clădirilor sunt colectate printr-o rețea internă și deversate în rețeaua de canalizare stradală (menajeră) a municipiului Sibiu, de pe str. Henri Coandă.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi de pe platformele betonate sunt colectate printr-o rețea internă, epurate prin intermediul a 5 separatoare de hidrocarburi tip OPIL S I 3, Q = 3 l/s, respectiv SKH – 3, prevăzute cu filtru coalescent și evacuate în canalizarea stradală a municipiului Sibiu, de pe strada H. Coandă.

Vidanjarea separatoarelor de hidrocarburi și transportul de nămoluri cu posibile încărcări de hidrocarburi se face cu firmă acreditată, pe bază de comandă.

Volumele de apă evacuate sunt:

Categoría apei	Receptori autorizați	Volum total evacuat				Qorar max. mc/h
		Zilnic mc			Anual mii mc	
		maxim	mediu	minim		
Ape uzate menajere	rețeaua de canalizare menajeră municipală	116	101	81	42	3,764
Ape uzate tehnologice ce nu necesită epurare	rețeaua de canalizare menajeră municipală	140,875	122,50	98,00	51	4,565
Ape uzate tehnologice care necesită epurare	rețeaua de canalizare menajeră municipală	102,35	89	71,2	37	3,317
Ape pluviale convențional curate	rețeaua de canalizare menajeră municipală	În funcție de regimul pluviometric				
Efluent separator de hidrocarburi	rețeaua de canalizare menajeră municipală					

**Instalații de preepurare**

Apele uzate tehnologice rezultate de la atelierele din cadrul unității sunt dirijate spre stațiile de preepurare aferente acestora după cum urmează:

**1. Apele uzate rezultate de la Atelierul Acoperiri Galvanice (500)** în care se execută: zincare slab acida pe linia Manz, brunare, fosfatere, post tratare după zincare electrochimica pe linia automata MANZ II și acoperire cu aliaj Zn-Ni pe linia de electrodepunere, aliaj Zn-Ni Sloetter, sunt tratate în **stația de tratare ape reziduale Hytec (Q=5 mc/h)** astfel:

- soluțiile concentrate cu Zn-Ni de la Linia de zincare slab acidă tip Manz 1 sunt colectate într-un bazin cu capacitatea de 10 mc; într-o primă etapă are loc decomplexarea și oxidarea zincului și nichelului pentru a putea precipita în apele următoare;
- soluțiile concentrate cromice, cu conținut de crom hexavalent de la linia de pasivare

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

galbenă Manz și decuprarea de la linia de brunare sunt colectate într-un bazin de 10 mc; reducerea cromului hexavalent la crom trivalent se realizează cu metabisulfid de sodiu, într-un mediu puternic acid cu un pH = 2-4

- soluțiile concentrate alcaline după degresare sunt colectate într-un bazin de 10 mc;
- soluțiile concentrate acide după decapare și cu conținut de crom trivalent de la linia de pasivare sunt colectate într-un bazin de 10 mc;

**2. Apele rezultate de la linia de pregătire a suprafețelor din cadrul At.Compa-Bosch-Ștergător** (460) sunt tratate în stația de tratare ape uzate de tip fizico-chimic aferentă, semiautomată, cu funcționare în șarje, **Eisenmann -  $Q_{med} = 26$  mc/zi**. Apele de la cabine cu conținut de vopsea solubilă în apă sunt introduse în instalația de centrifugare. Apele curate de la centrifugare sunt recirculate. Procesul de epurare se desfășoară în două faze:

A. Faza de neutralizare în care apele de spălare și soluțiile concentrate epuizate provenite de la linia de pregătire repere și componente ștergător constă în:

- reducerea pH-ului cu soluție de acid sulfuric, sol. 25%
- dozarea coagulantului de clorură ferică, sol. 40%
- ridicarea pH-ului la 10,5 cu lapte de var
- dozarea flocculantului Enthol FHM 1%
- reglarea pH-ului în intervalul 6,5-8,5 prin dozarea soluției de acid sulfuric 25%

B. Faza de filtrare în care:

- apele neutralizate sunt trecute prin filtrul de nisip de capacitate 5 mc/h
- nămolul sedimentat este trecut prin filtrul presă.

**3. Apele uzate rezultate de la linia de pregătire suprafețe Electroszinter** (ape de clătire și concentratele uzate ale băilor de la linia de pregătire a suprafețelor) sunt tratate în **stația de neutralizare automatizată Electroszinter,  $Q_{max}=2$  mc/h**.

*Nota: în anul 2017 linia de pregătire suprafețe Electroszinter a lucrat doar în lunile ianuarie-martie, ca atare și stația de neutralizare aferentă a lucrat doar în lunile ianuarie-martie, actual aflându-se în conservare.*

În fluxul de tratare se efectuează următoarele faze tehnologice:

- stocare ape de spălare/soluții concentrate epuizate
- acidulare
- coagulare
- precipitare
- flocculare
- sedimentare
- purificare avansată
- compactare
- deshidratare
- corectie pH
- evacuare în rețeaua de canalizare.

Instalația de tratare Electroszinter are următoarea componență:

- bazin de colectare ape de spălare uzate, acido-alcaline, volum bazin = 4 m<sup>3</sup>

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

- bazin de colectare solutii concentrate alcaline epuizate, volum bazin = 4 m<sup>3</sup>
- bazin de colectare solutii concentrate acide epuizate, volum bazin = 4 m<sup>3</sup>
- reactor cu 3 compartimente, volum reactor = 3 x 1 m<sup>3</sup>
- bazin de dozare acid sulfuric, volum bazin = 250 l
- bazin de dozare Ferolin 703, volum bazin = 125 l
- bazin de dozare solutie 5% var stins, volum bazin = 250 l
- bazin de dozare solutie 0.3% flocculant Ferocryl 8723, volum bazin = 125 l
- bazin de sedimentare, volum bazin = 2 m<sup>3</sup>
- bazin de dozare solutie 0.3% flocculant Ferocryl 8766, volum bazin = 125 l
- bazin de compactare, volum bazin = 1 m<sup>3</sup>
- rezervor tampon, volum rezervor = 600 l
- filtru cu nisip, capacitate max. = 2 m<sup>3</sup>/h
- filtru presa, capacitate = 40 l
- bazin control pH, volum bazin = 125 l
- PC cu software pentru tratare ape reziduale
- dulap de comanda.

**4. Apele uzate provenite din fluxul de degresare-spalare-conservare și solutia uzata din bazinul utilajului ROTO-FINISH din cadrul At. Compa –Garrett (750), sunt colectate în recipiente IBC de 1mc, etichetate corespunzator și tranferate la instalația de distilare în vid la At. Galvanizare (500), în vederea tratării.**

**5. Apele de spălare și soluțiile epuizate de acid oxalic și acid clorhidric colectate de la Instalația de fosfatizare din cadrul atelierului Compa Delphi NHB 620 sunt dirijate către Instalația în regim semi-automat pentru tratare ape uzate provenite din fluxul tehnologic de FOSFATARE**

Apele uzate rezultate din procesul de fosfatizare conțin zinc; fosfati; fier și sunt colectate în recipiente de stocare în vederea tratării.

Apele se tratează prin metoda de tip fizico-chimică obținându-se precipitarea zincului și fosfaților.

Instalația de tratare ape uzate cu funcționare în șarje se compune din :

- 3 Rezervoare de stocare apă uzată V=3,5 mc ; V=1,5 mc; V=3 mc
- 2 Rezervoare stocare apă tratată V = 1 x 3 mc + 1 x 1,5 mc = 4,5 mc
- 1 Reactor de neutralizare cu 3 compartimente (3 etape de tratare) V= 3 x 1mc cu pH-metro pentru reglare automată a pH-lui la compartimentele I și III;
- 1 Vas de sedimentare precipitat (hidroxid de zinc&fier + fosfati ) cu placi V=1.5 mc
- 1 Vas compactare precipitat scos periodic din vasul de sedimentare V = 1mc
- Vase preparare reactivi pentru tratare:
  - soluție hidroxizi cu pompă cu membrana racordată la pH-metru comp I și III
  - soluție clorura ferice Kuriflock 6127 (catalizator pentru precipitare) cu pompă dozatoare racordată la comp.I
  - soluție Kuriflock 8723 (agent flocculare) cu pompă dozatoare racordată la comp.III
  - soluție FEROCRYL 8706 (agent compactare nămol) cu pompă dozatoare racordată la vasul compactare precipitat

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

- Filtru de nisip pentru filtrarea apei tratate
- Vas intermediar reglare pH înainte de evacuare la rețeaua de canalizare V=800 dotat cu pH-metru cu pompă dozatoare de acid;
- Rezervoare de stocare ape tratate cu V=3 mc, respectiv V=1,5 mc;
- Dulap de comandă, distribuție și automatizare.

**Echipamente de inspecție și măsurare**

- Debitmetre pentru măsurarea debitelor de ape;
- pH-metre pentru măsurarea și reglarea pH-ului în compartimentele I și III ale reactorului de neutralizare respectiv în vasul de la punctul final de deversare (după filtrul cu nisip) .;
- Senzori de nivel (minim, maxim);
- Presostate pentru reglarea presiunii la filtrul presa și la filtrul cu nisip.

**Fluxul tehnologic cuprinde următoarele faze:**

- colectare/stocare ape uzate
- reglarea pH & tratarea cu agenți floculanți
- sedimentarea precipitatului (floculelor) și colectarea periodică în vasul de compactare namol prin transfer cu ajutorul unei pompe aflate la partea inferioară a vasului de sedimentare
- colectarea apei tratate în recipiente de stocare apă tratată
- filtrare finală cu filtru de nisip – utilizare în cazul în care apa tratată nu este limpede
- compactarea nămolului

Precipitatul concentrat rezultat se colectează ca deșeu cod 11 01 09\* în recipient de 1 mc și se predă la Logistica.

Ca alternativă la compactarea nămolului se poate prevedea dotarea cu filtru presă pentru deshidratarea nămolului și predarea ca turtă.

În cazul în care parametrii impuși pentru evacuarea în rețeaua de canalizare nu se încadrează în limite, apa se returnează în reactorul de neutralizare, în compartimentul 1, pentru retratare.

**6. Emulsiile, soluțiile de ungere uzate, lichidele apoase de spălare uzate, rezultate de la mașinile de spălare precum și apele uzate de la degresare, cu conținut de substanțe periculoase, sunt tratate în instalația de distilare în vid Prowadest 400/1, situată în atelierul Galvanizare 500, lângă stația de tratare ape uzate;**

**Instalația de distilare în vid PROWADEST 400/1** este proiectată la o capacitate de 400 l/h, 3 schimburi/zi și are următoarea componență:

- separator de ulei/nămol din apa uzată 1200x500x1450
- evaporator  $Q_{\text{distilat}} = 400$  l/h
- colectorul evaporatorului
- separator centrifugal de înaltă performanță
- sisteme de comandă și control
- vase de stocare emulsie cu V= 6 mc
- unitate de tratare a distilatului 2000x940x1700
- filtre cu cărbune activ - 2 filtre unul în funcționare și altul în rezervă, alternativ.
- pompă de vid,
- pompa de recirculare.

Evaporatorul absoarbe apa uzată aceasta evaporându-se la o temperatură de aprox. 86°C și o

**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

presiune de 600 mbar. Distilatul rezultat este colectat în rezervorul de distilat. De aici distilatul este pompat spre bazinul final din stația de tratare Hytec, unde se corectează pH-ul după care se evacuează în rețeaua de canalizare. Concentratul rezultat în urma evaporării (reziduul) va fi golit automat într-unul din rezervoarele de 18 mc fiecare urmând a fi transportat la agenți economici autorizați ca emulsie uzată. Cele două rezervoare de 18 mc fiecare sunt amplasate într-un spațiu betonat, impermeabilizat cu rășină epoxidică și amplasate într-o cuva de retenție zidită.

După trecerea apelor tehnologice uzate prin sistemele de neutralizare și decantare, apele preepurate sunt evacuate în rețeaua municipală de canalizare.

**Instalații de măsurare a debitelor și volumelor de apă****Captare:**

- apa potabilă menajeră și tehnologică – pe cele două branșamente (Dn 100 și Dn150) sunt montate 4 contoare tip Zenner;
- apa pentru stingerea incendiilor provenită din foraje - 1 contor montat pe conducta de Dn 150mm

**Evacuare** - nu sunt montate aparate sau instalații pentru măsurarea debitelor sau volumelor evacuate.

**Linia nămolului** – Nămolurile rezultate din stațiile de neutralizare după filtrare, ambalate corespunzător și, sunt preluate de către un operator specializat SC Roues SOLUTIONS SRL, în vederea transportării lor, conform contractului nr. 108/2.12.2016.

Vidanjarea separatoarelor de hidrocarburi se realizează cu SC ROUES SOLUTIONS SRL conform Contractului nr. 108/2.12.2016.

**Recircularea apei**

Apa trebuie recirculată în cadrul procesului din care rezulta, după epurarea sa prealabilă, dacă este necesar. Acolo unde acest lucru nu este posibil, ea trebuie recirculată în alta parte a procesului care necesită o calitate inferioară a apei; să se identifice posibilitățile de substituție a apei cu sursele reciclate, trebuie identificate cerințele de calitate a apei asociate fiecărei utilizări. Fluxurile de apă mai puțin poluate, de ex. apele de racire, trebuie pastrate separat acolo unde este necesară reutilizarea apei, posibil după o anumită formă de tratare.

Gradul de recirculare internă a apei tehnologice:  $\approx 70\%$

Apa reintrodusă de la stația de epurare în proces pentru faza respectivă: 0%

**Alte tehnici de minimizare**

Sistemele de racire cu circuit închis trebuie utilizate acolo unde este posibil; în final, apele uzate vor necesita o formă de epurare. Totuși, în multe solicitări, cea mai bună epurare convențională a efluentului produce o apă de bună calitate care poate fi utilizată în proces direct sau amestecată cu apă proaspătă. Atunci când calitatea efluentului epurat poate varia, el poate fi reciclat în mod selectiv, atunci când calitatea este corespunzătoare, și condus spre evacuare atunci când calitatea scade sub nivelul pe care sistemul îl poate tolera. Operatorul/titularul activității trebuie să identifice cazurile în care apa epurată din efluentul stației de epurare poate fi folosită și să justifice atunci când aceasta nu poate fi folosită.

De exemplu, costul tehnologiei cu membrane continuă să scadă. Ele pot fi aplicate fluxurilor proceselor individuale sau efluentului final de la stația de epurare. În final, ele vor putea înlocui complet stația de epurare, ducând la reducerea semnificativă a volumului efluentului. Concentrația efluentului rămâne totuși însemnată, dar, acolo unde debitul este suficient de mic, și în particular acolo unde căldura reziduală este disponibilă pentru epurarea ulterioară prin evaporare, poate fi realizat un sistem al cărui efluent poate fi redus la zero. Dacă este cazul, Operatorul trebuie să evalueze costurile și beneficiile utilizării acestui tip de epurare:

**Tehnici aplicate de societate pentru conformarea cu cerințele BAT prevăzute în documentul de referință: Document de referință privitor la cele mai bune tehnici disponibile de tratare a suprafețelor metalelor și materialelor plastice (August 2006)**

### Tehnici de management al apelor uzate

Majoritatea pierderilor în acest sector au loc prin apele uzate. Prin urmare diminuarea pierderilor de apă și de materii prime duc la reducerea apelor uzate și a deșeurilor.

<p><b>Cerințele documentului de referință</b></p>	<p><b>5.1.5. Reducerea la maxim a cantităților de apă din cadrul procesului.</b></p> <p><b>5.1.5.1 Reducerea la minim a cantităților de apă din cadrul procesului</b></p> <p><b>BAT este reducerea consumului de apă prin:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- monitorizarea tuturor punctelor de consum de apă și materiale din cadrul unei instalații,</li> <li>- înregistrarea cu regularitate a informațiilor, în funcție de informațiile necesare, privind consumul și activitatea de control (a se vedea Secțiunea 4.4.5.2). Informațiile sunt utilizate pentru realizarea analizelor comparative și pentru sistemul de gestionare a mediului, a se vedea Secțiunea 5.1.1.4.</li> <li>- recuperarea apei din soluțiile de clătire, prin intermediul uneia din tehnicile descrise în Secțiunile 4.4.5.1, 4.7.8, 4.7.12 și la care se face trimitere în Secțiunea 4.10, și reutilizarea acestora în procesele care se pot realiza cu apă recuperată (a se vedea Secțiunea 5.1.5.1)</li> <li>- evitarea nevoii de clătire între activități, prin utilizarea unor substanțe chimice compatibile cu celelalte activități (a se vedea Secțiunea 4.6.2).</li> </ul> <p><b>4.4.5.2 Controlul utilizării de apă</b></p> <p>Înregistrarea consumurilor de apă pe bază reală, indiferent de costurile sursă permite controlul cantităților consumate (inclusiv sursele de alimentare tratate la nivel intern, a se vedea Secțiunea 4.4.5.1). Acest lucru se realizează prin contorizarea tuturor punctelor de consum din instalație: clătirea, completarea soluției, chiar și la baie, etc. Astfel se identifică sectoarele cu consum ridicat pentru a se lua măsuri corective.</p> <p>Consumurile pot fi monitorizate pe o bază specificată, cum ar fi lunar, zilnic, pe oră, etc.</p> <p>Intrările pot fi de asemenea comparate și optimizate în funcție de alte măsuri de producție (a se vedea Secțiunea 4.1.3.1), cum ar fi suprafața sau tonajul produs, numărul de tambure, costurile de prelucrare, etc. Atunci când consumul este mai mare decât referințele externe și/sau interne, se pot lua măsuri pentru examinarea cauzei (cauzelor).</p> <p>După stabilirea consumului optim de apă, debitul poate fi menținut la un nivel optim de utilizare prin diverse măsuri controlate de o persoană autorizată, de exemplu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- supape de debit – utilizarea supapelor de blocare este o buna practică</li> <li>- măsurarea conductivității, pH-ului, temperaturii sau alte măsurători de control al procesului – se poate face automat și poate fi folosit pentru controlarea sistemelor statice umplere și golire, manual sau automat (a se vedea Secțiunea 4.7).</li> </ul> <p>Efectul maxim se obține atunci când sunt folosite împreună cu supapele de blocare a debitului setate la un debit optim și cu alte date de monitorizare, cum ar fi consumul de apă per bară anodică sau per metru pătrat tratat.</p> <p><b>4.7.8 Regenerarea și reutilizarea/reciclarea apei de clătire</b></p> <p>Secțiunea 4.4.5.1 subliniază modurile de regenerare și reutilizare și acest lucru poate fi avut în vedere în contextul utilizării apei pentru întreaga instalație.</p> <p>Apa de clătire uzată poate fi regenerată, de exemplu cu una dintre tehnicile descrise mai jos (pentru alte posibilități, a se vedea Secțiunea 4.10). Acest lucru poate duce la economie de apă și va reduce cantitatea de apă uzată care va fi tratată, reducând costurile de tratare a apelor uzate și investiția de capital, consumul de energie și de substanțe chimice.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Regenerare prin schimb de ioni</b></li> <li>- <b>Regenerarea prin osmoză inversă</b></li> </ul>
---	---

**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

	<p style="text-align: center;"><b>- Tehnicile de clătire într-o singură etapă</b></p> <p>În anumite situații sunt necesare operațiunile de clătire într-o singură etapă (a se vedea Secțiunea 4.6.3). Acest lucru poate fi necesar în cazul pierderilor de calitate, cauzate de clătirea excesivă a suprafeței, de exemplu, pasivizarea cu zinc negru, pasivizarea peliculelor groase sau clătirea în nichelare sau cromare lucioasă.</p> <p>În alte cazuri stoparea reacției de suprafață se poate realiza numai printr-o diluare rapidă în prima etapă de clătire, care necesită cantități mari de apă. În acest caz concentrația substanțelor chimice reactive din prima etapă de clătire trebuie să fie menținută la un nivel redus.</p> <p style="text-align: center;"><b>- Tehnicile de clătire în mai multe etape</b></p> <p style="text-align: center;"><b>- Creșterea ratei de recuperare a soluțiilor antrenate și închiderea circuitului</b></p> <p>În situația în care cantitatea de apă necesară pentru o clătire corespunzătoare (în vederea controlului procesului și a obținerii calității produsului) depășește pierderile prin evaporare, și dacă se preconizează rate de recuperare &gt;90 %, este necesară diminuarea cantității de apă din sistemul de recuperare a soluțiilor antrenate. Acest lucru este posibil prin combinarea mai multor tehnologii.</p> <p>În anumite cazuri, soluțiile antrenate pot fi recuperate până la închiderea circuitului pentru produsele chimice industriale, prin aplicarea unei combinații adecvate de tehnologii. Închiderea circuitului vizează o singură compoziție chimică din cadrul unei linii tehnologice, nu întregul ansamblu de linii sau instalații.</p> <p>Circuit închis nu înseamnă emisii zero: se poate să existe mici scurgeri din procesele de tratare, provenite din soluția utilizată în proces sau din circuitele de apă tehnologică (de exemplu, din regenerarea sistemului de schimb de ioni).</p> <p>Creșterea ratei de recuperare a soluțiilor antrenate și închiderea circuitului necesită tehnologii menite să asigure:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- reducerea cantității de soluții antrenate, a se vedea Secțiunea 4.6</li> <li>- reducerea apei destinate clătirii (de exemplu, prin clătirea în cascadă și/sau pulverizări) cu recuperarea soluțiilor antrenate, a se vedea Secțiunea 4.7</li> <li>- concentrarea soluțiilor antrenate sau a soluțiilor colectoare, cum ar fi prin sisteme de schimb de ioni, tehnologii cu membrane sau evaporare, a se vedea Secțiunea 4.10. Apa îndepărtată în timpul concentrării (cum ar fi cea provenită din evaporare) poate fi, deseori, recirculată în clătire.</li> </ul> <p>Exemple de tehnici pentru acest scop:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- adăugarea unui bazin de clătire ecologică</li> <li>- evaporarea, prin utilizarea energiei interne în surplus</li> <li>- evaporarea, prin utilizarea de energie suplimentară (și, în anumite cazuri, a unei presiuni joase)</li> <li>- electrodializa</li> <li>- osmoza inversă.</li> </ul> <p>Concentratul este utilizat pentru a completa soluția utilizată în proces, în timp ce condensul poate fi reutilizat ca apă destinată clătirii</p> <p><b>Combinarea mai multor tehnici</b></p> <p>Pentru atingerea obiectivelor generale de mediu, aplicabile pentru o anumită instalație, se poate opta pentru combinarea mai multor tehnici în cadrul instalației respective.</p> <p>Tehnicile punctuale, care vizează un anumit proces sau o anumită linie tehnologică și care sunt destinate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- reducerii consumului de apă, prin recuperarea și reutilizarea apei</li> <li>- reducerii consumului de materiale, prin recuperarea și reutilizarea materialelor.</li> </ul> <p>Acestea pot fi utilizate alături de alte tehnici, în vederea îndeplinirii obiectivelor de mai sus la nivelul întregii instalații, precum și pentru a reduce la minimum cantitatea de ape uzate generate și necesitatea de tratare a apelor uzate. În acest sens, trebuie luate însă în considerare următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- detaliile obiectivelor</li> <li>- echipamentele existente (inclusiv infrastructura, cum ar fi stația existentă de tratare a</li> </ul>
--	---



**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

apelor uzate), modificările de proces deja întreprinse sau planificate.

- starea echipamentelor, respectiv dacă acestea sunt adecvate pentru sarcinile actuale sau planificate
- presiunile de schimbare, cum ar fi îndeplinirea standardelor de calitate a mediului
- costurile, inclusiv punctul din curba de depreciere a echipamentelor existente.

Există compromisuri între opțiunile punctuale și sistemele centralizate sau combinate de purificare/recuperare. De exemplu, sistemele de recuperare cu o singură locație fixă (cum ar fi osmoza inversă centralizată/schimbul de ioni pentru reciclarea apelor de clătire provenite din mai multe linii tehnologice). O altă strategie combinată ar putea consta în utilizarea unui sistem mobil, care să asigure purificarea/recuperarea intermitentă a mai multor surse punctuale. De exemplu, pentru purificarea/reciclarea mai multor băi acide diferite s-ar putea utiliza un singur sistem mobil de dializă prin difuzie liberă. Strategiile combinate pot fi mai rentabile, având în vedere economia de scară, cu excepția cazurilor în care există cerințe considerabil mai mari în ceea ce privește interfața instalației: de exemplu, o stație obișnuită de tratare a apelor uzate se bazează pe principiul combinării tuturor fluxurilor. Sistemele punctuale, toate sau numai o parte din acestea, ar putea oferi mai multă flexibilitate, redundanță, fiabilitate, și ar putea fi mai rentabile din punct de vedere al costurilor. În anumite cazuri, tehnicile pot fi combinate în vederea atingerii pragului de emisii zero sau aproape de zero (a se vedea Secțiunea 4.16.12).

**Exemple de combinare a mai multor tehnici**

Epurarea finală a apelor uzate prin utilizarea unei rășini chelatoare schimbătoare de cationi se dovedește mai eficientă dacă este efectuată după îndepărtarea metalelor. Acest lucru este posibil prin prevenirea și reținerea materiilor prime (de exemplu, a se vedea Secțiunile 4.6 și 4.7), a electroliților (a se vedea Secțiunea 4.11.9) și/sau prin precipitare (a se vedea Secțiunea 4.16.7).

Eficiența rășinii chelatoare schimbătoare de cationi depinde și de pH-ul efluentului. Fiecare metal în parte are propriul pH-ul optim. [121, Franța, 2003].

Îndepărtarea metalului (prin electroliză, de exemplu) s-ar putea realiza într-un mod mai eficient în etapele de clătire (a se vedea Figura 4.20 din Secțiunea 4.7), unde acesta se află în concentrația cea mai mare, respectiv înainte de amestecarea cu alte elemente contaminante.

Celulele electrolitice de mare eficiență sporesc durata de viață a rășinii schimbătoare.

Pentru recuperarea metalelor din soluțiile apoase contaminate, se poate folosi o combinație de electroliză și tehnologii cu pat fluidizat, ca atare sau alături de tehnologii cu membrane semipermeabile și schimb de ioni, a se vedea Secțiunea 4.12.1 (unele dintre aceste tehnologii sunt proprietate industrială și brevetate).

**4.10 Tehnicile comune de tratare a apelor și a soluțiilor pe bază de apă: apa de alimentare, clătirile, tratarea apelor uzate, soluțiile tehnologice și recuperarea materialelor**

Numeroase tehnici pot fi utilizate cu apă și soluții pe bază de apă, pentru îndepărtarea materialelor nedorite, cum ar fi:

- epurarea apei brute pentru clătire
- reciclarea apelor de clătire
- îndepărtarea materialelor de descompunere, respectiv a impurităților metalice din soluțiile tehnologice
- tratarea apelor uzate înainte de deversare
- îndepărtarea apei pentru concentrarea materialelor, de exemplu pentru recuperarea materiilor antrenate, recuperarea materialelor din apele uzate.

**4.6.2 Utilizarea de substanțe chimice compatibile**

Utilizarea de substanțe chimice compatibile (de exemplu utilizarea aceluiași acid la decaparea sau activarea suprafeței înainte de tratarea de acoperire pe bază de acid) reduce consecințele pierderilor prin antrenare a substanțelor chimice în procesul ulterior.

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

<b>Tehnici aplicate de societate</b>	<p><b>Reducerea la minimum a cantităților de apă din cadrul procesului</b></p> <p>Se realizează în instalație prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- monitorizarea tuturor punctelor de consum de apă și materiale din cadrul unei instalații, înregistrarea cu regularitate a informațiilor</li> <li>- Lunar se înregistrează cantitatea de apă utilizată în ateliere</li> </ul> <p>Astfel se identifică sectoarele cu consum ridicat pentru a se lua măsuri corective.</p> <p>După stabilirea consumului optim de apă, debitul poate fi menținut la un nivel optim de utilizare prin diverse măsuri controlate de o persoană autorizată.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- recuperarea apei din soluțiile de clătire și reutilizarea acesteia în procesele care se pot realiza cu apă recuperată. Apa de spălare recirculată se utilizează la completarea nivelurilor băilor active corespunzătoare la Linia Manz și Linia de pregătire suprafețe de la At.460.</li> <li>- tehnici de clătire în doua etape în contracurent</li> </ul> <p><b>Utilizarea de substanțe chimice compatibile</b></p> <p>Utilizarea de substanțe chimice compatibile (de exemplu utilizarea aceleiași acid la decaparea sau activarea suprafeței înainte de tratarea de acoperire pe bază de acid) reduce consecințele pierderilor prin antrenarea substanțelor chimice în procesul ulterior, inclusiv în apele de clătire, ceea ce duce la un consum mai mic de apă de clătire.</p> <p><b>Tratarea apelor uzate rezultate din Atelierul galvanizare în instalația de neutralizare;</b></p> <p>Apele reziduale de pe linia de acoperire cu aliaj Zn-Ni sunt dirijate în stația de tratare, pe categorii de ape, unde se tratează specific.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pentru apele de spălare și soluțiile concentrate acido-alkaline și cromice tratarea se face astfel: acidulare la pH=5-6, coagulare, precipitare cu lapte de var, floculare, decantare, filtrare finală pe filtru de nisip.</li> <li>- Pentru apele de spălare și soluțiile concentrate cu Zn-Ni: decomplexare cu hipoclorit de sodiu, precipitare cu lapte de var, floculare, decantare, filtrare finală pe filtru de nisip.</li> </ul>
<b>Conformarea cu cerințele documentului de referință</b>	<p><b>Pentru tipurie de procese și cerințele tehnologice, tehnicile utilizate în societate sunt BAT</b></p>
<b>Cerințele documentului de referință</b>	<p><b>5.1.5.2 Reducerea soluțiilor aderente</b></p> <p><b>BAT este, pentru liniile noi sau îmbunătățite,</b> reducerea soluțiilor aderente de surplus de apă din clătirea precedentă, prin utilizarea unui bazin ecologic de clătire (sau pre-scurfundare), a se vedea Secțiunea 4.5. Acumularea de particule poate fi controlată, pentru a nu scădea sub nivelul de calitate impus, prin filtrare.</p> <p>Aceste metode contribuie și la reducerea soluțiilor antrenate, în combinație cu alte tehnici de antrenare și clătire (a se vedea Secțiunea 4.7.4, 4.7.12 și 5.1.5.3). în cazul în care acestea afectează procesele ulterioare (cum ar fi pre-acoperirea chimică parțială)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- în liniile de tip carusel, de acoperire în proces continuu sau de tip bobină-bobină</li> <li>- la decapare sau degresare</li> <li>- în liniile de nichelare, din cauza problemelor crescute de calitate</li> <li>- la anodizare, deoarece materialul este îndepărtat de pe bază (nu adăugat).</li> </ul>
<b>Tehnici aplicate de societate</b>	<p>Nu se aplică pentru tipurile de acoperiri din instalație.</p>
<b>Conformarea cu cerințele documentului de referință</b>	<p><b>Nu se aplică în instalație</b></p>
<b>Cerințele documentului de referință</b>	<p><b>5.1.5.3 Reducerea soluțiilor antrenate</b></p> <p><b>BAT constă în utilizarea uneia sau mai multor tehnici descrise în această secțiune și în Secțiunile 5.2.2, 5.2.3 și 5.2.4, în vederea reducerii antrenării materialelor dintr-o soluție de tratare (a se vedea Secțiunea 4.6).</b></p> <p><b>4.6 Reducerea soluțiilor antrenate</b></p> <p><b>Utilizarea de substanțe chimice compatibile</b></p>

**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

Utilizarea de substanțe chimice compatibile (de exemplu utilizarea aceluiași acid la decaparea sau activarea suprafeței înainte de tratarea de acoperire pe bază de acid) reduce consecințele pierderilor prin antrenare a substanțelor chimice în procesul ulterior.

**Reducerea soluțiilor antrenate – tratare pe stativ**

Disponerea suprafețelor celor mai mari ale pieselor de tratat într-o poziție verticală pe stative permite soluției aderente să se scurgă spre marginea de jos a pieselor de tratat.

Atunci când sunt ridicate din soluția de tratare, stativele trebuie să fie înclinate în așa fel încât picăturile mari să se formeze mai repede și să se scurgă de pe partea inferioară a articolelor suspendate.

Este necesar un timp de scurgere suficient de lung deasupra bazinelor pentru a permite lichidului aderent să se adune și să formeze picături care se vor scurge de pe articole.

Prin scoaterea lentă a stativei din soluția de tratare, volumul de pierderi prin antrenare poate scădea considerabil.

Tăvile de scurgere înserate automat sau manual sub stative vor colecta toate picăturile și vor preveni contaminarea bazinelor și soluțiilor ulterioare (în cazul în care nu se folosesc bazine imediat următoare). Un transfer rapid al stativei de la un bazin la altul reduce la minimum contaminarea.

Stratul de protecție a stativului trebuie să fie hidrofug pentru o mai bună scurgere a soluțiilor aderente.

Stativele pot fi clătite sau pulverizate cu apă sau curățate cu jet de aer pentru a elimina soluția aderentă.

**Reducerea pierderilor din tratarea în tambur**

Materialul plastic din care este făcut tamburul are o suprafață netedă și este inspectat pentru depistarea de zone uzate și formarea de adâncituri sau umflături în jurul găurilor. Găurile din panou au în general o secțiune activă suficientă pentru a reduce la minimum efectele capilare iar grosimea panourilor este suficientă pentru a respecta cerințele de rezistență mecanică.

Porțiunea găurită totală a tamburului ajunge în general cât mai sus posibil pentru a permite soluției aderente să cadă înapoi în bazinul de tratare. Acest lucru îmbunătățește și eficiența întregului proces de acoperire permițând un acces mai ușor al soluției și reducerea căderilor de tensiune.

O și mai bună reducere a soluțiilor aderente poate fi obținută prin rotirea intermitentă a tamburului deasupra bazinului de tratare în timpul scurgerii (rotire cu aproximativ 90 de grade, oprire timp de cel puțin 10 secunde, o nouă secvență de rotire intermitentă, etc.).

O și mai mare reducere a soluțiilor aderente se realizează prin aplicarea de culee de scurgere în interiorul tamburului pentru a permite curgerea în același timp a lichidului de scurgere și ieșirea din tamburul care se rotește.

Soluția aderentă poate fi redusă în cantități mari prin suflarea soluției în exces afară din tambur în timp ce aceasta se scurge deasupra bazinului. În cazul băilor fierbinți, tamburele pot fi clătite cu apă sau pulverizate (a se vedea Secțiunea 4.6.6), cu toate că în cazul tamburelor barbotarea este mai eficientă: barbotarea este procedura prin se introduce o țevă și se pulverizează cu apă de clătire în tambur și printre piese.

În tambur piesele au în general suprafața de bază pe orizontală. Pentru o mai bună scurgere tamburele pot fi scoase din bazine puțin înclinate. Sistemele de suspendare și ridicare pot fi adaptate acestei cerințe. În sistemele convenționale acest lucru este dificil de realizat.

Aplicarea de bușoane cu sită în locul găurilor s-a dovedit rentabilă prin reducerea lungimii găurilor din panourile corpului cilindric al tamburului. Soluțiile antrenate pot fi reduse și scăderea de tensiune la perforare este mult redusă.

**Fac excepție:**

- cazurile în care acest lucru nu este necesar din cauza aplicării unor BAT alternative:
  - când sistemele chimice secvențiale sunt compatibile (a se vedea Secțiunea 5.1.5.1)
  - după o clătire ecologică (pre-scurfundare, a se vedea Secțiunea 5.1.5.2)
- cazurile în care reacția la suprafață necesită a fi oprită prin diluarea rapidă în timpul: (Este vorba aici de aceleași excepții valabile pentru reducerea raportului de clătire)
  - pasivizării cromului hexavalent

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gravării, lustruirii și etanșării aluminiului, magneziului și a altor aliaje</li> <li>- imersiunii în zincat</li> <li>- decapării</li> <li>- pre-scurfundării la activarea plasticului</li> <li>- activării înainte de cromare</li> <li>- deschiderii la culoare după zincarea alcalină</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pentru perioada de drenare, în cazul în care întârzierile cauzează dezactivarea sau deteriorarea suprafeței între tratamente, cum ar fi între nichelare și cromare.</li> </ul> <p><b>5.1.5.3.1 Reducerea viscozității</b></p> <p><b>BAT este reducerea viscozității, prin optimizarea proprietăților soluțiilor de tratare</b> (a se vedea Secțiunea 4.6.5):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scăderea concentrației de substanțe chimice sau utilizarea unor procese cu o concentrație scăzută</li> <li>- adăugarea agenților de înmuiere</li> <li>- asigurarea că substanțele chimice din proces nu depășesc valorile recomandate</li> <li>- asigurarea că temperatura este optimizată, conform domeniului specific procesului și conductivității necesare.</li> </ul> <p><b>4.6.5 Proprietățile soluțiilor de tratare – efectul soluțiilor antrenate</b></p> <p>Cantitatea de soluție antrenată depinde de proprietățile soluțiilor de tratare. Soluțiile antrenate pot fi reduse prin mărirea temperaturii soluției de tratare care în mod normal scade viscozitatea soluției.</p> <p>Scăderea concentrațiilor soluțiilor de tratare reduce în mod eficient soluția antrenată, scăzând cantitatea de material din soluția antrenată, precum și reducerea tensiunii la suprafață și a viscozității soluțiilor ionice.</p> <p>Adăugarea de agenți de înmuiere în soluția de tratare reduce antrenarea prin reducerea tensiunii de suprafață.</p> <p>Pentru a evita concentrațiile excesiv de mari, soluția de tratare poate fi menținută la o compoziție constantă prin regenerare și întreținere. Acestea și selectarea unei soluții de tratare adecvate sunt un pas important în reducerea antrenării.</p>
<p><b>Tehnici aplicate de societate</b></p>	<p><b>Reducerea soluțiilor antrenate</b></p> <p>În instalație se folosesc următoarele tehnici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Reducerea soluțiilor antrenate – tratare pe stativ</b></li> </ul> <p>În instalație sunt luate următoarele măsuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dispunerea pieselor pe stativ astfel încât soluția de tratat să se scurgă pe marginea de jos a acestora;</li> <li>- înclinarea stativelor astfel încât la ridicarea din soluție picăturile să se scurgă pe partea inferioară a pieselor;</li> <li>- scoaterea lentă a stativelor din soluția de tratare, asigurarea unui timp de scurgere suficient de lung deasupra bazinelor pentru a permite lichidului aderent să se adune și să formeze picături care se vor scurge de pe piese;</li> <li>- tăvi de scurgere inserate manual sub stativ pentru a colecta picăturile în cazul în care nu se folosesc bazine imediat următoare;</li> <li>- stratul de protecție a stativului este hidrofug (realizat prin plastifiere) pentru o mai bună scurgere a soluțiilor aderente;</li> <li>- stativele sunt clătite sau pulverizate cu apă pentru eliminarea soluției aderente.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Reducerea pierderilor din tratarea în tambur</b></li> </ul> <p>În instalație există următoarele dotări și sunt luate următoarele măsuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materialul plastic din care este făcut tamburul are o suprafață netedă și este inspectat pentru depistarea de zone uzate ;</li> <li>- porțiunea găurită totală a tamburului ajunge în general cât mai sus posibil pentru a permite soluției aderente să cadă înapoi în bazinul de tratare;</li> <li>- rotirea intermitentă a tamburului deasupra bazinului de tratare în timpul scurgerii.</li> <li>- soluția aderentă este redusă prin suflarea soluției în exces afară din tambur în timp ce acesta se scurge deasupra bazinului.</li> </ul>

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

	<p>- În cazul băilor fierbinți, tamburele pot fi clătite cu apă sau pulverizate</p> <p>■ <b>Reducerea vâscozității, prin optimizarea proprietăților soluțiilor de tratare</b></p> <p>În instalație se utilizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- procese cu o concentrație scăzută a soluțiilor</li> <li>- adăugarea agenților de înmuiere</li> <li>- asigurarea că substanțele chimice din proces nu depășesc valorile recomandate</li> <li>- asigurarea că temperatura este optimizată, conform domeniului specific procesului</li> </ul> <p>În instalație se respectă următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instrucțiune de lucru pt. operatorii liniei MANZ - I 053.635</li> <li>- - Instrucțiune de lucru pentru operatorii liniei de fosfatate (Galv.)- I 053.673</li> </ul>
Conformareacu cerințele documentului de referință	<b>Tehnicile utilizate în societate sunt BAT</b>
Cerințele documentului de referință	<p><b>5.1.5.4 Clătirea</b></p> <p><b>BAT este reducerea consumului de apă, prin utilizarea tehnicilor de clătire în mai multe etape</b> (a se vedea Secțiunea 4.7.10).</p> <p>Clătirea ecologică (pre-scurfundarea, a se vedea Secțiunea 5.1.5.2) poate fi combinată cu alte etape de clătire, în vederea sporirii eficienței sistemului de clătire în mai multe etape .</p> <p>În cazul utilizării unei combinații de BAT pentru reducerea consumului de apă, <b>valoarea de referință a apei deversate din proces este de 3 – 20 l/m<sup>2</sup>/etapă de clătire</b>. Etapele de clătire și calculele aferente sunt prezentate în <b>Secțiunea 4.1.3.1</b>. Valoarea poate fi calculată astfel încât să fie în legătură cu alți factori de capacitate (greutatea metalului depus, greutatea bazei etc.) din instalațiile individuale. Valori care tind spre capătul scăzut al intervalului pot fi obținute atât de instalațiile noi cât și de cele existente, prin utilizarea tehnicilor descrise în Secțiunile 4.7 și 4.10.</p> <p>Tehnicile de pulverizare - importante pentru atingerea valorilor de la capătul scăzut al intervalului.</p> <p><b>BAT este conservarea materialelor utilizate în proces, prin readucerea apei din prima clătire în soluția de tratare</b> (a se vedea Secțiunea 5.1.6.3, precum și Secțiunea 5.1.6.1).</p> <p>Reducerea cantităților de apă deversată la valorile mai scăzute din aceste intervale pot fi limitate din motive ecologice locale, din cauza concentrațiilor de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bor</li> <li>• fluorură</li> <li>• sulfat</li> <li>• clorură.</li> </ul> <p>Efectele încrucișate ale consumului crescut de energie și produse chimice, utilizate pentru tratarea acestor substanțe, depășesc avantajele reducerii cantităților de apă deversată în partea scăzută a intervalului.</p> <p><b>Excepție de la această BAT de reducere a consumului de apă fac:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• reacția la suprafață necesită a fi oprită prin diluarea rapidă în timpul: <ul style="list-style-type: none"> <li>- pasivizării cu cromul hexavalent</li> <li>- gravării, lustruirii și etanșării aluminiului, magneziului și a altor aliaje</li> <li>- imersiunii în zincat</li> <li>- decapării</li> <li>- pre-scurfundării la activarea plasticului</li> <li>- activării înainte de cromare</li> <li>- deschiderii la culoare după zincarea alcalină</li> </ul> </li> <li>• cazurile când există o pierdere de calitate din cauza clătirii excesive (Observație: această excepție nu se aplică Secțiunii 5.1.5.3).</li> </ul>
Tehnici aplicate de societate	<p>În societate se utilizează:</p> <p>■ <b>Reducerea consumului de apă, prin utilizarea tehnicilor de clătire în mai multe etape</b></p>

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

	<p>La linia de zincare slab acidă, după degresare, decapare, degresare electrochimică, zincare acidă, pasivare galbenă cu crom trivalent, instalația automată de fosfatere, <b>atelierul 620</b> se utilizează spălarea în cascadă. Restul sunt spălări simple impuse de calitatea acoperirii. Valoarea de referință calculată a apei deversate din proces în instalație este de aproximativ 20 l/m<sup>2</sup>/etapă de clătire.</p> <p>Deasemenea, la Instalația nouă de acoperire electrochimică cu aliaj Zn-Ni se utilizează tehnicile de clătire în mai multe etape. Pentru această linie, valoarea de referință calculată a apei deversate din proces în instalație este de aproximativ 10 l/m<sup>2</sup>/etapă de clătire.</p> <p>Tehnicile de pulverizare se utilizează la instalația automată de fosfatere, <b>atelierul 620</b>. În zonele active și de clătire sunt montate sisteme de pulverizare. Acestea constau dintr-un canal de distribuție și din coroanele de diuze aferente și sunt mărginite de diafragme de pulverizare laterale.</p> <p>■ Conservarea materialelor utilizate în proces prin readucerea apei din prima clătire în soluția de tratare</p> <p>Se utilizează la linia automată de zincare slab acidă Manz 1.</p>																																
<b>Conformarea cu cerințele documentului de referință</b>	<b>Se consideră BAT tehnicile utilizate</b>																																
<b>Cerințele documentului de referință</b>	<p><b>5.1.7 Ținerea generală a soluțiilor utilizate în proces</b></p> <p><b>BAT este prelungirea duratei de viață a băii, precum și menținerea calității de ieșire, în special în cazul sistemelor operate în apropierea sau la închiderea circuitului de materiale</b> (a se vedea Secțiunea 5.1.6.3) prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• determinarea parametrilor critici de control</li> <li>• menținerea acestora în limitele acceptabile prevăzute, prin îndepărtarea elementelor contaminante.</li> </ul>																																
<b>Tehnici aplicate de societate</b>	<p>În instalație se urmărește determinarea permanentă a parametrilor critici de control și menținerea acestora în limitele prevăzute, eliminarea elementelor contaminante.</p> <p>Sunt implementate instrucțiunile:</p> <table border="1" data-bbox="405 1189 1410 2074"> <tr> <td>Instructiune preparare activare pt. zincare cu acid clorhidric</td> <td>I 053.809</td> </tr> <tr> <td>Prepararea și ținerea soluției de activare cu acid azotic (S 500 Galv.)</td> <td>I 053.810</td> </tr> <tr> <td>Prepararea și ținerea soluției de pasivare albastră cu UNIFIX ZN 3-15 (Galv.)</td> <td>I 053.1102</td> </tr> <tr> <td>Funcționarea instalației de zincare slab acidă MANZ (Galv.)</td> <td>I 053.638</td> </tr> <tr> <td>Prepararea și ținerea soluției de degresare electrochimică cu UNICLEAN EL 66 K (Galv.)</td> <td>I 053.1356</td> </tr> <tr> <td>Prepararea și ținerea soluției de degresare chimică cu UNICLEAN CL 13 F (Galv.)</td> <td>I 053.1357</td> </tr> <tr> <td>Prepararea și ținerea soluției de decapare cu acid clorhidric și UNICLEAN AG 226 (Galv.)</td> <td>I 053.1358</td> </tr> <tr> <td>Prepararea și ținerea soluției de activare cu Fixodine C 5020 (Galv.)</td> <td>I 053.1427</td> </tr> <tr> <td>Prepararea și ținerea soluției de fosfatere manganoasă cu Fostone 4901 IT (Galv.)</td> <td>I 053.1428</td> </tr> <tr> <td>Prepararea și ținerea soluției de decapare cu acid sulfuric (Galv.)</td> <td>I 053.1430</td> </tr> <tr> <td>Instructiune preparare Bonderite C-NE 2901 (Galv.)</td> <td>I 053.1435</td> </tr> <tr> <td>Prepararea și ținerea soluției de zincare slab acidă lucioasă pe bază de cloruri cu Zylite 290 (Galv.)</td> <td>I 053.1615</td> </tr> <tr> <td>Prepararea și ținerea soluției de post tratare cu Sealer HESSOTOP HOT STAR H (Galv.)</td> <td>I 053.1618</td> </tr> <tr> <td>Ținerea periodică pe linia SCHLOTTER (Galv.)</td> <td>I 053.1847</td> </tr> <tr> <td>Funcționarea instalației de electrodepunere Zn-Ni Schloter (Galv.)</td> <td>I 053.1845</td> </tr> <tr> <td>Prepararea și ținerea soluției de degresare cu SLOTOCLEAN AK</td> <td>I 053.1836</td> </tr> </table>	Instructiune preparare activare pt. zincare cu acid clorhidric	I 053.809	Prepararea și ținerea soluției de activare cu acid azotic (S 500 Galv.)	I 053.810	Prepararea și ținerea soluției de pasivare albastră cu UNIFIX ZN 3-15 (Galv.)	I 053.1102	Funcționarea instalației de zincare slab acidă MANZ (Galv.)	I 053.638	Prepararea și ținerea soluției de degresare electrochimică cu UNICLEAN EL 66 K (Galv.)	I 053.1356	Prepararea și ținerea soluției de degresare chimică cu UNICLEAN CL 13 F (Galv.)	I 053.1357	Prepararea și ținerea soluției de decapare cu acid clorhidric și UNICLEAN AG 226 (Galv.)	I 053.1358	Prepararea și ținerea soluției de activare cu Fixodine C 5020 (Galv.)	I 053.1427	Prepararea și ținerea soluției de fosfatere manganoasă cu Fostone 4901 IT (Galv.)	I 053.1428	Prepararea și ținerea soluției de decapare cu acid sulfuric (Galv.)	I 053.1430	Instructiune preparare Bonderite C-NE 2901 (Galv.)	I 053.1435	Prepararea și ținerea soluției de zincare slab acidă lucioasă pe bază de cloruri cu Zylite 290 (Galv.)	I 053.1615	Prepararea și ținerea soluției de post tratare cu Sealer HESSOTOP HOT STAR H (Galv.)	I 053.1618	Ținerea periodică pe linia SCHLOTTER (Galv.)	I 053.1847	Funcționarea instalației de electrodepunere Zn-Ni Schloter (Galv.)	I 053.1845	Prepararea și ținerea soluției de degresare cu SLOTOCLEAN AK	I 053.1836
Instructiune preparare activare pt. zincare cu acid clorhidric	I 053.809																																
Prepararea și ținerea soluției de activare cu acid azotic (S 500 Galv.)	I 053.810																																
Prepararea și ținerea soluției de pasivare albastră cu UNIFIX ZN 3-15 (Galv.)	I 053.1102																																
Funcționarea instalației de zincare slab acidă MANZ (Galv.)	I 053.638																																
Prepararea și ținerea soluției de degresare electrochimică cu UNICLEAN EL 66 K (Galv.)	I 053.1356																																
Prepararea și ținerea soluției de degresare chimică cu UNICLEAN CL 13 F (Galv.)	I 053.1357																																
Prepararea și ținerea soluției de decapare cu acid clorhidric și UNICLEAN AG 226 (Galv.)	I 053.1358																																
Prepararea și ținerea soluției de activare cu Fixodine C 5020 (Galv.)	I 053.1427																																
Prepararea și ținerea soluției de fosfatere manganoasă cu Fostone 4901 IT (Galv.)	I 053.1428																																
Prepararea și ținerea soluției de decapare cu acid sulfuric (Galv.)	I 053.1430																																
Instructiune preparare Bonderite C-NE 2901 (Galv.)	I 053.1435																																
Prepararea și ținerea soluției de zincare slab acidă lucioasă pe bază de cloruri cu Zylite 290 (Galv.)	I 053.1615																																
Prepararea și ținerea soluției de post tratare cu Sealer HESSOTOP HOT STAR H (Galv.)	I 053.1618																																
Ținerea periodică pe linia SCHLOTTER (Galv.)	I 053.1847																																
Funcționarea instalației de electrodepunere Zn-Ni Schloter (Galv.)	I 053.1845																																
Prepararea și ținerea soluției de degresare cu SLOTOCLEAN AK	I 053.1836																																

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

	160 (Galv.)	
	Prepararea și întreținerea soluției de decapare cu HCl (Galv.)	I 053.1837
	Prepararea și întreținerea soluției de degresare electrochimică SLOTOCLEAN EL DG (Galv.)	I 053.1838
	Prepararea și întreținerea soluției de pasivare cu SLOTOPAS ZN T 80 (Galv.)	I 053.1840
	Prepararea și întreținerea soluției de suprapasivare SLOTOFIN 10 (Galv.)	I 053.1841
	Prepararea și întreținerea soluției de activare cu acid sulfuric (Galv.)	I 053.1842
	Prepararea și întreținerea soluției de acoperire cu aliaj Zn- Ni SLOTOLOY ZN 8, pentru rame (Galv.)	I 053.1843
	Prepararea și întreținerea soluției de acoperire cu aliaj Zn-Ni cu SLOTOLOY ZN 210, pentru tamburi (Galv.)	I 053.1844
	Prepararea și întreținerea soluției SWEZ- COND ZN 20 (Galv.)	I 053.1850
	Prepararea și întreținerea soluției SWEZ-COAT 626(Galv.)	I 053.1851
	Prepararea și întreținerea soluției de pasivare- zona 9 spălare demineralizată- zona 10 (Bosch 460.)	I 053.485
	Prepararea și întreținerea soluției de degresare zona 1 și zona 2 și a băilor de spălare zona 3 și zona 4 (Bosch 460.)	I 053.594
	Prepararea și întreținerea soluției de fosfatizare zona 6 și a băilor de spălare zona 7 și zona 8 (Bosch 460)	I 053.596
	Prepararea și întreținerea soluției de fosfatizare cristalină cu zinc cu Granodine (Bosch 460)	I 053.951
	Prepararea și întreținerea soluției de degresare chimică cu Ridoline 7163 CF/5 (Bosch 460)	I 053.949
	Prepararea și întreținerea soluției de activare cu Fixodine 50CF	I 053.950
	Prepararea și întreținerea soluției de fosfodegresare cu Phosbond W 90F/snb	I 053.988
<b>Conformarea cu cerințele documentului de referință</b>	<b>Tehnicile utilizate în societate sunt BAT</b>	
	<b>5.1.8 Emisiile în apele uzate</b>	
<b>Cerințele documentului de referință</b>	<p><b>5.1.8.1 Diminuarea fluxurilor și materialelor care necesită tratarea</b>  <b>BAT este reducerea consumului de apă în toate procesele.</b> Există însă situații locale în care reducerea consumului de apă poate fi limitată de concentrația (concentrațiile) de anioni în creștere și dificil de tratat, a se vedea Secțiunea 5.1.5.</p> <p><b>BAT este eliminarea sau diminuarea consumului și pierderilor de materiale, în special a substanțelor prioritare,</b> a se vedea Secțiunile 4.6 și 4.7 (a se vedea, de asemenea, tehnicile de utilizare a apei și a materiilor prime, destinate închiderii circuitului de materiale, Secțiunea 5.1.6.3). Substituții și/sau controlul anumitor substanțe periculoase sunt descrise în Secțiunea 5.2.5.</p>	
<b>Tehnici aplicate de societate</b>	<p><b>Reducerea soluțiilor antrenate</b>  În instalație se folosesc următoarele tehnici:</p> <p>■ <b>Reducerea soluțiilor antrenate – tratare pe stativ</b>  În instalație sunt luate următoarele măsuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dispunerea pieselor pe stativ astfel încât soluția de tratat să se scurgă pe marginea de jos a acestora;</li> <li>- înclinarea stativelor astfel încât la ridicarea din soluție picăturile să se scurgă pe partea inferioară a pieselor;</li> <li>- scoaterea lentă a stativelor din soluția de tratare, asigurarea unui timp de scurgere suficient de lung deasupra bazinelor pentru a permite lichidului aderent să se adune și să formeze picături care se vor scurge de pe piese;</li> </ul>	

**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tăvi de scurgere inserate manual sub stative pentru a colecta picăturile în cazul în care nu se folosesc bazine imediat următoare;</li> <li>- stratul de protecție a stativului este hidrofug (realizat prin plastifiere) pentru o mai bună scurgere a soluțiilor aderente;</li> <li>- stativele sunt clătite sau pulverizate cu apă pentru eliminarea soluției aderente.</li> </ul> <p><b>■ Reducerea pierderilor din tratarea în tambur</b> În instalație există următoarele dotări și sunt luate următoarele măsuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materialul plastic din care este făcut tamburul are o suprafață netedă și este inspectat pentru depistarea de zone uzate;</li> <li>- porțiunea găurită totală a tamburului ajunge în general cât mai sus posibil pentru a permite soluției aderente să cadă înapoi în bazinul de tratare;</li> <li>- rotirea intermitentă a tamburului deasupra bazinului de tratare în timpul scurgerii.</li> <li>- soluția aderentă este redusă prin suflarea soluției în exces afară din tambur în timp ce acesta se scurge deasupra bazinului.</li> <li>- În cazul băilor fierbinți, tamburele pot fi clătite cu apă sau pulverizate</li> </ul> <p><b>■ Reducerea viscozității, prin optimizarea proprietăților soluțiilor de tratare</b> În instalație se utilizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- procese cu o concentrație scăzută a soluțiilor</li> <li>- adăugarea agenților de înmuiere</li> <li>- asigurarea că substanțele chimice din proces nu depășesc valorile recomandate</li> <li>- asigurarea că temperatura este optimizată, conform domeniului specific procesului</li> </ul> <p>În instalație se respectă instrucțiunile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instrucțiune de lucru pt. operatorii liniei MANZ - I 053.635</li> <li>- Instrucțiune de lucru pentru operatorii liniei de fosfatate (Galv.)- I 053.673</li> </ul> <p><b>Eliminarea sau diminuarea consumului și pierderilor de materiale, în special a substanțelor cu prioritate</b> Se vor vedea măsurile de la punctul 5.1.5.3 Reducerea soluțiilor antrenate Se vor vedea măsurile de la punctul 5.2.5</p>
<b>Conformarea cu cerințele documentului de referință</b>	<b>Tehnicile utilizate în instalație sunt BAT</b>
<b>Cerințele Documentului de referință</b>	<p><b>5.1.8.2 Testarea, identificarea și separarea fluxurilor cu probleme</b> La schimbarea tipurilor și surselor de soluții chimice și înainte de folosirea în producție, <b>BAT este să se testeze impactul acestora asupra sistemelor existente</b> (interne) de tratare a apelor uzate (după cum este descris în Secțiunea 4.16.1). Dacă testul indică un risc potențial, există două posibilități:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- respingerea soluției sau</li> <li>- modificarea sistemului de tratare a apelor uzate, astfel încât acesta să poate face față soluției respective.</li> </ul> <p><b>BAT constă în identificarea, separarea și tratarea fluxurilor recunoscute ca fiind cu probleme atunci când sunt combinate cu alte fluxuri</b> (a se vedea Secțiunile 4.16.1 și 4.16.2), cum ar fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uleiurile și grăsimile (a se vedea Secțiunea 4.16.3)</li> <li>- cianura (a se vedea Secțiunea 4.16.4)</li> <li>- nitritul (a se vedea Secțiunea 4.16.5)</li> <li>- cromații (CrVI) (a se vedea Secțiunea 4.16.6)</li> <li>- agenții de complexare (Secțiunea 4.16.8)</li> </ul> <p><b>4.16.1 Identificarea fluxurilor cu probleme</b> Modificarea surselor sau tipurilor de substanțe chimice de tratare pot crea probleme în procesul de epurare a apelor uzate, prin introducerea accidentală de substanțe chimice care interferează cu tratamentele procesului. Este vorba aici fie de surfactanți care interferează cu procesele de floculare și/sau decantare, fie de agenții de complexare care împiedică</p>



**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

precipitarea metalelor. Acestea pot fi testate înainte de introducerea în producție.

**4.16.2 Eliminarea și/sau separarea fiecărui poluant în parte la punctul de generare**

Anumite substanțe chimice sunt gestionate mai eficient dacă sunt tratate separat, înainte de amestecarea acestora cu alți efluenți.

Alte substanțe chimice, cum ar fi acizii de decapare sau degresanții chimici, sunt deversate neregulat și în cantități mari, care depășesc capacitatea stației de tratare în flux continuu și care pot duce la încălcarea condițiilor stipulate în autorizație. Acestea pot fi gestionate prin:

- evitarea deversărilor masive (a se vedea decaparea în contracurent, Secțiunea 4.11.14.1)
- stocarea și exsudarea în stația de epurare internă pe o anumită perioadă de timp, pentru menținerea în limitele de capacitate ale stației interne de epurare (Observație: utilizarea acestei tehnici pentru deversarea prin diluare în stația de epurare a apelor uzate municipale nu este o bună practică)
- stocarea și utilizarea soluțiilor cu alcali pentru a neutraliza soluțiile acide (cum ar fi degresații cu alcali pentru neutralizarea soluțiilor de decapare cu acizi)
- gestionarea și deversarea în sarje a efluentului, a se vedea Secțiunea 4.16.13
- evacuarea soluțiilor epuizate care nu pot fi tratate cu succes în stația de epurare a apelor uzate, în vederea recuperării de către agenți autorizați sau a depozitării ca deșeuri (a se vedea Secțiunea 4.17.3).

În anumite cazuri, substanțele chimice pot fi stocate separat, în vederea recuperării de către agenți autorizați, precum și a reducerii cerințelor de tratare a apelor uzate, cum ar fi acizii de decapare (a se vedea Secțiunea 4.17.3).

**4.16.3 Separarea uleiurilor și grăsimilor (hidrocarburilor) din apele uzate**

În general, separarea uleiurilor și grăsimilor are loc în cadrul gestionării soluțiilor de degresare.

Procedurile caracteristice acestei aplicații sunt descrise în Secțiunea 4.11.13.

- **Metodele simple:** filtrarea simplă cu filtre din celuloză, Separarea mecanică, cu ajutorul separatoarelor, Separatoarele gravimetrice de ulei, utilizarea unor aditivi chimici, care descompun sistemul de agenți tensioactivi și eliberează uleiul, suprimând în același timp efectul de degresare.
- **Regenerarea prin degresare biologică**
- **Centrifugarea băilor de degresare**
- **Filtrarea cu membrane a degresanților de emulsionare (microfiltrare sau ultrafiltrare)**
- **Întreținerea în mai multe etape a soluțiilor de degresare**

**4.16.4 Oxidarea cianurilor**

Cianurile pot fi îndepărtate din apele uzate prin aplicarea unor diferite proceduri:

- oxidarea cu diferiți agenți oxidanți:
  - hipoclorit de sodiu
  - peroxid de hidrogen
  - oxigen (O<sub>2</sub>)
  - ozon (O<sub>3</sub>)
  - oxidare anodică (electroliză), a se vedea Secțiunea 4.12.1
  - monopersulfat de potasiu.
- transferul în complecși insolubili de metal (de ex.: legăturile/conexiunile fier-cianură)
- îndepărtarea cu ajutorul schimbătoarelor de ioni
- distrugerea cianurii prin proceduri termice
- oxidarea asistată de radiație (agenți oxidanți și radiație UV)
- oxidarea anodică.

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

	<p><b>4.16.5 Tratarea nitritului</b></p> <p>Nitritul poate fi oxidat în nitrat sau redus la azot. Ambele reacții au loc în condiții slab acide cu un pH în jur de 4.</p> <p>Pentru oxidare, se folosește de obicei H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Hipocloritul de sodiu a fost substanța cel mai des folosită ca agent de oxidare a nitritului, dar uzul acesteia scade din cauza posibilității formării de AOX.</p> <p>Ca agent de reducere se folosește, în general, acid amidosulfuric.</p> <p>Într-o soluție acidă, nitritul poate fi redus cu ușurință prin utilizarea acidului sulfamic.</p> <p>Prin utilizarea ditionitului de sodiu și a Fe (II), se pot elimina anumite efecte încrucisate.</p> <p><b>4.16.6 Tratarea cromatului</b></p> <p>Compușii cromului hexavalent (cromați sau dicromați) sunt greu de precipitat, fiind de obicei reduși la crom trivalent (ioni de crom (III)), precipitat ulterior ca hidroxid de crom (III) prin neutralizare. Reducerea se realizează la valori pH sub 2,5. Cel mai folosit agent de reducere este bisulfid de sodiu.</p> <p>Dacă numai o cantitate mică de crom (VI) este prezentă la valori ridicate ale pH-ului, reacția poate fi realizată și în zona alcalină, cu ditionit de sodiu sau fier II. Nu este necesar să se adauge acid.</p> <p>O atenție deosebită trebuie acordată sulfidului de sodiu-hidrogen (bisulfidului), având în vedere că se formează vapori de SO<sub>x</sub>. Poate fi necesară ventilarea spațiului de lucru.</p> <p>La utilizarea fierului (II), în sistemul de tratare a apelor uzate (cum ar fi cu hidroxid de fier (III)) se produce o cantitate mai mare de nămol și, în consecință, de deșeurii.</p>
<p><b>Tehnici aplicate de societate</b></p>	<p><b>Testarea, identificarea și separarea fluxurilor cu probleme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Testarea impactului introducerii soluțiilor noi de tratare asupra sistemelor existente (interne) de tratare a apelor uzate</b></li> </ul> <p>Stația de tratare care preia apele tehnologice uzate din cadrul Atelierului Galvanizare (500) a fost concepută și construită după fluxurile de ape și soluții epuizate rezultate din procesele tehnologice.</p> <p>Soluțiile noi sunt testate înainte de introducerea în producție. Băile sunt formate și apoi se realizează teste, după care se întocmesc instrucțiuni de preparare și întreținere a băilor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Stia de tratare ape uzate a fost concepută și construită să preia fluxurile de ape uzate și soluții uzate pentru toate liniile de acoperiri din Atelierul de Galvanizare</b></li> </ul> <p>Apele și soluțiile reziduale din cadrul Atelierului Galvanizare sunt dirijate în stația de tratare, pe categorii de ape, unde se tratează specific.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pentru apele de spălare și soluțiile concentrate acido-alcaline și cromice tratarea se face astfel: acidulare la pH=5-6, coagulare, precipitare cu lapte de var, floculare, decantare, filtrare finală pe filtru de nisip.</li> <li>- Pentru apele de spălare și soluțiile concentrate cu Zn-Ni: decomplexare cu hipoclorit de sodiu, precipitare cu lapte de var, floculare, decantare, filtrare finală pe filtru de nisip.</li> </ul>
<p><b>Conformarea cu cerințele documentului de referință</b></p>	<p><b>Tehnicile aplicate în instalație sunt BAT</b></p>
<p><b>Cerințele documentului de referință</b></p>	<p><b>5.1.8.3 Deversarea apelor uzate</b></p> <p><b>BAT constă în monitorizarea și deversarea apelor uzate</b> conform Secțiunii 4.16.13.</p> <p>Nivelurile de emisii sunt indicate în Tabelul 5.2 și au fost obținute pe baza probelor provenite din instalațiile de tratare a suprafețelor.</p> <p>Tabelul 3.20 și indică ceea ce se poate obține prin utilizarea unei combinații de BAT care folosesc o combinație de tehnici specifice procesului, descrise în Secțiunile 4.5 până la 4.12 și în Secțiunea 4.16, precum și în documentul BREF referitor la tratarea/gestionarea apelor uzate și a gazelor reziduale [87, EIPPCB, ]. BAT de înlocuire cu substanțe și procese mai puțin periculoase sunt prezentate în Secțiunea 5.2.5 și abordate în Secțiunea 4.9.</p>

**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

	<p>Pentru instalațiile specifice, aceste niveluri de concentrație trebuie avute în vedere în raport cu debitele emise din instalație, cu specificațiile tehnice ale instalației, cum ar fi capacitatea, precum și cu alte BAT, în special măsurile de reducere a consumului de apă. Trebuie subliniat că măsurile de reducere a fluxului pot reduce debitul până la un punct în care concentrația mărită a sărurilor dizolvate sporește solubilitatea anumitor metale, cum ar fi zincul .</p> <p>BAT asociate cu valorile de emisii sunt preconizate pentru probe de amestecuri zilnice. După cum se poate observa, numai <b>substanțele relevante (adică acele substanțe utilizate și rezultate din procesele desfășurate în instalație)</b> se aplică în cazul fiecărei instalații în parte.</p> <p><b>Nivelurile de emisii asociate cu anumite instalații care utilizează o serie de BAT</b></p> <p>Aceste valori sunt valabile pentru amestecurile zilnice nefiltrate înainte de analiză și prelevate după tratare și înainte de orice fel de diluare, cum ar fi cu apă de răcire, alte ape tehnologice sau ape colectoare.</p> <p><b>4.16.13 Monitorizarea, controlul final și deversarea apelor uzate</b></p> <p>Înainte de deversare, efluentul este verificat pentru a se asigura că acesta respectă condițiile de autorizare locale, în conformitate cu un program de monitorizare, a se vedea Anexa, și documentul BREF referitor la principiile generale de monitorizare [91, EIPPCB, ].</p> <p>Deversarea poate fi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• continuă cu:<ul style="list-style-type: none"><li>- monitorizarea permanentă online a parametrilor-cheie, cum ar fi pH</li><li>- verificarea manuală frecventă a parametrilor-cheie, cum ar fi pH, metalele, cianura (în funcție de activitățile instalației)</li><li>- combinarea ambelor operațiuni de mai sus.</li></ul></li><li>• discontinue, cu verificarea în prealabil a parametrilor-cheie, cum ar fi pH, metalele, cianura (în funcție de activitățile instalației). Acest lucru este impus în Germania [124, Germania, 2003].</li></ul> <p>Ambele opțiuni pot face parte dintr-un sistem de gestionare (a se vedea Secțiunea 4.1.1), în cazul în care efluentul nu se încadrează în valorile limită, putându-se întreprinde acțiunile corespunzătoare. În acest sens, se pot utiliza alarme automate cu sisteme online sau verificări manuale.</p>
--	---

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nivelurile de emisii asociate cu anumite instalații care utilizează o serie de BAT				
Aceste valori sunt valabile pentru amestecurile zilnice nefiltrate înainte de analiză și prelevate după tratare și înainte de orice fel de diluare, cum ar fi cu apă de răcire, alte ape tehnologice sau ape colectoare				
	Acoperiri în stativ, tambur, proces continuu la scară mică, industria automobilă, fabricarea plăcilor cu circuite imprimate și alte activități, cu excepția oțelului în bobine de mari dimensiuni		Acoperirea oțelului în bobine de mari dimensiuni	
Toate valorile sunt exprimate în mg/l	Deversările în rețeaua publică de canalizare (RPC) sau în apele de suprafață (AS)	Substanțe suplimentare ce trebuie determinate, aplicabil numai în cazul deversărilor în apele de suprafață (AS)	Staniu sau ECCS	Zn sau Zn-Ni
Ag	0,1 - 0,5			
Al		1 - 10		
Cd	0,1 - 0,2			
CN liber	0,01 - 0,2			
Cr(VI)	0,1 - 0,2		0,0001 - 0,01	
Cr total	0,1 - 2,0		0,03 - 1,0	
Cu	0,2 - 2,0			
F		10 - 20		
Fe		0,1 - 5	2 - 10	
Ni	0,2 - 2,0			
Fosfat ca P		0,5 - 10		
Pb	0,05 - 0,5			
Sn	0,2 - 2		0,03 - 1,0	
Zn	0,2 - 2,0		0,02 - 0,2	0,2 - 2,2
COD		100 - 500	120 - 200	
HC Total		1 - 5		
VOX		0,1 - 0,5		
Particule în suspensie		5 - 30	4 - 40 (numai apele de suprafață)	

Tabelul 5.2: Intervalele de emisii în apă, asociate cu o serie de BAT pentru anumite instalații

**Tehnici aplicate de societate**

Înainte de deversare, efluentul este verificat pentru a se asigura că acesta respectă condițiile de autorizare locale, autorizația de gospodărire a apelor nr. SB 15 din februarie 2010. Limitele stabilite în autorizație corespund tabelului 5.2.

Stația de tratare aferentă Atelierului Galvanizare este prevăzută cu pH-metre online și potențial redox la reactorul de decromatare și la decomplexarea aliajului Zn-Ni și pH-metre online la coagulare și neutralizare (precipitare).

Apele uzate din Stația de tratare sunt deversate în rețeaua de canalizare (canalul 3) și sunt verificate o dată pe săptămână pentru parametrii - pH, Cr 6+, Cr Total, Zn<sup>2+</sup>, Ni<sup>2+</sup>, Fosfor total, de către Laboratorul chimic din cadrul Serviciului Măsurări, Analize și Încercări din COMP A SA

Lunar se analizează următorii indicatori:

- cupru (Cu<sup>2+</sup>), max
- azot amoniacal (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>), max
- sulfati (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>), max
- CCOCr si CBO5

**Procedura de mediu -Monitorizarea și prevenirea poluării apelor uzate în COMP A - PM 071.02;**

**Instrucțiunea de mediu IM 053.101- ASIGURAREA CONTROLULUI ȘI A REPETABILITĂȚII PROCESULUI DE TRATARE A APELOR REZIDUALE REZULTATE DIN PROCESELE DE ACOPERIRE DE SUPRAFAȚĂ.**

Monitorizarea apelor evacuate la canalizarea orășenească se face lunar de laboratorul

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

	COMPA și trimestrial de un laborator acreditat.
<b>Conformarea cu cerințele documentului de referință</b>	<b>Tehnicile aplicate în instalație sunt BAT.</b>
<b>Cerințele documentului de referință</b>	<b>5.1.8.4 Tehnicile de emisii zero</b> Nivelul de emisii zero poate fi obținut la nivelul unei instalații întregi, pe baza unei combinații de tehnici, abordate în Secțiunea 4.16.12. Emisiile zero nu constituie BAT, deoarece presupun, în general, un consum ridicat de energie și pot produce deșeuri dificil de înlăturat. Combinarea tehnicilor necesare pentru atingerea unui nivel de emisii zero presupune, de asemenea, costuri de capital și cheltuieli de exploatare ridicate. Acestea sunt utilizate numai în cazuri izolate, din motive specifice.
<b>Tehnici aplicate de societate</b>	<b>Nu este cazul</b>
<b>Conformarea cu cerințele documentului de referință</b>	<b>Nu este cazul</b>

*Apa utilizată la spalare*

Acolo unde apa este folosită pentru curățire și spălare, cantitatea utilizată trebuie minimizată prin:

- aspirare, frecare sau ștergere mai degrabă decât prin spălare cu furtunul;

Acolo unde este posibil se utilizează absorbantii mai degrabă decât apa care dacă este utilizată pentru curățare trebuie tratată.

- evaluarea scopului reutilizării apei de spalare;

-

- controale stricte ale tuturor furtunelor și echipamentelor de spălare.

- prin programele de mentenanță preventivă

Există alte tehnici adecvate pentru instalație?

Nu este cazul

## 4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

### 4.1 Inventarul proceselor

Numele procesului	Descriere	Capacitate maximă
<b>1. Procesul de zincare slab acidă Manz - Instalație IPPC</b>	Operații: încărcare pe rame/în tambur, degresare chimică, spălare rece dublă, în cascadă, după degresare, decapare acidă, spălare rece dublă, în cascadă, după decapare, degresare electrochimică, spălare rece dublă, activare cu HCl, zincare slab acidă lucioasă, spălare rece, recuperativă, după zincare; spălare rece dublă, în cascadă, după spălarea recuperativă; activare cu HNO <sub>3</sub> ; pasivare albastră/iridiscentă; spălare rece după pasivare; uscare cu aer cald; descărcare rame/tamburi; uscarea în centrifuga de uscare. Volumul total al băilor active este de 21,4 mc Volumul total al băilor de spălare este de 10 mc	115 000 mp/an
<b>2. Procesul de brunare - Instalație IPPC</b>	Operații: încărcare, degresare chimică, spălare rece, decapare cu H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , spălare rece, decapare cu HCl, brunare, spălare, spălare neutralizantă, uleiare, uscare. Volumul total al băilor active este de 7,65 mc Volumul total al băilor de spălare este de 6,6 mc	1 000 t/an
<b>3. Procesul de fosfatare - Instalație IPPC</b>	Operații: încărcare – descărcare coșuri, degresare chimică, decapare cu acid sulfuric, spălare rece (2 băi), activare înainte de fosfatare cu fosfați de zinc, fosfatare cu fosfați de zinc, spălare rece (2 băi), spălare neutralizantă cu soluție de săpun, conservare cu emulsie. Volumul total al băilor active este de 10,8 mc Volumul total al băilor de spălare este de 9 mc	1 100 t/an
<b>4. Procesul de pregătire manuală (Fosta Linie de ) zincare slab acidă pe linia manuală- <u>se află în conservare din anul 2015</u></b>	Operații: degresare electrochimică, decapare, activare și zincare slab acidă. După fiecare baie activă urmează câte o spălare. După zincare se face activare cu acid azotic, pasivare albă sau galbenă, spălare și uscare. Volumul total al băilor active este de 2,8 mc. Volumul total al băilor de spălare este de 1 mc.	-
<b>5. Instalația de depunere electrochimică de aliaj Zn-Ni Instalație IPPC</b>	Operații: încărcare tamburi și dispozitive, uscare cu aer cald, suprapasivare pentru dispozitive, activare în vederea pasivării, pasivare pentru dispozitive și tamburi, degresare chimică pentru tamburi și dispozitive, decapare pentru tamburi și dispozitive, degresare electrochimică, acoperire electrochimică cu aliaj Zn-Ni alcalin, suprapasivare pentru tamburi. După fiecare baie activă urmează de regulă câte o	75.000 mp/an pt. tamburi 75.000 mp/an pt. dispozitive

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Numele procesului	Descriere	Capacitate maximă
	<p>spălare rece (ex. după activări și după pasivări), după procesele de degresare și decapare câte o spălare dublă în cascadă, în contracurent cu clătire prin pulverizare cu apă proaspătă la ridicarea șarjei din soluție, iar după acoperire cu aliaj Zn-Ni o spălare statică urmată de 3 spălări în cascadă în contracurent pentru dispozitive și pentru tamburi. La sfârșit, piesele din tambur se usucă în centrifuga de uscare iar piesele de pe dispozitive în baia de uscare.</p> <p>Volum total: 56,740 mc;</p> <p>Volum băi de spălare: 36,520 mc</p>	
<p><b>6. Linia automată MANZ II- post-tratare după zincare electrochimică</b> <b>Instalație IPPC</b></p>	<p>Operații: încărcare, pasivare, spălare triplă în cascadă, suprapasivare, schimbare coșuri de centrifugă, spălare coș centrifugă gol după suprapasivare, centrifugare și uscare strat suprapasivare, descărcare repere din coș de centrifugă.</p> <p>Volumul total al băilor active este de 1,5 mc.</p> <p>Volumul total al băilor de spălare este de 2,3 mc.</p>	<p>100 000 mp/an</p>
<p><b>7. Stația de tratare ape uzate Hytec aferentă atelierului Galvanizare</b></p>	<p>Operatii: decromatare, oxidare, coagulare, neutralizare, floculare, decantare, filtrare, neutralizare finală, evacuare în rețeaua de canalizare</p>	<p>Qmed. = 5 mc/h</p>
<p><b>Linia de pregătire suprafețe Eisenmann-Instalație IPPC</b></p>	<p>Operatii: două degresări, două spălări, activare, fosfatare, două spălări, pasivare, spălare cu apă demineralizată.</p> <p>Volum total băi active: 15,6 mc</p> <p>Volum băi de spălare: 9,5 mc</p>	
<p><b>Instalația apă demineralizată</b></p>	<p>Instalația se compune din: rezervor apă brută de cca. 2 m<sup>3</sup>; 1 pompă pentru apă brută; 1 modul filtru nisip; 1 modul instalație schimbători de ioni (1 coloană anionică și o coloană cationică); 2 rezervoare apă purificată de cca. 5 m<sup>3</sup>; 1 pompă pentru apa tratată- capacitate cca. 2,8 m<sup>3</sup>/ h.</p>	
<p><b>Instalația de vopsire în câmp electrostatic cu vopsea pe bază de apă</b></p>	<p>Operații: vopsire în cabină automată cu instalație de climatizare și recirculare aer, uscare în cuptor de polimerizare Eisenmann</p>	
<p><b>Stația de tratare ape uzate de tip fizico-chimic, semiautomată, cu funcționare în șarje Eisenmann</b></p>	<p>Apele uzate rezultate de la atelierul Compa Bosch, de la instalațiile de pregătire a suprafețelor înaintea vopsirii, instalația de anodizare, instalația de vopsire prin cataforeză și de la cabinetele de vopsire sunt tratate în stația de tratare ape uzate de tip fizico –chimic, cu funcționare în șarje</p>	<p>Qmed.= 26 mc/zi.</p>

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Numele procesului	Descriere	Capacitate maximă
<b>Instalația de vopsire cataforetică</b>	Operații :presălare cu apă demineralizată, vopsire prin cataforeză, spălare în cascadă cu ultrafiltrat, uscare în cuptor prevăzut cu instalație de poatcumbustie. Volumul băii active: 7 mc Volumul băilor de spălare: 16 mc .	
<b>Instalația de curățare în pat fluidizat Seghers-Keppel</b>	Sistemul de curățire SEGHERSfluid constă din următoarele subsisteme importante: – utilaj de curățire SEGHERSfluid (SFC) – sistemul de ventilație și combatere a poluării (VPAS) sistemul de manevrare a materialului (MHDL)	
<b>Linia de pregătire suprafețe Electroszinter-Instalație IPPC</b>	Operații: degresare chimică alcalină, fosfodegresare Volum băi active=5,4 mc Volum băi de spălare: 7,5 mc Apele uzate sunt tratate <b>stația de neutralizare automatizată, Qmax = 1 mc/h</b>	
<b>Stația de neutralizare automatizată Electroszinter</b>	Stația se compune din: rezervor de stocare de 4 mc, reactor de neutralizare tricompartmentat, sistem de sedimentare cu placi, rezervor compactare nămol, filtru presă și filtru de nisip	Q <sub>max</sub> =1mc/h
<b>Instalație automată de fosfatare-Instalație IPPC -</b>	Operații: de încărcare, degresare, spălare triplă în cascadă, depasivare, spălare dublă în cascadă, decapare, spălare dubla în cascadă, fosfatare ZnCaph (2 băi); spălare triplă în cascadă, conservare, descărcare. Instalație de decantare soluție de fosfatare; Separator de ulei; Instalație de neutralizare a gazelor captate de la băi. Apele uzate sunt tratate în stația de tratare ape uzate de tip fizico-chimic, semiautomată, cu funcționare în șarje. Volumul băilor active: 3,3 mc. Volumul bailor de spalare: 6 mc	

## Activități legate tehnic de instalația IPPC, activități anexă, activități suport

a.	<b>Activități legate tehnic de activitatea secției de galvanizare</b>	<b>DIRECȚIA PRODUCȚIE (090)</b> În Atelier Galvanizare(500)(din cadrul Directiei de productie 3) -INSTALAȚIA DE DISTILARE ÎN VID PROWADEST 400/1 - Instalație de spălare recipiente IBC și utilaje retrofitate <b>DIRECȚIA DE PRODUCȚIE 1:</b> Atelier 450 Jtekt & Fuji inclusiv Tratamente termice 760 Atelier 620 Compa Delphi NHB Atelier 630 Compa Delphi Piese strunjite Atelier 320 Compa Delphi AFM Atelier 850 Ascutire scule
----	---	--



## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

	<p>DIRECTIA DE PRODUCTIE 2:  Atelier 460 Compa Bosch Ștergător  osch Rail  Atelier 230 Compa DMG MORI  Atelier 650 Compa Bosch Valve  DIRECTIA DE PRODUCTIE 3:  Atelier 750 Compa Garrett  Atelier 130 Piese Ștanțate  Atelier 200 Piese forjate  Atelier 220 Ansamble mecano-sudate  Atelier 550 Arcuri înfășurate la rece  Atelier 800 SDV-uri  Atelier 880 Daikin  Atelier 360 Compa EDS – Service Cardane  Atelier 500 Acoperiri galvanice  DEPT.UTILITATI:  Productie si Distributie Utilitati (910)  Centrala Electrotermica(940)  Distributie energie electrica(950)  DEPT.MENTENANTA:  Utilaje si instalatii(920)  DEPT.INTRETINERE CONSTRUCTII SI RELETE :  Rețele utilitati (930)  DIRECTIA MANAGEMENT SI RESURSE UMANE(020):  Resurse umane (021)  Centru de formare profesionala(028)  DIRECTIA COMERCIALA(030):  Marketing-Vanzari(032)  Cunparari(033)  Relatii furnizori (034)  DIRECTIA TEHNICA(050):  Managementul proiectelor(051)  Proiectare produse(052)  Proiectare tehnologii de aschiere si montaj(053)  Proiectare tehnologii de deformare(054)  Centrul de cercetare dezvoltare (055)  DIRECTIA LOGISTICA(060):  Logistica productiei(061)  Logistica cumpararilor(062)  Depozite flux intern(063)  Birou vamal (064)  Logistica vanzarilor(065)  DIRECTIA CALITATE-MEDIU(070):  Control produs proces mediu(075)  Audit produs proces(077)</p>
--	---

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

		<p>Laborator fizico-chimic(073)  Laborator masurari(076)  DIRECTIA SISTEME DE MANAGEMENT SI  IMBUNATATIRE(070/1):  Documente de sistem si standardizare(071)  Audit sisteme(072)  Imbunatatire(079)  DIRECTIA ECONOMICA(080)  Controlling(081)  Financiar contabilitate(082)  DIRECTIA GENERALA (010)  Relatii investitori(011)  Audit intern(012)  Consilieri(015)  Administrativ –Paza(013)  Gestiune deseuri(066)  SECURITATEA SI SANATATEA MUNCII +SITUATII DE URGENTA  (022)  Formatia de interventie  LABORATOR METROLOGIE(074)</p>
<b>b.</b>	<b>Activități anexe</b>	<p>Alimentare cu apă din fronturi de captare, tratare apă industrială  Instalație stocator și vaporizator argon și baterii de CO<sub>2</sub>  Producție și furnizare aer comprimat.</p>
<b>c.</b>	<b>Activități suport:</b>	<p><b>UTILITĂȚI (091)- 910</b> - producție și distribuție utilități  - <b>940</b> – centrală electro termică  - <b>950</b> - distribuție energie electrică  <b>MENTENANȚĂ (092):</b> urmărirea în timp a utilajelor, întocmirea documentației pentru execuția reparațiilor, planificarea și execuția mentenanței preventive și corective, gestionarea contractelor de service, gestionarea costurilor cu mentenanța, autorizarea și urmărirea în exploatare a instalațiilor ISCIR  <b>DIRECȚIA LOGISTICĂ (060):</b> Depozite, flux intern; logistica producției, logistica cumpărărilor, birou vamal, logistica vânzărilor.  Depozitele existente pe amplasamentul S.C. COMPA S.A.:  Depozitul de substanțe și amestecuri periculoase și deșeuri periculoase  Spațiile de depozitare sunt:  - incinta 1: depozit de substanțe și amestecuri periculoase  - incinta 2: depozit de solvenți și diluanți  - incinta 3: depozit de substanțe și amestecuri ale SC ThyssenKrupp Bistein Compa SA  - incinta 4: depozit de uleiuri proaspete  - incinta 5: depozit deșeuri periculoase  Depozitul de bare trase și țevi  Depozitul de sârme, benzi oțel carbon și bare neferoase  Depozitul de oțel lat, table, laminate</p>

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

		<p>Depozitul de recipiente sub presiune</p> <p>Depozitul magaziei centrale (rulmenți, pietre polizor, organe de asamblare, materiale electrice, materiale plastice, SDV-uri, birotică piese schimb mentenanță, piese finite etc)</p> <p>- <b>DIRECTIA SISTEME CALITATE –MEDIU (070)</b>:Control produs-proces mediu, audit produs proces, laborator fizico-chimic și laborator metrologie.</p> <p><b>DIRECȚIA SISTEME DE MANAGEMENT ȘI ÎMBUNĂȚIRE (070/1)</b>: documente de sistem și standardizare, audit sisteme, îmbunătățire</p> <p><b>DIRECȚIA TEHNICĂ (050)</b>: management de proiecte, proiectare produse, proiectare tehnologie de așchiere și montaj, proiectare tehnologie de deformare, COMCD Centru de cercetare- dezvoltare</p> <p><b>DIRECȚIA COMERCIALĂ (030)</b>: Compartiment marketing-vânzări, Compartiment Cumpărări și Compartiment relații furnizori</p> <p><b>DIRECȚIA MANAGEMENT ORGANIZAȚIONAL ȘI R.U. (020)</b>:Compartiment resurse umane + centru de formare profesională și Compartiment Securitatea și sănătatea muncii și situații de urgență + formația de intervenție</p> <p><b>DIRECTIA ECONOMICĂ (080)</b>: Controlling și Financiar – Contabilitate.</p> <p><b>RELAȚII INVESTITORI (011)</b></p> <p><b>AUDIT INTERN (012)</b></p> <p><b>CONSILIERI (015)</b></p> <p><b>DIRECTOR GENERAL (010)</b></p>
--	--	--

#### 4.2 Descrierea proceselor

Prezentati diagrama/diagramele fluxurilor procesului tehnologic al activităților pentru a indica principalele faze ale procesului și pentru a identifica mijloacele prin care materialele sunt transferate de la o activitate la alta.

**Regimul de operare:** activitatea productivă în cadrul S.C. COMPAS S.A. este de 16-24 ore/zi, 7zile/săptămână, 50 săptămâni/an, 260 zile/an.

**Numar total de angajați ai companiei:** 2081 la data de 31.12.2019.

COMPAS S.A. este o întreprindere cu profil mecanic. Principalele activități desfășurate pe amplasamentul COMPAS sunt: prelucrări mecanice prin așchiere pe CNC, confecții metalice, deformări plastice la rece, sudură, tăiere laser, tăiere oxigaz, brazare, acoperiri de suprafață (zincare electrochimică slab acidă, fosfatare, brunare, pasivare, acoperire electrochimică cu aliaj Zn-Ni, vopsire cu vopsea lichidă, vopsire cataforetică, vopsire în câmp electrostatic cu vopsea pulbere și vopsea pe bază de apă, producere și furnizare aer comprimat, depozitare, gestiune și distribuire materii prime, materiale, chimicale, vopsele, lubrifianți, carburanți, semifabricate etc., activitatea de laboratoare fizico-chimice.

**Descrierea generală a activităților desfășurate în diverse ateliere se prezintă astfel:**

##### Atelier Acoperiri Galvanice (500)

Activități IPPC – activitate conform anexei 1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale: 2.6 tratarea de suprafață a metalelor sau a materialelor plastice prin procese electrolitice sau chimice în care volumul cuvelor de tratare este mai mare de 30 mc.

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

**SECȚIA ACOPERIRI GALVANICE** - Instalații pentru tratarea suprafețelor metalice și din materiale plastice prin folosirea procedeelor electrolitice sau chimice, la care volumul total al cuvelor de tratare depășește 30 mc.

Scopul liniilor de acoperire din cadrul Atelierului Galvanizare(500), este protecția anticorozivă a metalelor în funcție de cerințele clienților. Produsele rezultate sunt piese auto și arcuri acoperite prin zincare, brunare și fosfatare și acoperire cu aliaj Zn-Ni.

**Volumul total al băilor de tratare în At.Galvanizare este : 166,31 mc, din care:**

**-volumul băilor active: 100,89 mc**

**-volumul băilor de spălare este: 65,42 mc.**

Nr. Crt.	Linia tehnologică de acoperiri de suprafață	Volum total băi active	Volum băi de spălare	Volum total băi de acoperire
1	Linia de zincare slab acida Manz I	21,4	10	31,4
2	Linia de brunare	7,65	6,6	14,25
3	Linia de fosfatare	10,8	9	19,8
4	Linia de zincare slab acida manuala	2,8	1,0	3,8
5	Linia Zn-Ni	56,740	36,520	93,26
6	Linia Manz II	1,5	2,3	3,8
	<b>TOTAL</b>	<b>100,89</b>	<b>65,42</b>	<b>166,31</b>

Liniile tehnologice de acoperiri de suprafață sunt descrise în continuare:

**1. Linia de zincare slab acidă tip Manz 1, – L Manz 1** cuprinde:

- Post de încărcare – descărcare tamburi și rame la același capăt al liniei;
- Stație de înmagazinare marfă brută / piese finite;
- Baie de degresare chimică , volumul băii = 3000 l;
- Separator de ulei pentru baia de degresare chimică, volum = 1500 l;
- Baie de spălare rece dublă, volumul băii = 2 x 1000 l;
- Baie dublă de decapare în acid clorhidric , volumul băii = 3000 l;
- Baie dublă de spălare rece, volumul băii = 2x1000 l;
- Baie de degresare electrochimică , volumul băii = 1500 l;
- Baie dublă de spălare rece dublă, volumul băii = 2 x 1000 l;
- Baie de activare în acid clorhidric 1%, volumul băii = 1000 l;
- Baie de zincare slab acidă, pentru tambur, volumul băii = 2 x 3300 l;
- Baie de zincare slab acidă, pentru rame, 1x3300 l
- Redresor pentru baia de zincare slab acidă, U = 2 – 8 V; I = max. 500 A;
- Pompa de filtrare cu 7 cartușe filtrante pentru baia de zincare slab acidă, max 15 μm;
- Baie de spălare rece, recuperativă (economica) volumul băii = 1000 l;
- Baie de spălare în cascada, rece dublă, volumul băii = 2 x 1000 l;
- Baie de activare în acid azotic 1%, volumul băii = 1000 l;
- Baie de pasivare albastră volumul băii = 1000 l;
- Baie de pasivare iridiscenta în strat gros cu Cr 3+, volumul băii 1000 l
- Baie de spălare rece, volumul băii = 1000 l;
- Baie de uscare, volumul băii = 1200 l.

***În fluxul de zincare lucioasă slab acidă se efectuează următoarele operații tehnologice:***

- încărcare pe rame / în tambur;
- degresare chimică;
- spălare rece dublă, în cascadă, după degresare;
- decapare acidă;
- spălare rece dublă, în cascadă, după decapare;
- degresare electrochimică;
- spălare rece dublă;
- activare cu HCl;
- zincare slab acidă lucioasă;
- spălare rece, recuperativă, după zincare;
- spălare rece dublă, în cascadă, după spălarea recuperativă;
- activare cu HNO<sub>3</sub>;
- pasivare albastră / iridiscentă;
- spălare rece după pasivare;
- uscare cu aer cald;
- descărcare rame / tamburi;
- uscarea în centrifugă de uscare.

***Volumul total al băilor active este de 21,4 mc. Volumul total al băilor de spălare este de 10 mc.***

**Degresare chimică alcalină**

Scopul operației este de îndepărtare de pe suprafața pieselor a grăsimilor saponificabile, nesaponificabile și a uleiurilor minerale prin reacție chimică în soluții alcaline.

Degresarea pieselor se realizează prin imersia acestora în soluția de degresare alcalină.

**Spălare rece dublă după degresare**

Se realizează cu apa rece curgătoare, în contracurent, în baia amplasată imediat după baia de degresare, prin imersarea pieselor în baie.

Parametrii de lucru: temperatură ambiantă; timp de menținere 30 – 60 sec;

Monitorizarea parametrilor: timpul de staționare în baie este reglat prin comanda programului în calculatorul liniei.

**Decapare acidă**

Scopul operației este de a îndepărta de pe suprafețele metalice a tunderului, oxizilor (rugină) prin dizolvarea acestora în soluții agresive acide.

Decaparea pieselor se realizează prin imersia pieselor într-o soluție de decapare cu acid clorhidric și agenți de tratare a suprafețelor.

**Spălare rece după decapare**

Se realizează cu apă curgătoare, în baia de spălare rece, amplasată imediat după baia de spălare caldă.

Parametrii de lucru: temperatură: ambiantă; timp de menținere: 30 – 60 sec

Monitorizarea parametrilor: timpul de staționare în baie este reglat prin comanda programului în calculatorul liniei.

**Degresare electrochimică**

Scopul operației este de îndepărtare de pe suprafața pieselor metalice a urmelor de grăsimi și de activare a suprafeței metalului de bază printr-un proces electrochimic anodic.

Degresarea electrochimică se realizează prin imersia pieselor (legate la catod) în electrolitul cu soluție de degresare alcalină.

Monitorizarea parametrilor:

- concentrația soluțiilor de degresare, se determină prin analiza chimică de către laborantul chimic, o dată pe săptămână, la sfârșitul săptămânii.
- temperatura soluției de degresare electrochimică este măsurată automat prin comanda programului și este urmărită de pe afișajul digital de către operatorul executant.
- timpul de staționare în baie, tensiunea electrică, intensitatea electrică și densitatea de curent pe piesă sunt reglate prin comanda programului ales în calculatorul liniei.

#### **Activare în soluție de HCl 1 %**

Scopul operației de activare în HCl este de a realiza o neutralizare completă după degresarea electrochimică și spălare, de a crea o suprafață metalică activă pentru operația de zincare și de a asigura o mai mare stabilitate a pH-ului băii de zincare realizat în timpul lucrului. Activarea se realizează prin imersia pieselor în soluția cu acid clorhidric, HCl.

Monitorizarea parametrilor:

- concentrația de acid clorhidric se determină prin analiza chimică de către laborant, săptămânal, la sfârșitul săptămânii
- timpul de staționare în baie este reglat prin comanda programului ales în calculatorul liniei;

#### **Zincare slab acidă (3 băi)**

Scopul operației este de a proteja materialele feroase împotriva coroziunii din electroliți acizi.

Zincarea slab acidă se realizează prin imersia pieselor într-un electrolit cu clorură de zinc, ZnCl<sub>2</sub>, clorură de potasiu, KCl și acid boric, H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub> cu agenți de luciu.

#### **Spălare rece triplă după zincare**

Se realizează cu apă curgătoare, în cascadă, în baia de spălare rece, amplasată imediat lângă baia de zincare.

Parametrii de lucru: temperatură: ambiantă; timp de menținere 30 – 60 sec

Monitorizarea parametrilor: timpul de staționare în baie este reglat prin comanda programului în calculatorul liniei.

#### **Activare în acid azotic, soluție 1 %**

Scopul operației de activare în soluție de acid azotic este de a:

- realiza o înălbire a pieselor zincate și o îmbunătățire a gradului de luciu,
- crea o suprafață activă a pieselor pentru soluția de pasivare,
- asigura o mai bună stabilitate a pH-ului soluției de pasivare.

Activarea se realizează prin imersia pieselor în soluția cu acid azotic, HNO<sub>3</sub>.

Monitorizarea parametrilor:

- concentrația de acid azotic se determină prin analiză chimică de către laborant, o dată pe săptămână, la sfârșitul săptămânii;
- timpul de staționare în baie este reglat prin comanda programului ales în calculatorul liniei.

#### **Pasivare**

Operația de pasivare se realizează pentru mărirea rezistenței la coroziune a stratului de zinc. Se realizează prin imersia reperelor în baia de pasivare albastră sau în baia de pasivare în strat gros, corespunzătoare cerinței din fișa tehnologică a reperului.

##### **a. pasivarea albastră: pasivare în strat subțire**

Monitorizarea parametrilor:

- concentrația se determină prin analiză chimică de către laborant, o dată pe săptămână, la sfârșitul săptămânii

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

- pH – ul se determină zilnic, înainte de începerea lucrului, cu hârtie indicatoare de pH de către operatorul galvanizator
  - timpul de staționare în baie este reglat prin comanda programului ales în calculatorul liniei
- Menținerea concentrației soluției din baie se face cu ajutorul pompei dozatoare.

**b. Pasivarea iridiscentă în strat gros ( Cr trivalent)**

Monitorizarea parametrilor:

- concentrația de crom trivalent se determină prin analiză chimică de către laborant, o dată pe săptămână, la sfârșitul săptămânii
  - pH – ul se determină zilnic, înainte de începerea lucrului, cu hârtie indicatoare de pH de către operatorul galvanizator
  - timpul de staționare în baie este reglat prin comanda programului ales în calculatorul liniei
- Menținerea concentrației soluției din baie se face cu ajutorul pompei dozatoare Manz.

**Spălare rece după pasivare**

Se realizează cu apă rece improspătată permanent prin deschiderea robinetului de alimentare cu apă curată până în dreptul marcajului, în băile de spălare rece amplasate imediat după băile de pasivare, prin imersia pieselor în baia de spălare.

Zilnic, înainte de începerea lucrului, baia de spălare se înlocuiește total.

Parametrii de lucru: temperatură ambiantă; timp de menținere 30 – 60 sec

Monitorizarea parametrilor: timpul de staționare în baie este reglat prin comanda programului în calculatorul liniei.

**Uscare pentru reperatele de pe dispozitive**

Se realizează în baia de uscare încălzită cu rezistențe electrice.

Parametrii de lucru: temperatura aerului de uscare 60 – 80 °C; timp de menținere: 4 – 15 min.

Monitorizarea parametrilor:

- Temperatura aerului este măsurată automat prin comanda programului și este urmărită pe afiajul digital de către operatorul executant
- Timpul de staționare în baie este reglat prin comanda programului în calculatorul liniei

**Uscare pentru reperatele din tamburi**

Se realizează în Centrifuga de uscare.

**Apele uzate** provenite din fluxul de zincare slab acidă sunt de două feluri: acido-alkaline, apele de spălare de după degresari, decapare, activare, zincare și soluțiile concentrate epuizate aferente, și cromice, apele de spălare de după pasivari și soluțiile concentrate epuizate de la pasivari.

Denocivizarea și neutralizarea acestor ape reziduale se realizează în instalația de tratare ape uzate Hytec aflată la parterul atelierului.

**2. Linia de brunare cuprinde:**

- Baie de degresare chimică cu degresant alcalin, volumul băii = 1200 l
- Baie de spălare rece după degresare chimică, volumul băii = 1200 l
- Baie de decapare cu acid sulfuric, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, volumul băii = 1200 l
- Baie de spălare după decapare, volumul băii = 1200 l
- Baie activă ( în conservare , fara solutie), volumul băii = 1200 l
- Baie de spălare rece, volumul băii = 1200 l
- Baie de decapare cu acid clorhidric, volumul băii = 1000 l
- Baie de spălare, volumul băii = 1000 l
- Baie de brunare, volumul băii = 1000 l

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

- Baie de spalare, volumul baii=1000 l
- Baie activa ( in conservare, fara solutie) volumul baii = 850 l
- Baie de spălare neutralizantă cu soluție de săpun, volumul băii = 1000 l
- Baie de uleiery cu ulei TT 50, volumul băii = 1200 l

***Volumul total al băilor active este de 7,65 mc.***

***Volumul total al băilor de spălare este de 6,6 mc.***

***Fluxul tehnologic pe linia de brunare este :***

- Degresare chimică
- Spălare rece
- Decapare cu H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- Spălare rece
- Decapare cu HCl
- Brunare
- Spălare
- Spălare neutralizantă
- Uleiery

**3. Linia de fosfatere** cuprinde:

- Post de încărcare – descărcare coșuri
- Baie de degresare chimică, volumul băii = 1600 l;
- Baie de spălare rece, volumul băii = 1500 l;
- Baie de decapare în acid sulfuric, volumul băii = 1500 l;
- Baie de spălare rece 1, volumul băii = 1500 l;
- Baie de spălare rece 2, volumul băii = 1500 l;
- Baie de activare înainte de fosfaterea cu fosfati de Mn, volumul băii = 1500 l;
- Baie de fosfatere cu fosfati de mangan, volumul băii = 1600 l;
- Baie de activare înainte de fosfaterea cu fosfati de Zn , V=1500 l
- Baie de fosfatere cu fosfati de Zn , V=1600 l
- Baie de spălare rece 1, volumul băii = 1500 l;
- Baie de spălare rece 2, volumul băii = 1500 l;
- Baie de spălare neutralizantă cu soluție de săpun, volumul băii = 1500 l;
- Baie de conservare cu emulsie, volumul băii = 1500 l.

***Volumul total al băilor active este de 10,8 mc.***

***Volumul total al băilor de spălare este de 9 mc.***

Pe linia de fosfatere de desfășoară 2 procese: fosfatere cu fosfați de zinc și cu fosfați de mangan.

**Fluxul tehnologic pentru fosfaterea cu fosfați de zinc este:**

- încărcare – descărcare coșuri
- degresare chimică,
- spălare rece
- decapare în acid sulfuric
- spălare rece 1
- spălare rece 2
- activare înainte de fosfaterea cu fosfati de Zn
- fosfatere cu fosfati de Zn



*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

- spălare rece 1
- spălare rece 2
- spălare neutralizantă cu soluție de săpun,
- conservare cu emulsie

**Fluxul pentru fosfatarea cu fosfați de Mn este:**

- încărcare – descărcare coșuri la același capăt al liniei;
- degresare chimică
- spălare rece
- decapare în acid sulfuric
- spălare rece 1
- spălare rece 2
- activare înainte de fosfatarea cu fosfați de Mn
- fosfatare cu fosfați de mangan;
- spălare rece 1
- spălare rece 2
- spălare neutralizantă cu soluție de săpun
- conservare cu emulsie

**Băile de pregătire și de spălare sunt comune pentru ambele procese.**

**4. Linia de zincare slab acidă manuală** cuprinde:

degresare electrochimică, decapare, activare și zincare slab acidă. După fiecare baie activă urmează câte o spălare. După zincare se face activare cu acid azotic, pasivare albă sau galbenă, spălare și uscare. *Instalație în conservare.*

**5. Instalația de depunere electrochimică de aliaj Zn-Ni** cuprinde:

Nr. Crt.	Denumire baie	Poziție	Volum, litri
1	Post de incarcare tambur	101	--
2	Doua posturi de incarcare rame	101 – 102	--
3	Zece statii buffer (sarje incarcate)	104 – 113	--
4	Doua bai de uscare rame	114 – 115	--
5	Baie de suflare cu aer pentru rame	116	--
6	Baie de picurare pentru rame	117	--
7	Baie de suprapasivare "sealer"	118	1800
8	Baie de spalare (in conservare)	119	1800
9	Baie "post-dip" (in conservare)	120	1700
10	Baie de transfer - Cross-transport	121	1800
11	Baie de spalare	122	2060
12	Baie de pasivare	123	2000
13	Baie de spalare (in conservare)	124	2030
14	Baie de pasivare (in conservare)	125	2030
15	Baie de spalare (in conservare)	126	2030
16	Baie de activare (in conservare)	127	2030
17	Baie de degresare chimica	128	2350
18	Baie de degresare chimica cu suport electric	129	2730
19	Baie de spalare dubla	130 – 131	2 x 2000
20	Baie de decapare fara inhibitor	132	2100
21	Baie de decapare cu inhibitor	133	2100
22	Baie de spalare dubla	134-135	2 x 2000

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

Nr. Crt.	Denumire baie	Poziție	Volum, litri
23	Baie de degresare electrochimica	136	2700
24	Baie de spalare dubla	137 – 138	2 x 2000
25	Baie de activare pt acoperire	139	2000
26	Baie de spalare	140	2000
27	Baie de spalare tripla	141 – 143	3 x 1900
28	Baie statica de spalare	144	1900
29	2 bai cu 4 posturi Zn-Ni Tamburi	145 – 148	2 x 6500
30	2 bai cu 4 posturi Zn-Ni Rame	149 – 152	2 x 6500
31	Doua bai de spalare	153	2 x 1700
32	Baie Post-dip Tamburi (in conservare)	202	1800
33	Baie de spalare (in conservare)	203	1800
34	Doua posturi de uscare si centrifugare	204 – 205	--
35	Centrifugare	206	--
36	Doua bai cu Sealer pentru Tamburi (in conservare)	207 – 208	2 x 1800
37	Baie de Spalare (in conservare)	209	1800
38	Baie de decapare cosuri (in conservare)	210	1800
39	Post de descarcare cosuri	211	--

*Volumul total băi active este 56,740 mc. Volumul total al băilor de spălare este 36,520 mc*

***Fazele procesului tehnologic sunt:***

- Încărcare - descărcare tamburi și dispozitive
- Degresare chimică
- Decapare acidă
- Degresare electrochimică
- Activare în vederea depunerii
- Depunere electrochimică de aliaj Zn-Ni pentru tamburi și dispozitive
- Activare în vederea pasivării,
- Pasivare pentru tamburi și dispozitive
- Suprapasivare pentru tamburi și dispozitive
- Uscare cu aer cald dispozitive
- Uscare prin centrifugare tambura
- Spălări: după fiecare baie activă urmează de regulă câte o spălare rece, după procesele de degresare și decapare câte o spălare dublă în cascadă, iar după activare cu HCl, o spălare cvadruplă în cascadă pentru dispozitive și o spălare statică pentru tamburi.

Instalația este prevăzută cu comandă electronică printr-un calculator de proces.

***Cristalizarea Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> în cristalizoare:***

Electrolitul transvazat din baie în cuva cristalizatorului este răcit la temperatura de aprox. 3 – 4 °C când Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> din soluție cristalizează. Răcirea electrolitului se realizează prin circuitul de răcire al instalației, care funcționează cu agent frigorific ecologic R410A. Soluția limpede este transvazată înapoi în baie. Carbonatul cristalizat de redizolvă cu apa. Soluția cu carbonat este dirijată către Stația de tratare ape reziduale, în vasul de stocare ape de spălare acido-alkaline.

***Dizolvarea zincului în tancul pentru dizolvare zinc:***

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

Zincul, în electrolitul alcalin cu NaOH formează  $Zn(OH)_2$ . La pH 11 – 12 zincul din hidroxid se redizolvă în soluție sub formă de  $Zn^{2+}$ . Între cuva de electroliză și cuva de dizolvare a zincului este circulare continuă.

**Centrifuga de uscare:**

Recipient închis în care se introduce un coș care se învârtă cu viteză mare. Prin acțiunea forței centrifuge dezvoltată la învârtire și prin suflare de aer cald simultan, apa se îndepărtează de pe piese. La sfârșitul ciclului de centrifugare piesele se scot uscate.

**Sistemul de aspirare și tratare a gazelor reziduale rezultate din instalația de acoperire electrochimică cu aliaj Zn-Ni cuprinde:**

- ✓ Ventilatorul de exhaustare tip Scheidt BN3-1000 cu următoarele caracteristici:
  - Capacitate aer exhaustat: 42.000 mc/h
  - Presiune totală: 1800 Pa
  - Viteza maximă: 1408 rpm
  - Eficiența: 86%
- ✓ Spălătorul de gaze tip Scheidt WH2-1000 (scruber umed) cu următoarele caracteristici:
  - Capacitate: 42.000 mc/h
  - Eficiența: 99,9 %
- ✓ Bazin colector principal WVL-R- din polipropilenă, pentru colectarea apelor din scruber, cu următoarele caracteristici:
  - Volum = 2200 l
  - D = 2400 mm
  - dotat cu pompă de 1,5 kW
  - Bazinul este dotat cu aparat pentru măsurarea conductivității apei din scruber, înainte de stația de tratare ape uzate

**Instalația de compensare a aerului exhaustat din cadrul Atelierului Galvanizare**

✓ Pentru evitarea formării depresiunii în cadrul atelierului ca urmare a funcționării instalației de exhaustare, există o *instalație de compensare a aerului evacuat*, cu aer aspirat de la exterior, care se introduce în hală, după o filtrare prealabilă și reglare a temperaturii în intervalul 20-25°C. Această instalație se compune din centrala pentru tratarea aerului Novair dotată cu clapete de admisie aer de la exterior, filtre clasa G4 (prefiltrare- material filtrant sintetic) și F6 (filtrare fină- filtru cu saci), baterie de încălzire cu abur - capacitate 1260 kW, baterie de răcire cu aer - capacitate 541 kW, cu freon ecologic, ventilator introducere aer proaspăt - Q=72.000 mc/h, sistem automatizat de control.

**6. Linia automată MANZ II- post-tratare după zincare electrochimică**

Scopul este asigurarea rezistenței la ceața salină a pieselor zincate.

*Linia MANZ II are următoarea componență:*

- Post de încărcare – coș de centrifugă
- Baie de pasivare, volumul băii = 800 l;
- Baie de spălare rece triplă, în cascadă, volumul băii = 3 x 630 l;
- Baie de suprapasivare, volumul băii = 750 l;
- Baie de spălare rece simplă, pentru clătire coș de centrifugă, volumul băii = 410 l;
- Centrifuga pendulară de uscare, capacitate = max. 100 kg.
- Post de descărcare coș de centrifugă.

**În fluxul de post tratare – pasivare și suprapasivare – se efectuează următoarele operații tehnologice:**

- încărcare repere în coș de centrifugă
- pasivare
- spălare rece triplă, în cascadă, după pasivare
- suprapasivare
- schimbare coșuri de centrifugă
- spălare coș centrifugă gol după suprapasivare
- centrifugare și uscare strat suprapasivare
- descărcare repere din coș de centrifugă.

#### **Încărcare repere**

Încărcarea reperelor se realizează prin golirea tamburului de pe Linia Manz I deasupra coșului de centrifugă. Coșul de centrifugă se deplasează mecanizat, prin acționare manuală în consola de la capatul liniei Manz II, pe șinele de transport montate pe dușumea până în poziția de descărcare tambur (Manz I) și înapoi până în poziția de preluare automată a coșului de centrifugă de către transportorul liniei de post-tratare (Manz II).

#### **Pasivare**

Scopul operației este de formare a unui strat de zinc pasivat care conferă mărirea rezistenței la coroziune a stratului de zinc. Se realizează prin imersia coșului de centrifugă într-o soluție de pasivare.

Timp de menținere în baie: 40 – 50 sec

Timp de scurgere deasupra băii: 20 – 40 sec.

#### **Spălare rece, triplă, în cascadă în contracurent**

Scopul operației este de îndepărtare a surplusului de soluție de pasivare de pe suprafața pieselor pasivate și de înlăturare a riscului de impurificare cu soluție de pasivare a băii de post tratare care urmează în fluxul tehnologic, după băile de spălare.

Se realizează prin imersia consecutivă în cele 3 băi de spălare amplasate în linie după baia de pasivare.

#### **Suprapasivare**

Post tratarea se realizează prin imersia pieselor în soluția de suprapasivare.

Scopul operației este de a obține rezistența la coroziune ridicată (192 ore test de ceață salină fără rugina albă și minim 400 ore fără rugină roșie).

#### **Schimbare coșuri de centrifuga**

Scopul operației este de a evita polimerizarea soluției rămasă pe coș după imersarea acestuia în baia de suprapasivare.

Se realizează automat, prin comanda programului din calculatorul liniei și constă în golirea reperelor într-un coș de centrifugă uscat, neimersat în soluția de suprapasivare.

Coșul de centrifugă în care se realizează pasivarea și suprapasivarea este golit de repere și spălat automat după fiecare șarjă.

#### **Centrifugare și uscare strat de suprapasivare**

Scopul operației este de a realiza un strat continuu de material de protecție, material mixt anorganic și organic, care nu conține cromați în filmul uscat – pentru rezistența anticorozivă ridicată.

Centrifugarea realizează îndepărtarea surplusului de soluție de suprapasivare în diferite trepte de centrifugare, și în poziție înclinată, sub diferite unghiuri.

Uscarea se realizează prin introducerea coșului de centrifugă în centrifuga pendulară de uscare.

**Descărcare repere**

Descărcarea reperelor se realizează prin golirea coșului de centrifugă deasupra containerului/boxei/cutiei, pregătite pentru a prelua repere, în spațiul special amenajat pentru asta.

***Volumul total al băilor active este de 1,5 mc. Volumul total al băilor de spălare este de 2,3 mc.***

**Dehidrogenarea**

*Dehidrogenarea* este tratamentul termic pentru eliminarea hidrogenului indus în procesele electrochimice și la decapări acide.

Hidrogenul degajat în timpul operațiilor de acoperire chimică și/sau electrochimică poate difuza în structura materialului piesei. Hidrogenul indus duce la apariția unor tensiuni interne în material și, în final, la ruperea fragilă a piesei în timpul funcționării, atunci când piesa este solicitată mecanic.

Tendința rupei fragile a unui oțel este accentuată în cazul componentelor din oțel de înaltă rezistență. De aceea este necesar un tratament termic pentru eliminarea hidrogenului indus. Acest tratament termic se numește dehidrogenare.

Acesta se realizează pentru elementele elastice (ex arcuri).

Atelierul de Galvanizare are în dotare 4 cuptoare de dehidrogenare.

Piese care necesită dehidrogenare se așază în tavi, în vrac, sau pe suporturi din inox.

Temperatura la care se face dehidrogenarea este de 180-240 °C.

**Stația de tratare ape uzate Hytec Industrie aferentă Atelierului Galvanizare**

Stația de tratare ape uzate provenite din Atelierul Acoperiri Galvanice (500) a înlocuit Stația de denocivizare și neutralizare tip LANCY, care a fost dezafectată. Compa SA a notificat APM Sibiu finalizarea lucrărilor de dezafectare prin adresa numărul 978 / 21.07.2017.

Apele uzate rezultate de la Atelierul de Galvanizare sunt tratate în stația de tratare ape uzate, având capacitatea de tratare de 5 mc/h.

Stația de tratare preia următoarele categorii de ape tehnologice uzate rezultate din cadrul Atelierului de Galvanizare și instalația de distilare în vid:

- ✓ Soluții concentrate acide și cu Cr<sup>3+</sup>;
- ✓ Soluții concentrate alcaline;
- ✓ Soluții concentrate cu Cr<sup>6+</sup>;
- ✓ Soluții concentrate cu Zn-Ni;
- ✓ Ape uzate cu Cr<sup>6+</sup>;
- ✓ Ape uzate acido-bazice și cu Cr<sup>3+</sup>;
- ✓ Ape uzate cu aliaj Zn-Ni.

**Dotările stației de tratare ape reziduale Hytec Industrie sunt:**

- ✓ Bazin de stocare soluții concentrate cu Zn-Ni, V= 10 m<sup>3</sup>;
- ✓ Bazin de stocare soluții concentrate cromice, Cr<sup>6+</sup>, V= 10 m<sup>3</sup>;
- ✓ Bazin de stocare soluții concentrate alcaline, V= 10 m<sup>3</sup>;
- ✓ Bazin de stocare soluții concentrate acide și cu Cr<sup>3+</sup>, V= 10 m<sup>3</sup>;
- ✓ Bazin de stocare ape uzate cu Zn-Ni, V= 10 m<sup>3</sup>;
- ✓ Bazin de stocare ape uzate cromice, Cr<sup>6+</sup>, V= 10 m<sup>3</sup>;
- ✓ Bazin de stocare ape uzate acido-alcaline, V= 40 m<sup>3</sup>;
- ✓ Bazin preparare și stocare lapte de var, V= 2 m<sup>3</sup>;
- ✓ Bazin stocare hipoclorit de sodiu, V=1.5 m<sup>3</sup>;
- ✓ Bazin stocare acid sulfuric, V= 1.5 m<sup>3</sup>;

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

- ✓ Bazin stocare hidroxid de sodiu,  $V= 1.5 \text{ m}^3$ ;
- ✓ Bazin preparare și stocare metabisulfid de sodiu,  $V= 0.25 \text{ m}^3$ ;
- ✓ Butoi coagulant;
- ✓ Bidon insolubilizant;
- ✓ Bazin preparare și stocare floclant,  $V= 1 \text{ m}^3$ ;
- ✓ Reactor de oxidare efluenți Zn-Ni,  $V= 2 \text{ m}^3$ ;
- ✓ Reactor decromatare,  $V= 1 \text{ m}^3$ ;
- ✓ Reactor coagulare,  $V= 3 \text{ m}^3$ ;
- ✓ Reactor neutralizare,  $V= 3 \text{ m}^3$ ;
- ✓ Reactor floclare,  $V= 1.5 \text{ m}^3$ ;
- ✓ Decantor cilindric-conic,  $V= 15 \text{ m}^3$ ;
- ✓ Bazin tampon,  $V= 2 \text{ m}^3$ ;
- ✓ Filtru nisip;
- ✓ Bazin neutralizare finală,  $V= 1.5 \text{ m}^3$ ;
- ✓ Bazin tampon șlam,  $V= 2 \text{ m}^3$ ;
- ✓ Filtru presă.

***Tratarea apelor reziduale presupune realizarea următoarelor procese:***

- stocare ape reziduale
- decromatare
- oxidare
- coagulare
- neutralizare
- floclare
- decantare
- filtrare
- neutralizare finală
- evacuare ape uzate tratate în rețeaua de canalizare

**Stocare**

Apele de spălare și soluțiile concentrate ajung în stația de tratare ape uzate gravitațional, de la fiecare baie sau de la sifoanele de pardoseală din galvanizare. În stația de tratare, fiecare tip de apă este stocat separat, în vederea tratării, în bazine speciale. Tipurile de ape uzate care se tratează în stație și care se stochează separat sunt:

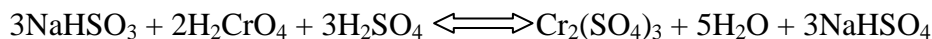
- ✓ Apele cu Zn-Ni, care pot fi:
  - Ape de spălare și
  - Soluții concentrate;
- ✓ Apele cromice, cu  $\text{Cr}^{6+}$ 
  - Ape de spălare și
  - Soluții concentrate;
- ✓ Apele acido-alkaline
  - Ape de spălare acido-alkaline și cu  $\text{Cr}^{3+}$ ,
  - Soluții concentrate, colectate separat:
    - Concentrate alkaline și
    - Concentrate acide și cu  $\text{Cr}^{3+}$ .

Din bazinele de stocare, apele uzate, sunt transferate cu pompa în reactoarele de tratare în funcție de tipul de apă. Soluțiile concentrate sunt transferate cu pompe dozatoare la debite mici pentru a fi

tratate, în timp ce apele de spălare sunt transferate cu pompe normale la debite mai mari. După tratare, apele sunt trimise gravitațional, în bazinul de stocare ape de spălare acido-bazice pentru amestecare și omogenizare înainte de coagulare.

### **Decromatare**

Este prima etapă din fluxul de denocivizare al apelor cromice. În această etapă este redus cromul hexavalent,  $\text{Cr}^{6+}$ , la crom trivalent,  $\text{Cr}^{3+}$ , formă mult mai puțin toxică. Reacția are loc la pH foarte mic în prezența de metabisulfid de sodiu. Cu creșterea pH-ului scade viteza reacției.



Reactivi utilizați: Acid sulfuric, Hidroxid de sodiu, Metabisulfid de sodiu

**Notă:** Aceasta etapa nu se mai utilizează deoarece nu se mai generează ape cu conținut de Cr hexavalent.

### **Oxidare**

În această etapă sunt tratate apele uzate care provin de la linia de Zn-Ni, încărcate cu Zn-Ni complexat. Aici are loc decomplexarea și oxidarea Zn și Ni pentru a putea precipita în etapele următoare.

Reactivi utilizați: Acid sulfuric –  $\text{H}_2\text{SO}_4$ , Hidroxid de sodiu – NaOH, Hipoclorit de sodiu – NaOCl

### **Coagularea**

În această etapă are loc, de fapt, denocivizarea apelor de uzate. În această etapă, în prezența clorurii ferice și hidroxidului de calciu, are loc formarea hidroxizilor de metale grele, insolubili, care vor precipita. În reactorul de coagulare ajung toate fluxurile de ape uzate. Aici se unesc fluxurile de ape. Apele de spălare acido-bazice, care au colectat și apele cromice și cele cu zinc-nichel, soluțiile uzate acide și soluțiile uzate bazice ajung toate în coagulare.

Reactivi utilizați: Acid sulfuric, Var stins, Clorura Ferica.

### **Neutralizare – precipitare**

Neutralizarea este etapa în care se îndepărtează din soluție majoritatea poluanților. În această etapă este ajustat în așa fel pH-ul, încât compușii cu metale grele, fosfați și fluoruri precipită:

- ✓ Metalele grele precipită sub formă de hidroxizi;
- ✓ Fosfații și fluorurile sub formă de compuși cu calciu.

Precipitarea are loc sub acțiunea hidroxidului de calciu, la creșterea pH-ului, dar pentru completarea precipitatului se adaugă și un agent de insolubilizare.

Reactivi utilizați: Acid sulfuric, Var stins, Insolubilizant.

### **Floculare**

Flocularea are rolul de a crește viteza de sedimentare a precipitatului format în etapa anterioară. Pentru aceasta se injectează în apa de tratat o substanță chimică ce formează în jurul particulelor existente flocoane cu masa mai mare.

Reactivi utilizați: Floculant

### **Decantare**

Decantarea se realizează într-un decantor cilindric-conic, cu diametrul de 3 m și conul de  $60^\circ$ , având un volum util de  $15 \text{ m}^3$ .

În această etapă este separată apa tratată, limpede, de precipitatul încărcat cu metale grele.

Apa este evacuată spre filtrare, iar șlamul precipitat este extras periodic, automat, de o pompa și trimis spre deshidratare.

### **Filtrare finală**

Apele limpezite sunt descărcate, gravitațional, din decantor într-un bazin tampon, de unde, cu

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

ajutorul unei pompe, sunt trecute printr-un filtru de nisip. Rolul acestui filtru este de a reține flocoanele mici care nu au apucat să decanteze în etapa anterioară.

Funcționarea filtrului este manuală. Ansamblul de vane, debitmetre și manometre necesare curățării filtrului sunt așezate pe un panou langa filtru.

Depistarea gradului de colmatare se realizează printr-un dispozitiv de măsurare a presiunii diferențiale. Atunci când valoarea diferenței de presiune ajunge la valoarea setată, se declanșează o alarmă pentru ca operatorul să intervină să realizeze operațiunea de decolmatare.

Apele rezultate în urma decolmării filtrului sunt reintroduse în circuitul de tratare prin direcționarea bazinului de stocare ape de spălare acido-bazice.

Pentru a preveni colmatarea filtrului și oprirea instalației, în fiecare dimineață se realizează curățarea filtrului.

**Deshidratarea nămolului**

În urma procesului de tratare ape reziduale, poluanții, sub formă de precipitat, se adună la baza decantorului sub formă de precipitat. De aici, periodic și automat, șlamul ce conține numai aproximativ 5% substanța uscată este extras cu ajutorul unei pompe într-un bazin tampon. Când în bazin este atins la nivelul maxim, șlamul este pompat cu o pompă de mare presiune în filtrul presă. Aici are loc deshidratarea șlamului și formarea unor turte de precipitat.

Apele rezultate în urma deshidratării șlamului sunt reintroduse în circuitul de tratare prin direcționarea lor în decantor.

**Neutralizarea finală**

Apele filtrate sunt direcționate spre un reactor în care se realizează ajustarea finală a pH-ului. Apele rezultate în urma acestei etape sunt conforme cu cerințele legislației în vigoare și pot fi eliminate în rețeaua de canalizare.

Reactivi utilizați: Acid sulfuric, Hidroxid de sodiu.

**Precipitatul** format din oxizi și hidroxizi metalici inerti, rezultați în urma tratării apelor reziduale și deshidratați în urma filtrării prin filtrul presă este predat ca deșeu.

Deșeul de nămol concentrat uscat se colectează în tăvi metalice prin răzuirea pânzei de filtru cu un spaclu și se ambalează în saci din polietilenă (PE) dublați cu saci de rafie etichetat "Nămoluri și turte de filtrare cu conținut de substanțe periculoase (șlam galvanic)" - cod deșeu 11 01 09\* ».

Stația de neutralizare este controlată de un program software care permite vizualizarea istoricului alarmelor, vizualizarea de informații despre fiecare echipament care compune stația și modificarea parametrilor de funcționare.

**Activități legate tehnic de activitatea IPPC**

- **Instalația de distilare în vid PROWADEST 400/1 (în cadrul Atelierului Acoperiri Galvanice)** este amplasată în atelierul de galvanizare, lângă stația de tratare ape uzate. În această instalație se tratează emulsiile, soluții de ungere uzate, lichide apoase de spălare uzate, rezultate de la mașinile de spălare precum și apele uzate de la degresare, cu conținut de substanțe periculoase, pentru COMPA S.A. și pentru terți. Este proiectată la o **capacitate de 400 l/h**, 3 schimburi/zi.

*Instalația se compune din:*

- ✓ Separator ulei/nămol din apa reziduală;
- ✓ Evaporator;
- ✓ Colectorul evaporatorului;
- ✓ Separator;
- ✓ Preîncălzitor;
- ✓ Sistem de curățare;



**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

- ✓ Încălzitorul de pornire
- ✓ Sistem de comandă și control;
- ✓ Vase de stocare (vas stocare distilat 14 mc, vase stocare emulsie uzată și ape uzate - 2 buc de 14 mc și respectiv 6 mc);
- ✓ Unitate de tratare a distilatului A20;
- ✓ Filtre cu cărbune activ- 2 filtre unul în funcționare și altul în rezervă, alternativ;
- ✓ Pompă de vid;
- ✓ Pompa de recirculare;

Evaporatorul absoarbe apa uzată aceasta evaporându-se la o temperatură de aprox. 86°C și o presiune de 600 mbar. Distilatul rezultat este colectat în rezervorul de distilat. De aici distilatul este pompat spre bazinul final din stația de tratare Hytec, unde se corectează pH-ul după care se evacuează în rețeaua de canalizare. Concentratul rezultat în urma evaporării (reziduul) va fi golit automat într-unul din rezervoarele de 18 mc fiecare urmând a fi transportat la agenți economici autorizați ca emulsie uzată. Cele două rezervoare de 18 mc fiecare sunt amplasate într-un spațiu betonat, impermeabilizat cu rășină epoxidică și amplasate într-o cuva de retenție zidită.

**Instalația de spălare ambalaje** - este amplasată în Atelierul de Galvanizare(500), lângă instalația de distilare în vid și are ca scop curățarea containerelor IBC după transportul de emulsii și ape de spălare cu conținut de emulsii.

Amenajările sunt:

- spațiu pentru depozitarea containerelor IBC de 1000 l cu emulsii/ape uzate cu conținut de emulsii în suprafață de 18 mp, betonat, protejat cu rășină epoxidică și prevăzut cu un rebord de 10 cm, formând astfel o cuvă de retenție de 1,8 mc, pentru captarea scurgerilor accidentale;
- incintă pentru spălarea recipientelor golite de emulsii/ape uzate cu conținut de emulsii și uleiuri, cu suprafața de 37,45 mp;
- magazie pentru recipiente curate cu suprafața de 34,25 mp;

Recipientii IBC de 1000 l cu conținut de emulsii/ape de spălare cu conținut de uleiuri și emulsii sunt transportați de la secțiile de producție și depozitați în spațiul amenajat de 18 mp. Conținutul containerelor este transvazat în bazinele de stocare ale instalației de distilare în vid, în vederea tratării. Containerelor golite sunt transportate în spațiul de spălare și sunt spalate cu mașina hidrooperatoare. Apele uzate sunt colectate în bazinul de 18,16 mc și sunt transvazate cu ajutorul unei pompe submersibile în rezervoarele Instalației distilare sub vid unde sunt tratate. Spălarea se face cu apă sau cu degresant alcalin.

**Instalația de turnare anozii de Zn**

Instalația constă dintr-un cuptor căptușit cu cărămidă refractară în interiorul căruia există o oală de grafit de 100 litri și un sistem de evacuare a noxelor din timpul turnării format dintr-o hotă de captare a gazelor, un ventilator și tubulatura de evacuare. Cuptorul este încălzit cu gaz metan și funcționează 16 ore la 3 luni (64 de ore pe an). Temperatura de topire este de 327 °C.

**Atelier 450 Jtekt&Fuji**

În cadrul atelierului 450 Jtekt&Fuji se fabrică subansamble și componente casete și coloane de direcție, axe intermediare pentru coloane de direcție. Pinioanele sunt destinate asamblării casetelor de direcție cu acționare manuală sau servoasistate hidraulic respectiv electric. Produsele sunt

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

destinate echipării sistemelor de direcție, respectiv coloanelor de direcție pentru autoturisme și utilitare (industria auto: Pinioane de direcție, Componenta caseta de direcție din aluminiu, Ansablu coloana de direcție).

**Materii prime și materiale utilizate:** semifabricate extrudate, bare otel înalt aliat, teava din aluminiu.

Fluxurile de fabricație sunt specifice fiecărei componente în parte. Operațiile realizate sunt:

- controlul calitatii materialului;
- debitare;
- frezare-centruire;
- strunjiri pe mașini cu comandă numerică;
- sanfrenare;
- frezare dantura pe crud înainte de tratament termic;
- rulare;
- tratamente termice;
- strunjire interioară ,
- rectificare;
- frezare dantura pe dur după tratament termic
- frezare și gaurire;
- controlul fisurilor magnaflux;
- spalare pe mașina de spalat MAFAC;
- presare pin;
- protecție anticorozivă
- ambalare

**Spalarea pinioanelor** se face pe mașina de spalat MAFAC Java în vederea asigurării gradului de curățare impus de client.

Componenta mașinii de spalat MAFAC JAVA:

- Cuvă 1 – baie de degresare chimică , volumul bii = 470 l
- Cuvă 2 – baie de clătire-pasivare, volumul bii = 260 l

Cuva de degresare în care se introduce cosul cu piese, este prevăzută cu:

- duze pentru pulverizare soluție de degresare /apa clătire
- duze pentru suflare cu aer cu racordare la:
  - o sistem pentru absorbția, condensarea vaporilor de apă cu reintroducerea în baie a condensului în timpul efectuării spălării.
- pompa de vid pentru uscarea finală a pieselor
- Separatorul de ulei pentru colectarea uleiului din baia de degresare într-un recipient prevăzut cu senzor de nivel.

Degresarea chimică se face prin imersie și pulverizare cu soluție SURTEC 042, soluție Clătirea-pasivarea, cuva 2 se face prin imersie și pulverizare cu apă de la rețea și soluție diluată de SURTEC 042.

Uscarea se face cu aer cald.

Uscarea finală se face cu aer cald prin impulsuri și în vid.

Apele uzate provenite de la golirea cuvelor de degresare/clătire se colectează în rezervoare de 1 m<sup>3</sup> se etichetează „Lichide apoase de spalare – cod deseu 12 03 01 \* și se tratează în instalația de

distilare în vid în cadrul At.500.

Uleiul provenit din separatorul de ulei se etichetează Ulei uzat și se transporta la Serv. Depozite-Magazia de deseuri periculoase.

**Controlul fisurilor** se realizează cu ajutorul unei substanțe UNIFLUX 851 . Suspensia UNIFLUX 851 conține 2 % pulbere magnetică și substanțe fluorescente. În timpul expunerii piesei la lampa cu UV, eventualele fisuri prezente pe suprafața piesei verificate sunt puse în evidență de pulberea magnetică care, în amestec cu substanțele fluorescente, are o culoare galben-verzui.

Soluția uzată de UNIFLUX 851 și apele rezultate de la clătirea cuvei după golire sunt considerate deseuri și se colectează în bazine de 1m<sup>3</sup> etichetate "Lichide apoase de spălare" – cod deseuri 12 03 01\* și se transporta pentru tratare în instalația de distilare în vid din cadrul At.500.

Emulsiile utilizate în secția de fabricație se prepară în conformitate cu instrucțiunile de lucru. Durata de utilizare a emulsiilor de prelucrare, când se urmărește periodic biodegradabilitatea acestora, este de 6 luni.

Înlocuirea emulsiilor se efectuează atunci când acestea sunt impurificate, degradate de bacterii, când apar coroziuni sau când spumează puternic.

Întreținerea emulsiilor se face prin monitorizarea calitatii acestora: se determină pH-ul, încărcarea microbiologică (pentru bacterii și ciuperci) și se determină concentrația emulsiei cu refractometrul. În cazul în care pH-ul emulsiei scade sub valoarea de 8.5 atunci în emulsie se intervine cu un produs alcalinizator, specific uleiului emulsionabil, respectând condițiile de aplicare din fișa tehnică de produs. În cazul în care emulsia este puternic încărcată microbiologic, emulsia se consideră epuizată și se colectează ca deseuri cu denumirea : Emulsii uzate – cod deseuri 12 01 09\*.

#### **Atelier 760 Tratamente termice:**

În cadrul AT. 760 - Tratamente termice au loc următoarele operații:

- tratamente termice: operații de preîncălzire, cementare, răcire, călire, călire criogenică, revenire, degresare chimică și degresare cu solvenți organici,
- analize fizico-chimice: duritate (suprafața și centrul piesei) și grosime strat cementat

Fluxul de fabricație pe linia PEKAT este următorul:

- încărcare piese;
- degresare chimică cu degresant alcalin în mașina de spălat MSD 7
- preîncălzire;
- cementare;
- răcire;
- călire;
- degresare chimică cu degresant alcalin în mașina de spălat UMS 1.1
- revenire;
- descărcare piese;

**Degresarea chimică** cu degresant alcalin în mașina de spălat MSD 7 se face cu degresant alcalin CIMCLEAN PC 210 F. Procesul de degresare chimică se realizează prin imersia pieselor în soluția de degresare alcalină și prin efectul mecanic de mișcare a coșului cu piese imersat în soluția de degresare sau al jetului de soluție de degresare pulverizată prin duze.

Mașina de spălat tip MSD 7 este compusă din:

- un bazin căptușit termic în care se află soluția de degresare chimică (V= 2500 l );
- instalație de evacuare vapori de apă
- instalație de spălare prin stropire

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

- instalație pneumatică
- instalație de automatizare

Pentru mărirea duratei de viață a soluțiilor de degresare se procedează astfel

- pe parcursul schimbului, operatorul verifică și îndepărtează pelicula de ulei de la suprafața soluției de degresare;
- zilnic se adaugă apa și degresantul pentru a aduce soluția la nivel;
- săptămânal (sau ori de câte ori degresarea nu se mai face corespunzător) se face analiza concentrației soluției de degresare, înainte și după corecție și a soluției de clătire.

Schimbarea soluției de degresare se face periodic sau în momentul în care nu se obține degresarea corespunzătoare cu toate ca s-a făcut corecția concentrației.

Apa de clătire se întreține prin îndepărtarea peliculei de ulei de la suprafață. Zilnic se completează nivelul și periodic se înlocuiește complet.

**Preîncalzirea** se face în doua cuptoare electrice la temperatura de 500°C.

**Cementarea** constă în îmbogățirea în carbon a stratului superficial al pieselor prin incalzirea acestora la temperaturi de 900 ° C în atmosfera de gaz endo și metan, după care urmează **răcirea** pieselor la 880 °C . După racire se face călirea prin imersia în baie de ulei la 90° C.

**Cementarea, răcirea și călirea** se face în 4 cuptoare încălzite electric cu bazin integrat de ulei.

**Spălarea** după tratamente termice se face în mașina de spălat UMS1.1.

**Mașina de spălat tip UMS este compusă din:**

- un bazin căptușit termic cu 2 compartimente (V=1600 l/bazin) în care se află soluția de degresare chimică și apă de clătire
- instalație de evacuare vapori de apă
- instalație de spălare prin stropire (coroana de țevi cu duze)
- termostat pentru menținerea temperaturii în domeniul de lucru
- dispozitiv de evacuare ulei

Pentru mărirea duratei de viață a soluțiilor de degresare se procedează astfel

- pe parcursul schimbului, operatorul verifică și îndepărtează pelicula de ulei de la suprafața soluției de degresare;
- zilnic se adaugă apă și degresantul pentru a aduce soluția la nivel;
- săptămânal (sau ori de câte ori degresarea nu se mai face corespunzător) se face analiza concentrației soluției de degresare, înainte și după corecție și a soluției de clătire.

Schimbarea soluției de degresare se face periodic sau în momentul în care nu se obține degresarea corespunzătoare cu toate ca s-a făcut corecția concentrației.

Apa de clătire se întreține prin îndepărtarea peliculei de ulei de la suprafață. Zilnic se completează nivelul și periodic se înlocuiește complet.

**Revenirea** se face în două cuptoare la 185° C

Aceste tratamente termice se fac pentru creșterea gradului de uzură a suprafețelor și pentru creșterea durității suprafețelor.

Sinoptica de fabricație **carbonitrurare-călire** este următoarea:

- încărcare piese;
- degresare cu solvenți;
- carbonitrurare-călire;
- călire criogenică;
- degresare cu solvenți;
- revenire ;

- descărcare piese;

**Degresarea cu solvent** se face în vid în mașina de spălat DURR. Solventul utilizat este o hidrocarbură ( RENOCLEAN ISO) cu punct de aprindere de 64° C. Capacitatea rezervorului de solvent este de 800 litri, capacitatea rezervorului de inundare este de 1100 litri și capacitatea distilatorului este de 500 de litri.

Capacitatea de distilare este de 240 litri/ora. Distilarea este continuă: când nivelul din rezervorul de inundare a fost atins, solventul murdar este pompat în unitatea de distilare în vid. Solventul vaporizat este trecut într-un condensator și distilatul se scurge gravitațional în rezervorul de inundare.

Când solventul se impurifică cu 30-50 % ulei atunci se face distilarea completă a solventului. Solventul este recuperat și se reutilizează. Uleiul din solvent este recuperat și de asemenea și apa. Acestea se predau ca deșeuri. Periodic, după un anumit număr de cicluri de spălare, solventul este evacuat și se completează cu solvent proaspăt.

Solventul este filtrat pentru îndepărtarea particulelor solide.

Pentru impurități există filtre de tip pungă sau cartușe filtrante unde se separă particulele solide din solvent.

### **Carbonitrurare–călire**

Carbonitrurarea este un tratament termic superficial aplicat oțelului, caracterizat printr-o difuzie termochimică la suprafața piesei. Constă în adăugarea simultană de carbon și azot (rezultat în urma disocierii amoniacului la temperatura înaltă). Stratul carbonitrat conferă duritate ridicată, rezistență la uzură și rezistență la oboseală. Se îmbunătățesc condițiile de frecare prin reducerea aderenței și îmbunătățirea rezistenței la coroziune. Carbonitrurarea se face cu gaz metan și azot din amoniac, la o temperatură de 825 °C în cuptoarele UTTIS nr. Buc - 2 până la 8. Călirea se face imediat după carbonitrurare în aceleași cuptoare.

**Călirea Criogenică** se face pentru eliminarea austenitei reziduale. Călirea criogenică se face la - 80° C, în mediu de azot lichid în instalația Weiss sau CES. După călirea criogenică piesele sunt spălate în mașina de spălat Durr prezentată mai sus.

**Revenirea** urmează după spălarea pieselor și se face la 170-280 °C, în cele 6 cuptoare existente (Cuptorul de revenire D4 nr. 1 și 2, Cuptoarele CC& nr.1,2,3 și cuptorul Ipsen).

Utilajele sunt răcite cu apă potabilă, în circuit închis, cu turnul de răcire descris mai jos.

**Turnul de răcire** a fost amplasat în vecinătatea halelor în care funcționează utilajele tehnologice (cuptoarele termice). Apa caldă de la utilaje 55 °C se colectează în bazinul de apă caldă de capacitate  $V_{util}=42,4mc$ ,  $V_{total}=106mc$ . Din turn, apa cade în bazine de apă rece din care este pompată în instalații.

Apa caldă este pompată, și prin duzele conductelor cade liber în bazinul de apă rece.

Turnul de răcire este în sistem deschis, fără bazin, amplasat pe bazinul subteran existent de apă răcită 25° C, de capacitate  $V_{util}=89mc$ ,  $V_{total}=222,5mc$ .

Din bazinul de apă răcită, grupul de pompare P1 vehiculează apa în SCP-ul aferent utilajelor termice din hala de producție.

### **Atelier 460 Compa Bosch Ștergător**

În cadrul atelierului se execută subansamble și componente ștergătoare de parbriz:

- lame ștergător de parbriz de diferite tipuri;
- brate ștergător de parbriz de diferite tipuri;
- prinderi alumini;
- alte componente (ex. fulie).

---

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

---

Principalele materii prime și materiale sunt:

- semifabricate din oțel;
- semifabricate din aluminiu;
- bandă de oțel;
- cauciuc;
- vopsele pe bază de apă;
- alte chimicale

*Fluxul de fabricație este specific pentru fiecare tip de produs și anume:*

-pentru brate stergător de parbriz:

- montaj
- pregătirea suprafeței în vederea vopsirii;
- vopsire KTL și în câmp electrostatic cu vopsea pe bază de apă;
- sortare;
- remaniere (dacă este cazul);
- ambalare

-pentru prinderi de aluminiu:

- polizare;
- șlefuire prin vibrație cu aer comprimat;
- gaurire/alezare pe mașini de găurit și alezat;
- bucșare pe prese hidraulice;
- sortare;
- ambalare

-pentru lame stergător de parbriz:

- pregătire prin însârmuire în vederea vopsirii;
- vopsire în câmp electrostatic cu vopsea pe bază de apă;
- sortare;
- montaj;
- ambalare

**Linia de pregătire suprafețe Eisenmann:** are ca scop pregătirea reperelor înainte de vopsire cu vopsea solubilă în apă. Este o instalație prin pulverizare cu 12 zone, fosfatate pe zinc și pasivate fără crom și are ca accesorii: echipamente de dozare și amestecare, separator ulei static, echipament clătire acidă pentru schimbătorul de căldură fosfat de zinc, filtru GAF pentru îndepărtarea depunerilor de fosfat de zinc.

Instalația de pregătire se compune din: băi cu echipamentele corespunzătoare și din tunel. Piese sunt fie agățate de transportor continuu și trecute prin baile active și băile de spălare corespunzătoare. În zonele active și de clătire sunt montate sisteme de pulverizare. Acestea constau dintr-un canal de distribuție și din coroanele de diuze aferente și sunt marginite de diafragme de pulverizare laterale.

Pompele transportă lichidele din băi prin conducte de distribuție în sistemele de pulverizare. Prin dispunerea diuzelor piesele în mișcare sunt pulverizate pe toate părțile și prin aceasta este asigurată o pregătire intensivă pentru o vopsire ulterioară.

Operațiile care se efectuează în cele zece băi existente sunt următoarele:

- zona 1 - degresare ; Volum cuvă=3,4 mc
- zona 2 - degresare ; Volum cuvă=3,4 mc
- zona 3 - spălare; Volum cuvă=1,9 mc

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

- zona 4 – spălare; Volum cuvă=1,9 mc
- zona 5 – activare; Volum cuvă=1,9 mc
- zona 6 - fosfatate pe zinc; Volum cuvă= 5,0 mc
- zona 7 – spălare; Volum cuvă= 1,9 mc
- zona 8 – spălare ; Volum cuvă= 1,9 mc
- zona 9 – pasivare; Volum cuvă= 1,9 mc
- zona 10 – spălare cu apă demineralizată; Volum cuvă= 1,9 mc

**Volumul bailor active: 15,6 mc, volumul băurilor de spălare 9,5 mc.**

Importanta procesului de fosfatate.

Procesul de fosfatate consta in esenta in formarea pe suprafata metalului a unei pelicule protectoare de fosfati insolubili. Pelicuola de fosfati isi exercita rolul antioroziv, numai in combinatie cu alte pelicule depuse ulterior pe suprafata metalului cum e de exemplu vopseaua

**Instalația apă demineralizată:** apa demineralizată este necesară în instalația de pregătire în zona 10 și pentru instalația de vopsire cataforetica (conductivitatea necesară a apei trebuie sa fie  $< 30\mu\text{S/cm}$ ).

Instalația se compune din urmatoarele echipamente care au caracteristicile de mai jos: 1 rezervor apă brută - capacitate cca. 2 m<sup>3</sup>; 1 pompă pentru apă brută - debit cca. 2,8 m<sup>3</sup>/ h; 1 modul filtru nisip - capacitate 2 m<sup>3</sup>/ h; 1 modul instalație schimbători de ioni (1 coloană anionică și o coloană cationică): capacitate hidraulică max. 2,8 m<sup>3</sup>/ h, capacitate de schimbare ioni la 1° dH conținut de sare max =18 m<sup>a</sup>, consum acid (HCl, conc 30 %) = cca. 15 l, consum sodă (NaOH conc. 50 %) = cca.8 l, timp de regenerare = 145 min, cantitate regenerată = 7 m<sup>3</sup>; 2 rezervoare apă purificată conținut cca. 5 m<sup>3</sup>; 1 pompă pentru apa tratată- capacitate cca. 2,8 m<sup>3</sup>/ h.

**Instalație de vopsire în câmp electrostatic cu vopsea pe bază de apă:** este parte componentă a procesului tehnologic de vopsire componente ștergător de parbriz, care are următorul flux tehnologic:

- vopsirea în câmp electrostatic cu vopsea pe bază de apă în cabină automată,
- preuscarea vopselei
- polimerizarea vopselei

În cadrul acestei instalații, are loc aplicarea prin pulverizare a vopselei pe bază de apă pe piesele componente ale ștergătorului de parbriz, sub acțiunea câmpului electrostatic.

Echipamentele componente ale instalației de vopsire in câmp electrostatic sunt:

a) Cabină de vopsire automata

- Debit aer în cabine: 25.000 mc/h
- Debit de aer recirculat: 27.000 m<sup>3</sup>/h
- Debit de aer evacuat: 2000 mc/h

*Particulele de vopsea sunt captate printr-un sistem de filtrare format din casete de filtrare în care sunt montate filtre uscate din carton tip Edrizzi.*

b) Instalație de climatizare pentru cabina de vopsire

Reglarea temperaturii de lucru se face automat în domeniul (18 – 25 °C) astfel:

- încălzirea cu apă caldă de la schimbatorul de căldură al instalației de fosfatate
- răcirea se face prin intermediul unui răcitor (cooler) extern cu agent frigorific R 410 A.

Vaporizator

- intrare apă rece: 12 °C
- ieșire apă rece : 8 °C

**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

- volum / debit apă rece : 18 m<sup>3</sup>/h
- cantitate aer răcire : ca. 35.000 m<sup>3</sup>/h

**c) Instalație de recirculare aer**

iarna : min. 20 °C

vara : max. 24 °C la temp >50°C până la 65 % umiditate relativă

Ventilator recirculare

Debit în cabină : 25.000 m<sup>3</sup>/h

Evacuare : 25.000 m<sup>3</sup>/h

Evacuare la coș : 2.000 m<sup>3</sup>/h

Debit recirculare : 27.000 m<sup>3</sup>/h

Putere motor : 22 kW

**d) Echipament de pulverizare rotativ**

Turație maximă: 70.000 1/min. rpm

Tensiune maximă: 100 kV

Cantitate material: 25 – 600 ccm/min

Diametrul razei de împrăscare: 200 – 800 mm

Temperatura maximă a materialului: +40°C

**e) Cuptor de uscare**

Uscarea vopselei pe baza de apă (polimerizarea) se face în cuptor de uscare EISENMANN cu lanț transportor în cadrul atelierului vopsire componente lame ștergător. Cuptorul de uscare este de tip tunel unde piesele sunt transportate cu ajutorul unui transportor cu lanț, încălzirea realizându-se cu aer cald. Temperatura necesară procesului de uscare se reglează la 190 °C.

**Stația de tratare ape uzate de tip fizico-chimic, semiautomată, cu funcționare în șarje Eisenmann**

Apele uzate rezultate de la atelierul Compa Bosch, de la instalațiile de pregătire a suprafețelor înaintea vopsirii, instalația de anodizare, instalația de vopsire prin cataforeză și de la cabinetele de vopsire sunt tratate în stația de tratare ape uzate de tip fizico –chimic, cu funcționare în șarje. Qmed.= 26 mc/zi.

Tratarea apelor de spălare și a soluțiilor epuizate rezultate de la linia de fosfatizare, vopsire respectiv vopsire cataforetică se realizează discontinuu.

**Instalația de vopsire cataforetică**

Vopsirea cataforetică este o tehnologie care se bazează pe reacții chimice utilizând curentul electric, bazându-se pe principiul că elementele de sens contrar se atrag, din fizică. În decursul procedurii piesa se introduce în cuvele cu vopsea și se leagă la curent continuu. Astfel piesa atrage particulele din interior asupra sa, vopseaua depunându-se în mod egal pe toată suprafața. Chiar dacă piesa prezintă asperități sau ondulații acest procedeu permite acoperirea perfectă a întregii suprafețe în mod egal și eficient. Prin depunerea treptată a straturilor de vopsea se realizează atât tratarea suprafeței precum și protecția anticorrosivă.

Linie de vopsire este formată din următoarele componente:

- baie de prespalare – cu apă demineralizată V = 4m<sup>3</sup>;
- baie de vopsire prin Cataforeză – V = 7 m<sup>3</sup>;
- 3 băi de spălare cu ultrafiltrat în cascadă inclusiv cu baia de vopsire;
- transportor pentru modulele cu piese
- cuptor de uscare prevăzut cu instalație de postcombustie și cu transportor cu lanț portant.

Temperatura de polimerizare a vopselei 180-200<sup>0</sup> C. Instalația este parte componentă a procesului



*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

tehnologic de vopsire a brațelor de ștergător, care parcurg următorul flux tehnologic:

- pregătire anticorozivă de suprafața- prinTunelul de pregătire Eisenmann
- prespălare , în ZONA 1 a Instalației KTL Eisenmann
- vopsire cu vopsea KTL BASF QT35-9576 prin imersie în baia de KTL-ZONA 2 a Instalației KTL Eisenmann
- îndepărtarea surplusului de vopsea prin imersie în trei băi de spălăre aflate în cascadă cu ultrafiltrat,UF1,UF2,UF3.
- polimerizarea vopselei în Cuptorul de uscare Eisenmann.

Brațele ștergător sunt dispuse pe dispozitive speciale (cate 180 bucăți/ dispozitiv).

**Instalația de curățare în pat fluidizat Seghers-Keppel** este amplasată într-o încăpăre lângă Centrala electrotermica și deserveste Atelierul Bosch (460);

Sistemul de curățire SEGHERSfluid constă din următoarele subsisteme importante:

- utilaj de curățire SEGHERSfluid (SFC)
- sistemul de ventilație și combatere a poluării (VPAS)
- sistemul de manevrare a materialului (MHDL)

*Utilaj de curățire SEGHERS fluid (SFC):* patul fluidizat de curățire SEGHERS fluid constă dintr-un rezervor, umplut cu nisip cuarțos calibrat. Un amestec de aer-gaz este introdus la baza patului de nisip, printr-un sistem distribuitor de răcire, patentat. Amestecul aer-gaz este forțat să se miște în sus prin masa de nisip cu o viteză suficientă pentru a suspenda majoritatea particulelor masei de nisip (fluidizare). În acest stadiu, masa de nisip prezintă multe din proprietățile unui fluid. Un arzător pilot aflat imediat peste suprafața masei de nisip fluidizat, aprinde gazele pe măsură ce ies din această masă de nisip. Energia de combustie este transferată direct la patul de nisip (principiul patentat al „încălzirii directe”) și datorită mișcării turbionare continue a masei de nisip, patul este încălzit rapid și uniform.

Temperatura de operare poate fi fixată, ea este cuprinsă de obicei între 420 și 450°C. Când se scufundă piesele metalice murdare, vopseaua sau plasticul aderente vor fi gazificate. Gazele se vor ridica de la patul fluidizat și vor fi arse în flacăra permanentă la suprafața patului (intrinsec sigur fără inerție). Energia de combustie este de asemenea transferată direct la nisip, astfel reducându-se alimentarea externă cu gaz (recuperare de căldură directă).

Mișcarea turbionară permanentă a nisipului îndepărtează reziduurile anorganice de pe suprafața pieselor, curățindu-le rapid și reducând nevoia de post-tratare a pieselor.

Succesiunea de operații a sistemului de curățire SEGHERS fluid constă din următoarele operații:

- piesele metalice contaminate cu un material organic sunt puse într-un coș de încărcare
- coșul este mișcat de un sistem de ridicare corespunzător și scufundat în patul fluid
- materialul organic începe să fie gazificat imediat după introducerea sa în patul fluidizat
- gazele sunt amestecate cu aer și gaz care se mișcă prin patul fluidizat și aceste gaze amestecate sunt aprinse imediat ce ies din patul fluidizat
- gazele arse emise de pat sunt post-tratate și evacuate într-un mod corespunzător
- după un ciclu de timp predeterminat, coșul încărcat este scos din patul de fluid
- după răcire, piesele tratate pot fi scoase din coș și reutilizate după un posibil post- tratament sau tratament termic.

***Sistemul de ventilație și combaterea poluării (VPAS):*** bateria sistemului de curățire SEGHERS fluid constă din două sau mai multe cicloane de mare randament. Gazele arse care intră în cicloane sunt forțate să se rotească într-un sens descendent contra peretelui ciclonului, urmate de un curent

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

ascendent în centrul ciclonului spre orificiul de evacuare. Fiecare ciclon constă din: corpul ciclonului unde este separat praful, suportul construit pentru ventilatorul de evacuare și ventilatorul de evacuare cu valva de control manual a temperaturii.

**Linia de pregătire suprafețe Electroszinter**

În fluxul de pregătire a suprafeței în vederea vopsirii se efectuează următoarele operații tehnologice:

- încărcare conveior
- degresare chimică alcalină
- spălare rece
- fosfodegresare
- spălare rece
- uscare.
- Linia de pregătire a suprafeței în vederea vopsirii are următoarea componență: post de încărcare – descărcare repere; baie de degresare chimică alcalină cu Enprep 211, volumul băii = 2700 l, cu sistem de pulverizare prin duze montate pe coroane de stropire: 10 coroane x 12 buc duze, lungimea zonei de degresare chimica = 3 m, lungimea zonei de picurare (scurgere) = 0,6 m, în ambele părți ale cuvei; baie de spălare rece, volumul băii = 1500 l, cu sistem de pulverizare prin duze montate pe coroane de stropire: 3 coroane x 10 buc duze, lungimea zonei de spalare = 1 m, lungimea zonei de picurare (scurgere) = 0,6 m, in ambele parti ale cuvei; baie de fosfatare amorfa cu PHOSBOND W 90 F/SNB, volumul băii = 2700 l, cu sistem de pulverizare prin duze montate pe coroane de stropire: 10 coroane x 12 buc duze, lungimea zonei de fosfodegresare = 3 m, lungimea zonei de picurare (scurgere) = 0.6 m, in ambele parti ale cuvei; baie de spălare rece, volumul băii = 2000 l, cu sistem de pulverizare prin duze montate pe coroane: 3 coroane x 10 buc duz, lungimea zonei de spalare = 1 m, lungimea zonei de picurare (scurgere) = 0.6 m, in ambele parti ale cuvei; cuptor de uscare cu aer cald, încălzit cu abur, conveior suspendat.

**Volum băi active=5,4 mc, bai de spalare 7,5 mc Total bai =12,9 mc.**

**Stația de tratarea ape uzate rezultate de pe Linia de pregătire a suprafețelor Electroszinter**

În fluxul de tratare se efectuează următoarele faze tehnologice:

- stocare ape de spalare/solutii concentrate epuizate
- acidulare
- coagulare
- precipitare
- floclulare
- sedimentare
- purificare avansata
- compactare
- deshidratare
- corectie pH
- evacuare in reseaua de canalizare.

Instalația de tratare Electroszinter are următoarea componență:

- bazin de colectare ape de spalare uzate, acido-alkaline, volum bazin = 4 m<sup>3</sup>
- bazin de colectare solutii concentrate alkaline epuizate, volum bazin = 4 m<sup>3</sup>
- bazin de colectare solutii concentrate acide epuizate, volum bazin = 4 m<sup>3</sup>

**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

- reactor cu 3 compartimente, volum reactor =  $3 \times 1 \text{ m}^3$
- bazin de dozare acid sulfuric, volum bazin = 250 l
- bazin de dozare Ferolin 703, volum bazin = 125 l
- bazin de dozare solutie 5% var stins, volum bazin = 250 l
- bazin de dozare solutie 0,3% flocculant Ferocryl 8723, volum bazin = 125 l
- bazin de sedimentare, volum bazin =  $2 \text{ m}^3$
- bazin de dozare solutie 0,3% flocculant Ferocryl 8766, volum bazin = 125 l
- bazin de compactare, volum bazin =  $1 \text{ m}^3$
- rezervor tampon, volum rezervor = 600 l
- filtru cu nisip, capacitate max. =  $2 \text{ m}^3/\text{h}$
- filtru presa, capacitate = 40 l
- bazin control pH, volum bazin = 125 l
- PC cu software pentru tratare ape reziduale
- dulap de comanda.

**Atelier 770 Bosch Rail:**

Atelierul 770 Bosch Rail este un atelier de prelucrări mecanice în cadrul căruia se prelucrează diverse referințe de rampa comună. Rampa comună este element specific anumitor tipuri de motoare diesel, element care are rolul de a distribui combustibilul către injectoare.

În cadrul atelierului sunt 12 celule de fabricație, 2 mașini de spălat Mafac Elba, 3 standuri de verificare prevăzute cu endoscop și 2 standuri de verificare prevăzute cu camere 10X, un laborator de măsuratori și un atelier de preregări.

**Laboratorul de măsuratori este prevăzut cu:**

- 3 mașini de măsurat în coordonate 3D/Zeiss
- 4 mașini de măsurat Surfcom.

**Atelierul de preregări este prevăzut cu:**

- 2 aparate de prereglat scule Zoller

O celula de fabricație este compusă din:

- Stand de marcarea prin percuție
- Centru de prelucrare cu 5 axe Chiron DZ 18.2K W Magnum, centru prevăzut cu două broșe și două mese de prelucrare.
- Mașină de găurit adânc Mollart DrillSprint LD2-750.
- Stand de debavurare
- Post de control

Din punct de vedere al fluxului de fabricație, într-o celulă se vor prelucra câte două piese simultan:

- se vor marca pe standul de marcat două semifabricate
- semifabricatele se vor prelucra pe prima masă a centrului de prelucrare Chiron, se va continua prelucrarea pe masina de găurit adânc Mollart după care piesele se vor întoarce pe centrul de prelucrare Chiron pentru prelucrarea finală, prelucrare care va avea loc pe cea de-a doua masă.
- piesele prelucrate se vor debavura la interior pe standul de debavurare și se vor așeza în suporturi special pregătite pentru operația următoare, și anume, spălarea.

Spălarea pieselor se face pe cele două mașini de spălat Mafac Elba, spălarea având atât rol de curățare a pieselor, cât și de conservare.

**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

Mașina de spălat MAFAC ELBA are în componență 2 cuve și anume:

- Cuva 1 – baie de degresare chimică, volumul total al băii = 470 l
- Cuva 2 – baie de conservare, volumul total al băii = 300 l

Mașina este dotată cu:

- Senzori de nivel pentru soluțiile din cuve
- Sonde de temperatură cu afișaj digital permanent al temperaturii soluțiilor din cele două cuve
- Senzori de monitorizare a debitelor soluțiilor prin pompe
- Sistem de dozare automată a substanței chimice Eskaphor N6857 și a aditivului ADD X 20
- Senzori de monitorizare a fluxului de Eskaphor și ADD X din cadrul sistemului de dozare automată
- Sistem de evacuare automată a amestecului de ulei MSA LPC 506 și a soluției uzate colectate de pe piesele spălate

Pasul următor va fi de verificare cu endoscopul a calității prelucrărilor mecanice din interiorul pieselor, apoi se va face verificarea vizuală și cea cu camera 10X.

În fiecare celulă de fabricație, pentru răcirea sculelor și facilitarea parametrilor de așchiere se va folosi ulei de tipul Unitech MSA-LPC 506B. Pentru agregatele hidraulice ale mașinilor Chiron DZ 18.2K W Magnum se va folosi ulei de tipul RANDO HD 46, iar pentru cele Mollart Drill Sprint se va folosi ulei de tipul RANDO HD 32. Pentru ungerea elementelor mobile ale mașinilor se va folosi ulei de tipul Way Lubircant X 68.

Pentru operația de spălare, mașinile de spălat se folosește soluția Eskaphor N6857 și soluția ADD X20 diluate cu apă potabilă adusă de la rețeaua existentă a orașului.

Alta soluție folosită în cadrul atelierului este Famskin TN 20 pentru spălarea pardoselei.

În urma proceselor de fabricație a pieselor, deșeurile rezultate sunt după cum urmează:

- șpan metalic
- scule și plăcuțe din carbură metalică sau aliaje speciale
- soluții uzate de la mașinile de spălat Mafac și în urma spălării pardoselei
- elemente din ambalarea materilor prime și a pieselor finite: carton, folii și ambalaje de plastic, hârtie anticoroziune, capse metalice, bandă de polipropilenă
- mănuși textile și de cauciuc, lavete textile sau de hârtie, hârtie.

Apele uzate care se generează în atelier se colectează în recipiente de 1 mc, și se transporta la instalația de distilare din cadrul atelierului Galvanizare, în scopul tratării.

**Atelier 750 Compa Garrett**

În cadrul At. Compa –Garrett ( fostul At. Honeywell ) se produc:

- subansamble și componente pentru turbosuflete :

-flanșe;

-cartere;

-role;

-flanșe asamblate;

-ansamblu brida deflector;

-ansamblu tub rezervor

*Materiile prime utilizate sunt:*

- semifabricate din fontă turnată: carcasa centrala;

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

- semifabricat flanță oțel inox;
- bare din oțel;
- uleiuri și emulsii;
- degresanți alcalini și pe bază de solvenți

Fluxul tehnologic este următorul:

**Pentru cartere:** strunjire pe masini cu comanda numerică, uzinare: frezare și găurire pe centre de uzinare, ajustura, spălare—conservare, montaj și ambalare.

**Pentru flanșe:** strunjire pe mașini cu comandă numerică, uzinare: frezare și găurire pe centre de uzinare, spălare, montaj, ambalare.

**Pentru role:** strunjire, debavurare, spălare și ambalare.

Pentru **flanșa asamblată** : asamblare prin nituire, presare, nituire, verificare și ambalare.

Pentru **brida:** strunjire, acoperire cu aliaj Zn-Ni ( la At. Galvanizare 500), broșare, strunjire, spălare și montare deflector și ambalare.

Pentru **ansamblu tub rezervor:** strunjire prindere inferioară, prelucrare pe centre de uzinare.

Centrele de uzinare sunt prevăzute cu aspiratoare de vapori de ulei Donaldson-Torit.

*Emulsiile folosite la prelucrările mecanice prin aschiere se monitorizează, iar parametrii acestora se corectează pentru prelungirea duratei de viața, astfel :*

- Se verifica pH-ul saptamanal sau la cerere;
- Se verifica concentratia saptamanal sau la cerere;
- Se verifica contaminarea microbiologica sau corozivitatea la cerere

In functie de rezultatele acestor măsuratori la emulsii se corectează acești parametri pentru prelungirea duratei de viață și funcționarea corespunzătoare a utilajelor precum și desfășurarea în bune condiții a proceselor.

Periodic emulsiile se filtrează de șpan și sunt reintroduse în bazinul mașinii pentru reutilizare. Emulsia uzată din bazinul utilajului se colectează în rezervorul aspiratorului și apoi se transvazăază cu pompa aspiratorului în bazin de PVC de 1 mc.

Șpanul colectat în coșul aspiratorului se golește într-un cărucior pentru șpan și apoi din căruciorul respectiv în bena pentru șpan.

Emulsiile recirculate la masinile unde emulsia trece prin centrul sculei se filtrează suplimentar prin tesatura filtranta/ filtre de hartie. Filtrele uzate sunt depozitate in recipientii de colectare a materialelor filtrante, etichetati corespunzator.

Emulsiile epuizate, care nu se mai pot reutiliza, se colectează în bazine de 1 mc , se etichetează corespunzător și se transportă pentru tratare la At. 500 - instalația de distilare în vid.

**Degresarea-conservarea** se face în mașinile de spălat Unitech Annemasse ( 3 mașini) din care două sunt pentru cartere și una pentru flanșe.

Mașinile de spălat Unitech Annemasse( pentru cartere) au următoarea componență:

- Cuva 1 – baie de degresare chimică, volumul băii = 150 L
- Cuva 2 – baie de degresare chimică, volumul băii = 30 l;
- Cuva 3 – baie de spălare rece - clătire, volumul băii = 30 l;
- Cuva 4 – suflare cu aer comprimat
- Cuva 5 – baie dewatering volumul băii = 30 l;
- Cuva 6 - baie dewatering volumul băii = 30 l;
- Cuva 7- baie de conservare volumul băii = 30 l;

Dewatering= Se realizează îndepărtarea apei de pe suprafețele și din adânciturile în care suflarea cu aer nu este eficientă. Piese sunt cufundate în fluidul de dewatering. Fluidele dewatering sunt pe

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

bază de solvenți.

Apele uzate provenite din fluxul de degresare-spălare-conservare se colectează în bazine tip IBC de 1 m<sup>3</sup> etichetate : Lichide apoase de spălare (de la mașinile spălate ) cod 12 03 01\* care se transportă la At. 500 și se tratează în instalația de distilare în vid.

Soluțiile de dewatering epuizate se colectează în butoaie din tablă, de 200 l, etichetate „Solvenți și amestecuri de solvenți” cod deșeu 14 06 03\* care se duc la depozitul de deșeuri periculoase din cadrul Serv. Depozite-Flux intern de unde sunt preluate de un colector autorizat.

Mașina de spălat Unitech Annemasse ( pentru flanșe): are următoarea componență:

1. Transportor automatizat cu brațe care transportă dispozitivul cu piese de la o cuvă la alta în ordinea fluxului de spălare setat în program.
2. Cuvă 1 –degresare chimică, volumul cuvei= 90 L
3. Cuvă 2 – degresare chimică, volumul cuvei = 25 l;
4. Cuvă 3 – spălare rece - clătire, volumul cuvei = 25 l;
5. Cuvă 4 – nu se utilizează (al doilea compartiment al cuvei 3);
6. Cuvă 5 – spălare caldă - clătire, volumul cuvei = 25 l;
7. Cuvă 6 – uscarea cu aer cald, volumul cuvei = 25 l;
8. Uscator cu ventilator

Apele uzate provenite din fluxul de degresare-spălare se colectează în bazine tip IBC de 1 m<sup>3</sup> etichetate : Lichide apoase de spălare (de la mașinile spălate ) cod 12 03 01\* care se transportă la At. 500 și se tratează în instalația de distilare în vid.

Debavurarea se face pe utilajul ROTO-FINISH. Utilajul de vibronetezire de tip ROTO-FINISH efectuează debavurarea pieselor prin șlefuire prin vibrația pietrelor ceramice în mediu umed, o soluție apoasă alcalină cu tenside și inhibitori de coroziune care asigură:

- protecție la coroziune
- efect foarte bun de curățire
- durată îndelungată de utilizare a soluției

Utilajul ROTO-FINISH are următoarele părți componente:

- bazin pentru soluția de curățare,  $V_{\text{bazin}} = 250 \text{ l}$
- agitator pentru omogenizarea soluției de curățare din bazin
- sită grosieră pe care este preluată soluția murdară și reține impuritățile grosiere
- centrifuga pentru separarea de impurități solide din soluția murdară
- pompa de recirculare a soluției curate din centrifuga de separare în cuva mașinii în care se execută debavurarea
- cuva propriu-zisă în care se execută debavurarea, încărcată cu material pentru șlefuire – prisme ceramice triunghiulare și piesele supuse procesului de debavurare.

Soluția uzată din bazinul mașinii se colectează în recipiente de 1 m<sup>3</sup> etichetate „Lichide apoase de spălare”- cod deșeu 12 03 01\* care se tratează în instalația de distilare în vid, la At.500.

Nămolul umed rămas după transvazarea soluției și nămolul uscat depus pe pereții interiori ai coșului de centrifugă se colectează în Recipienti metalici cu capac detașabil și închizătoare cu pârghie etichetați: “Nămol de la mașinile-unelte cu conținut de substanțe periculoase” – cod deșeu 12 01 14\* care se valorifică prin colectori autorizați.

### **Atelier 130 Piese Ștantate**

Procesul de producție pentru reperatele ștantate cuprinde operații de:

- debitare pe ghilotină;

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

- îndoire, ambutisare, ștanțare, găurire pe prese mecanice și hidraulice;
- debavurare prin rotofinisare ;
- tobare;
- spălare pe mașini de spălat cu degresant alcalin;
- control.

Piese executate sunt pentru industria auto si alte industrii.

**Atelier 200 Piese forjate:**

Instalații și utilaje pentru operații de:

- debitare,
- forjare pe forja verticala Schuller si forja orizontala Hatebur;
- tratament termic
- sablare cu alice metalice;
- control fisuri.

Piese executate sunt pentru industria auto si alte industrii.

**Atelier 360 Compa EDS – Service Cardane:** instalații și utilaje pentru operații de prelucrări mecanice, sudură, vopsire clasică cu vopsea pe bază de solvenți, presare pentru extras cruci cardanice, echilibrare.

**Atelier 620 Compa Delphi NHB**

**Materii prime utilizate:**

- semifabricate oțel forjat
- substanțe chimice (conform listei substanțelor).

**Produce:** subansamble și corp injector NHB pentru sistemele de injecție pentru diferite tipuri de automobile (industria auto).

*Utilaje și instalații pentru:*

- prelucrări mecanice prin așchiere pe mașini cu 4 și 5 axe ( găurire, alezare, frezare, filetare), găurire, frezare, broșare, strunjire, rectificare, debavurare mecanică (periere) pe robot de debavurare.
- superfinisare cu pastă abrazivă (AFM)
- debavurare electrochimică (ECM);
- pasivare
- demagnetizare
- spălare
- fosfatare
- asamblare filtre și canule
- ambalare
- livrare

*Atelierul are următoarele dotări:*

- **Mașini de găurit orizontale**, cu comandă numerică; procesul de așchiere utilizează ulei de răcire, în circuit închis, șpanul rezultat fiind evacuat cu ajutorul unui conveior;
- **Centre de prelucrare cu comandă numerică**; procesul de așchiere utilizează ulei de răcire în circuit închis, șpanul rezultat fiind evacuat cu ajutorul unui conveior;
- **Mașini de broșat**

- **Mașini de rectificat**
- **Mașini de spălare – spălare cu solvenți** (Tehniclean AS 58 și Renoclean ISO); 4 mașini cu care se face spălare interoperațională sau finală.
- **Mașina de spălat înainte de 3D** care are ca scop spălarea reperelor NHB (Nozzle Holder Body- corp injector) înainte de verificarea pe 3D. Procesul constă în degresarea pieselor prin stropire (12 piese pe șarjă), la o temperatură de 40 de grade, soluția utilizată fiind Bonderite C-NE 5033 (degresant alcalin), timpul de degresare fiind de 30 de secunde, după care are loc uscarea cu aer timp de 10 secunde. După uscare, piesele sunt suflate cu aer.
- **Mașini de spălat cu degresanți alcalini Bonderite C-NE 5033 - 6 mașini**  
In aceste mașini se realizează degresarea și spălarea reperelor (corp injector) în vederea debavurării electrochimice soluția utilizată fiind Bonderite C-NE 5033(FDS anexată)
- **Mașini de debavurare electrochimică (ECM) tip SERMATEC - 6 mașini + centrala cu electrolit utilizat la electro-debavurare**  
În mașinile de debavurare electrochimică are loc debavurarea electrochimică a reperelor NHB Nozzle Holder Body (corp injector) în vederea îndepărtării bavurilor rezultate în urma operațiilor anterioare.  
In centrala ECM SERMATEC , in bazinul de 1650 l se prepara electrolitul care este o solutie de azotat de sodiu in apa.Ph-ul electrolitului trebuie sa fie cuprins intre 5.5-7.5. Corectia pH-ului se face cu acid azotic 53% si soda, dupa caz.Temperatura electrolitului trebuie sa fie 20-30°C si conductivitatea electrolitului in jur de 110 mS/cm.  
Electrolitul este pompat la cele 6 masini de debavurare ECM. Aceasta solutie se recircula in sensul ca electrolitul impurificat ajunge , de la masini, in centrala ECM unde este filtrat.  
Exista 2 filtre presa(1 filtru in lucru +1 filtru de rezerva) care filtreaza electrolitul provenit de la masinile ECM de pe liniile C4; C5; C6;C8 impurificat in urma procesului de electrodebavurare:  
Exista 2 filtre presa (1 filtru in lucru +1 filtru de rezerva ) care filtreaza electrolitul provenit de la masinile ECM de pe liniile C3; C7 impurificat in urma procesului de electrodebavurare:  
Soluția filtrată ajunge în bazinul de curat de unde se redistribuie, din nou , la mașinile de debavurat. Aspectul electrolitului din rezervorul cu electrolit filtrat trebuie să fie limpede, incolor fără șlam sau culoare gălbuie (roșcată).  
De obicei nivelul soluției se completează cu electrolit proaspăt preparat.  
**Electrolitul uzat provenit** de la electro-debavurare se va transfera cu o pompă din bazinele mașinilor ECM sau din centrala ECM în recipient de 1m<sup>3</sup> și se va eticheta ”Lichide apoase de spălare cod deșeu 12 03 01\* .  
Recipientul de 1 m<sup>3</sup> se preia de către serviciul Logistică și se transportă la Atelier Galvanizare (500) pentru tratare în Instalația de distilare în vid.
- **Cuve de pasivare după debavurarea electrochimică (ECM) - 6 cuve de pasivare capacitatea 60 litri. Soluția de pasivare utilizată este SURTEC 533 concentrație 3,5-4%.**  
Pasivarea se face după debavurare în mașina de debavurat . Piese se imersează în cuvele de pe liniile de fabricație și are ca scop protecția temporară a suprafeței cu o peliculă protectoare care asigură rezistența temporară la coroziune.  
Centrala de pasivare are în componența:  
- Dulap electric;  
- Rezervor soluție murdară;  
- Rezervor soluție curată;



*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

- Sondă nivel rezervor curat;
- Sondă nivel rezervor murdar

În centrala de pasivare se prepară soluția de pasivare care se face cu SURTEC 533 (soluție de culoare albastră) și apă demineralizată. Volumul cuvei este de aprox 900 litri. Soluția de pasivare este de concentrație 3,5-4%.

O centrala alimentează 2 linii și o centrală alimentează 4 linii.

Soluția se pompează în cuvele de la liniile de fabricație și apoi aceasta se recirculă ajungând în rezervorul de soluție murdară din centrala de pasivare.

Soluția de pasivare epuizată se transvazează cu ajutorul unei pompe într-un bazin IBC de 1 mc, se etichetează cu denumirea Lichide apoase de spălare de la mașinile de spălat cod deșeu 12 03 01\* și se transportă pentru tratare la instalația de distilare în vid la At 500.

- **Roboți de debavurare** (periere) 6 roboți
- **Mașini pentru montaj**
- **Instalația automatizată de fosfatare**

*Fluxul tehnologic al procesului de fosfatare corp injector se realizează cu o Instalație automatizată și cuprinde :*

- **Degresare** cu soluție apoasă preparată pe baza de apă și degresant GARDOCLEAN T5259 (CHEMETALL). Volum cuva 600 l + volum separator ulei 300 l
- **Spălare triplă în cascadă** cu apă de la rețea. Volum cuve : 3x 600 l
- **Depasivare** cu soluție apoasă de acid oxalic. Volum cuva 600 l.

Soluția din baie se recirculă continuu printr-un filtru presă pentru reținerea șlamului format în urma reacției chimice.

Periodic pânzele filtrului presă se curăță iar șlamul se colectează în butoi de tablă 200 l ca deșeu cod 11 01 09\*

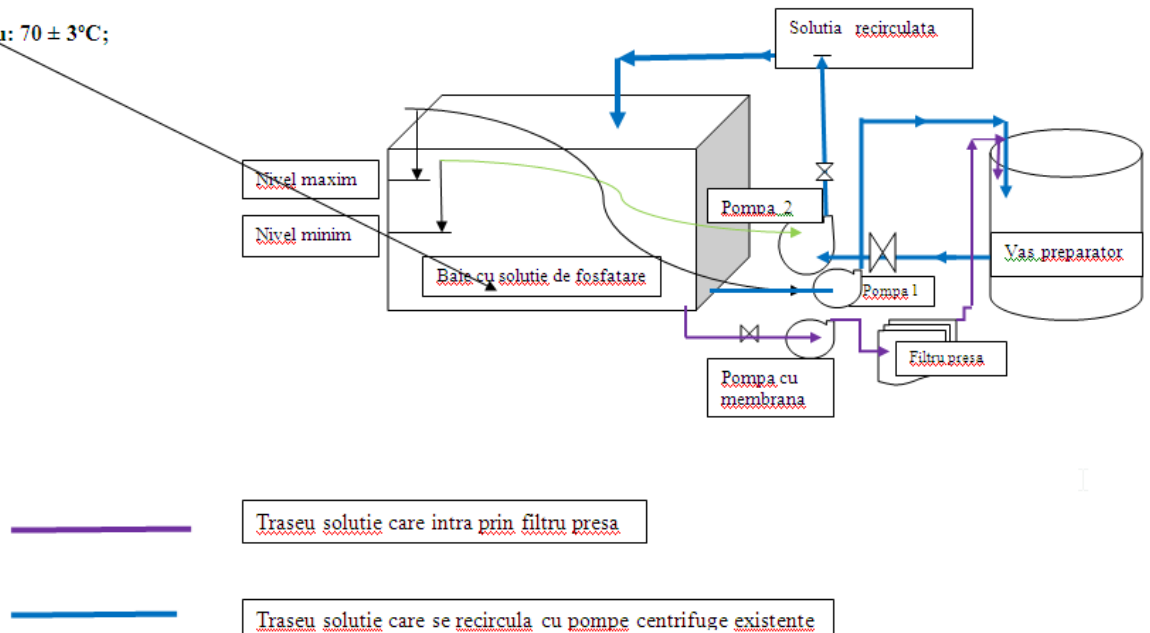
- **Spălare dublă în cascadă** cu apa de la rețea: 2x 600 l
- **Decapare** cu soluție de acid clorhidric 16% baie de 1x 600 l
- **Spălare dublă în cascadă** cu apa de la rețea. Volum cuve 2 x 600 l
- **Fosfatare** cu soluție pe bază de fosfat de Zn/Ca - GRANODINE 220 .

Soluția de fosfatare se recirculă continuu între baie și vasul preparator cu ajutorul unor pompe. Volum cuvă cu soluție de fosfatare 600 l . Volum vas preparator maxim 800 l.

Soluția din baie se filtrează continuu printr-un filtru presă pentru reținerea șlamului format în urma reacției chimice.

Periodic pânzele filtrului presă se curată iar șlamul se colectează în butoi de tablă 200 l ca deșeu cod 11 01 09\*

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Temperatura de lucru:  $70 \pm 3^\circ\text{C}$ ;

- **Spălare triplă în cascadă** cu apa de la rețea. Volum cuve 3 x 600 l.
- **Conservare cu ulei emulsionabil EMULPON 2901 IT (HENKEL)**. Volum cuvă 600 l.  
Emulsia epuizată se colectează ca deșeu și se tratează cu instalația de distilare în vid existentă în COMPA.

*Total volum bai active=3,3 mc*

*Total volum băi de spălare=6 mc*

*Apele de spălare și soluțiile epuizate de acid oxalic și acid clorhidric colectate de la Instalația de fosfatate se tratează cu Instalația de tratare ape uzate prevăzută pentru acestea.*

- **Instalație în regim semi-automat pentru tratare ape uzate provenite din fluxul tehnologic de FOSFATARE**

Apele uzate rezultate din procesul de fosfatate conțin zinc; fosfați; fier și sunt colectate în recipienti de stocare în vederea tratării .

Apele se tratează prin metoda de tip fizico-chimică obținându-se precipitarea zincului și fosfaților.

*Instalația de tratare ape uzate cu funcționare în șarje se compune din :*

- 3 Rezervoare de stocare apa uzata  $V=3,5 \text{ mc}$  ;  $V=1,5 \text{ mc}$ ;  $V=3 \text{ mc}$
- 2 Rezervoare stocare apa tratata  $V = 1 \times 3 \text{ mc} + 1 \times 1,5 \text{ mc} = 4,5 \text{ mc}$
- 1 Reactor de neutralizare cu 3 compartimente (3 etape de tratare)  $V= 3 \times 1\text{mc}$  cu pH- metro pentru reglare automata a pH-lui la compartimentele I si III;
- 1 Vas de sedimentare precipitat (hidroxid de zinc&fier + fosfati ) cu placi  $V=1.5 \text{ mc}$
- 1 Vas compactare precipitat scos periodic din vasul de sedimentare  $V = 1\text{mc}$
- Vase preparare reactivi pentru tratare:
  - soluție hidroxizi cu pompă cu membrană racordată la pH-metru comp I și III
  - soluție clorură ferică Kuriflock 6127 (catalizator pentru precipitare) cu pompă dozatoare racordată la comp.I
  - soluție Kuriflock 8723 (agent floculare) cu pompă dozatoare racordată la comp.III
  - soluție FEROCRYL 8706 (agent compactare nămol) cu pompă dozatoare racordata la vasul compactare precipitat
- Filtru de nisip pentru filtrarea apei tratate

**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

- Vas intermediar reglare pH înainte de evacuare la rețeaua de canalizare V=800 dotat cu pH-metru cu pompă dozatoare de acid;
- Rezervoare de stocare ape tratate cu V=3 mc, respectiv V=1,5 mc;
- Dulap de comandă, distribuție și automatizare.

**Echipamente de inspecție și măsurare**

- Debitmetre pentru măsurarea debitelor de ape
- pH-metre pentru măsurarea și reglarea pH-ului în compartimentele I și III ale reactorului de neutralizare respectiv în vasul de la punctul final de deversare (dupa filtrul cu nisip) .

**Fluxul tehnologic cuprinde următoarele faze:**

- colectare/stocare ape uzate
- reglarea pH & tratarea cu agenți floclanți
- sedimentarea precipitatului (floculelor) și colectarea periodică în vasul de compactare namol prin transfer cu ajutorul unei pompe aflate la partea inferioară a vasului de sedimentare
- colectarea apei tratate în recipiente de stocare apă tratată
- filtrare finală cu filtru de nisip – utilizare în cazul în care apă tratată nu este limpede
- compactarea namolului

Precipitatul concentrat rezultat se colectează ca deșeu cod 11 01 09\* în recipient de 1 mc și se predă la Logistica.

Ca alternativă la compactarea namolului se poate prevedea dotarea cu filtru presă pentru deshidratarea namolului și predarea ca turta.

În cazul în care parametrii impuși pentru evacuarea în rețeaua de canalizare nu se încadrează în limite, apa se returnează în reactorul de neutralizare, în compartimentul 1, pentru retratare.

**Atelier 880 Daikin**

Utilajele și echipamentele de fabricație din cadrul Atelierului-Compa-Daikin (880) au fost transferate de pe amplasamentul aflat lângă poarta 2 de acces în Unitatea I pe un amplament aflat la etajul 1 al clădirii aflată în partea estică față de societatea Hendrickson Romania SRL.

*Materiile prime utilizate sunt:*

- țevi din cupru ;
- distribuitoare din alamă;
- substanțe și amestecuri cf. listei atașate.

*Produse:*

Repere Daikin: tubulatură pentru diverse aplicații în sistemele de răcire și încălzire (sisteme de aer condiționat).

Materie primă folosită:

- Tub Ø6mm;
- Tub Ø8mm;

În cadrul At-Compa-Daikin (880) se realizează următoarele operații : debitare, brazare, deformare plastică la rece (îndoire, lărgire), strunjire, găurire, spălare pe următoarele utilaje și instalații:

- Mașina de găurit G16
- CNC Perforant
- Strung SN320
- Utilaje de debitat
- Utilaje de lărgire
- Utilaje de închidere/reducere

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

- Utilaje de lărgire și debitare
- Utilaje de îndoit
- Utilaje de îndoit și debitat
- Presă hidraulică
- Instalație de spălare a pieselor –Daikin
- Instalare de spălare a pieselor – Continental
- Strunguri CNC
- Mese de Brazare-9 buc
- Posturi de control
- Dispozitiv de vopsit

În funcție de reperul realizat fluxul tehnologic diferă.

**Brazarea:** se face manual și este un proces special ce utilizează o tehnologie de încălzire locală a celor două zone (piese) care trebuie sudate (lipite) și adăugarea unui material de lipire diferit pentru o lipire cupru-cupru /cupru-alamă sau cupru-oțel). Mesele de brazare sunt conectate la rețelele de gaz metan, energie electrică, stație de oxigen și stație de azot. Brazarea se face cu adaos de material. Materialul de adaos este pasta InnoBrazo ML986/SP-S+FLUX care se pune în zona de brazare prin injecție din seringă. După brazare se face răcirea pieselor în apă. Apa se colectează.

#### **Linia de spălare repere Daikin**

Pe linia de spălare se realizează procesul de degresare. Procesul de degresare se realizează prin imersia pieselor în soluția chimică, într-o instalație de spălat compusă din:

- un bazin captușit termic în care se află soluția de degresare ( 1400 l );
- două bazine căptușite termic în care se realizează clătirea ( 1400 l );
- termostat pentru menținerea temperaturii în domeniul de lucru;
- transportor suspendat;

Degresantul utilizat este unul alcalin, utilizându-se produsul Bonderite C-AK 2500 IT. Temperatura băii trebuie să fie între 50-80°C. Temperatura soluției de degresare este fixată pe valoarea de 70 °C din dulapul de comandă al mașinii de spălat; valoarea temperaturii se va citi o dată pe schimb de pe afisajul digital al mașinii de spălat.

Întreținerea soluției de degresare se face prin transvazarea soluției de degresare în recipiente IBC, curățarea slamului format la fundul cuvei și clătirea cu apa curată a peretilor cuvei de degresare.

Soluția din baia de degresare se înlocuiește 1x/3 luni, sau în momentul în care cantitatea de corecție a băii nu se mai regăsește în analiza de laborator, sau dacă la controlul calității degresării rezultatul nu este acceptat.

Apele de clătire 2 se înlocuiesc 1 x/săptămână

Apele de spălare din băile de clătire și soluția de degresare, epuizate, se transvazează în recipiente de 1 m<sup>3</sup> etichetate : „Lichide apoase de spălare” – cod deșeu 12 03 01\*, ape care se transferă la At. Acoperiri Galvanice(500) și se tratează în instalația de distilare în vid.

#### **Linia de spălare automată repere Continental**

Linia are următoarea componență:

- Post de încărcare coșuri cu piese
- Baie de degresare chimică cu Cimclean PC 410-02, 3-6%, volumul băii = 600 l;
- Separator de ulei pentru baia de degresare chimică, volum = 200 l;
- Pompă filtru de recirculare pentru baia de degresare chimică, filtru sac din PP;

**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

- Baie de spălare 1, rece, volumul băii = 600 l;
- Baie de spălare 2, rece, volumul băii = 600 l ;
- Baie de uscare cu aer cald, volumul băii = 600 l;
- Post de descarcare cosuri cu piese

**Degresarea**

Scopul operației de degresare este de îndepărtare de pe suprafața pieselor a grăsimilor saponificabile, nesaponificabile și a uleiurilor minerale prin reacție chimică în soluții alcaline.

Degresarea se face prin imersia coșului cu piese în cuva cu soluție de degresare.

Cuva din polipropilenă este dotată cu preaplin care comunică cu un separator de ulei (decantor).

Din separatorul de ulei soluția este returnată în cuvă prin selectarea manuală din meniul afișat pe display : ”Pompa decantare”.

Volum cuva = 600 l ; Volumul separatorului de ulei 200 l

- Incălzirea soluției de degresare se face cu rezistențe electrice montate în cuvă
- Temperatura de lucru a soluției este menținută cu un sistem de termoreglare
- Nivelul soluției din cuvă este menținut cu ajutorul unui senzor de nivel
- Soluția din cuva este recirculată cu ajutorul unei pompe printr-un separator de ulei pentru îndepărtarea uleiului acumulat în urma spălării pieselor.
- Pornirea pompei se face prin selectarea manuală din meniul afișat pe display: ”Pompa recirculare”
- Returnarea soluției se face la suprafața cuvei printr-o țevă perforată astfel încât pelicula de ulei de la suprafață este împinsă în preaplin care comunică cu separatorul de ulei.

**Intretinerea solutiei din baia de degresare prin filtrarea de impuritati.**

Se asigura prin recircularea continua a solutiei din cuva printr-un filtru tip sac care retine particulele solide.

**Intretinerea soluției din baia de degresare prin îndepărtarea uleiului**

Zilnic la schimbul 1 înainte de începerea lucrului se scoate uleiul separat la suprafața soluției din compartimentele separatorului de ulei cu un dispozitiv special cu bandă. După îndepărtarea uleiului se porneste “pompa decantor” pentru recircularea soluției din decantor în cuva de degresare.

**Spălare 1 (Clătirea 1)+ Spălare 2 (Clătirea 2)**

Se realizează cu apă rece curgătoare, de la rețea, la temperatura ambiantă, în baia amplasată imediat după baia de degresare, prin imersarea pieselor în baie. Timpul de staționare în baie este reglat prin comanda programului.

Clătirea se face în cascadă

Apa de clătire din cuva 2 se împrăștează periodic cu un anumit volum de apă de la rețea în funcție de numărul de șarje care se degresează.

Apa de clătire epuizată se scurge prin preaplinul cuvei 1 în recipientul de colectare. Recipientul se golește în recipientul de 1 mc destinat pentru colectarea apelor de spălare epuizate care urmează să se trateze la S 500 cu Instalația de distilare în vid.

**Uscarea**

Se realizează în baia de uscare încălzită cu rezistențe electrice.

Parametrii de lucru:

Temperatura aerului de uscare: 70 – 75 °C

Monitorizarea parametrilor:

- Temperatura aerului este măsurată automat prin comanda programului și este urmărită pe afișajul digital de către operatorul executant

Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

- Timpul de staționare în baie este reglat prin comanda programului

Apele de spălare din băile de clătire și soluția de degresare, epuizate, se transvazează în recipiente de 1 m<sup>3</sup> etichetate : „Lichide apoase de spălare” – cod deșeu 12 03 01\*, ape care se transferă la At. Acoperiri Galvanice(500) și se tratează în instalația de distilare în vid.

**Atelier 630 Compa Delphi Piese Strunjite**

În cadrul At.Compa- Delphi Piese strunjite se execută următoarele operații :

- strunjire pe Strunguri CNC (Spinner, Mazak, DMG, Emco, Okuma) și Strunguri CNC multiax (DMG) ;
- găurire pe Centre de prelucrare CNC (Spinner, Chiron, Haas), Centru de găurit Mikron și Mașină de găurit;
- montaj pin (la unele repere);
- frezare (la unele repere);
- spălare pe mașină de spălat cu solvent;
- prelucrare prin electroeroziune cu electrod, în mediu de soluție salină pe mașini ECM;
- control;
- ambalare.

Există și alte operații care se fac anumitor repere (ex. honuire, tratamente termice, rotofinisare, acoperire cu aliaj ZnNi) care se fac în cadrul altor ateliere.

**Utilaje**

- Strunguri CNC (Spinner, Mazak, DMG, Emco, Okuma)
- Strunguri CNC multiax (DMG)
- Centre de prelucrare CNC (Spinner, Chiron, Haas)
- Centru de găurit Mikron
- Mașina de găurit
- Mașini ECM
- Mașina de spălat cu solvent (Renoclean ISO) DURR

**Atelier 320 Delphi AFM**

În cadrul Atelierului 320 AFM se prelucrează piese pentru industria auto (Nozzle, Piston Guide, Valve fara tratament termic, Valve cu tratament termic)

Principalele operații care se execută sunt:

- **honuire cu pastă abrazivă** ( abrasive flow machining) pe prese pentru honuit;
- **sufolare cu aer comprimat** pentru îndepărtarea pastei abrazive din alezaje în cabine de suflare;
- **centrifugare** pe centrifugă (la unele repere îndepărtarea pastei se face prin centrifugare)
- **Spălare pe mașina de spălat Durr cu solvent** ;

Mașina de spălat are în componență ; un tanc de lucru de 290 litri, un tanc de inundare 1 –de 440 litri, un tanc de inundare 2- 440 litri, un distilator cu capacitatea de 140-420 litri și un tanc de neutralizare de 40 l cu soluție de hidroxid de sodiu. Uscarea pieselor se face în vid așa ca hidrocarbura nu se evaporă, ea se distilă. Procesul de distilare este continuu. Este un proces ce are loc tot timpul atunci când nivelul hidrocarbunii din tancul 1 depășește nivelul maxim. Atunci când se atinge o concentrație de 30 – 50 % ulei se face distilarea completă a solventului. Se poate realiza doar atunci când mașina nu este utilizată.

Neutralizare. Gazele rezultate în urma distilării, după condensarea hidrocarbunii, au un caracter ușor acid și trebuie neutralizate. Pentru aceasta se folosește un tanc cu soluție de hidroxid de sodiu.

**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

Apele uzate provenite de la golirea rezervorului de neutralizare se colectează în rezervoare de 1 m<sup>3</sup> etichetate specific „Lichide apoase de spălare” cod deșeu 12 03 01\* și se transportă la At. galvanizare pentru tratare.

Recipientul cu ulei uzat rezultat în urma distilării solventului se golește într-un recipient prevăzut pentru colectarea deșeurilor - ulei uzat care va fi etichetat și îndepărtat specific conform Listei deșeurilor din COMPA „Ulei uzat” cod deșeu 13 02 05\*.

Solventul epuizat se înlocuiește periodic și se etichetează “Solvenți și amestecuri de solvenți” cod 14 06 03\*

- **control;**
- **ambalare.**

Există și alte operații care se fac anumitor repere (tratamente termice) care se fac în cadrul At. de tratamente termice (760).

În cadrul At. 320 AFM mai există o mașină de spălat care este destinată spălării ambalajelor utilizate în cadrul atelierului, mașină care utilizează ca degresant o soluție alcalină.

Pentru prelungirea duratei de viață pasta de honuire se mixează cu un gel .

Referințele Nozzle se spală pe mașina de spălat DURR RTS cu soluția de degresare alcalină.

**Utilaje**

- Prese pt honuit
- Cabine pt suflare manuală
- Mașină de spălat cu solvent DURR
- Mașină de spălat cu soluție FINSONIC
- Mașină de spălat DURR RTS cu degresant alcalin
- Centrifugă

**Atelier 220 Ansamble mecano-sudate**

În cadrul atelierului se execută:

- componente pentru mașini de ridicat (industrie non-auto);
- cabine pentru mașini unelte (industrie non-auto);

*Materiile prime utilizate:* table de diverse grosimi și țevi

Instalații și utilaje pentru operații de:

- prelucrări mecanice prin așchiere pe centre de prelucrare cu comandă numerică și pe mașini universale - strunjire, frezare, găurire (Hală de uzinare, la parter)
- debitări: cu laser, debitare cu oxigaz, debitare cu pânză;
- poansonare;
- îndoire: pliere, îndoire țevi, rulare profile;
- sudare: cu arc electric, sudare prin presiune;
- redresare (îndreptare), ajustare manuală prin polizare sau șlefuire;
- sablare manuală cu alice din oțel și sablare în mașina de sablat, cu alice de oțel;
- pregătirea suprafețelor înainte de vopsire: fosfodegresare;
- vopsire cu vopsea lichidă pe bază de solvenți;
- vopsire în câmp electrostatic cu vopsea pulbere pe Linia KNIPL;

*Atelierul Ansamble Mecano-Sudate(220) este structurat în mai multe hale și anume:*

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

- Hala Uzinare la parter (prelucrări mecanice prin aşchiere pe centre de prelucrare cu comandă numerică și pe mașini universale);
- Hala mare 220 parter (debitări : cu laser, debitare cu oxigaz, debitare cu panza; poansonare; îndoire: pliere, îndoire țevi, rulare profile; sudare: cu arc electric, sudare prin presiune)
- Hala fosfodegresare și vopsitorie cu vopsea lichidă;
- Hala sablare;
- Hala Vopsitorie în câmp electrostatic cu vopsea pulbere;
- Hala montaj cabină;
- Hala sudură MIG-MAG și WIG și ajustura (etaj);
- Hala ansamble mecano-sudate grele ( Lângă At. Forja Hatebur) în care se fac operațiile de sudare, ajustare, uzinare și detensionare prin vibrații.

Linia de fosfodegresare și vopsire în câmp electrostatic

Fosfodegresare = proces chimic simultan de curățare și de formare pe suprafața metalică a unei pelicule de fosfați insolubili.

Linia de vopsire are următoarea componență:

- Post de incarcare – Post de descarcare repere
- Baie de fosfodegresare 1 cu Bonderite M-FE 3960 W, volumul băii = 2200 l;
- Baie de fosfodegresare 2 cu Bonderite M-FE 3960 W, volumul baii = 2200 l;
- Baie de spalare cu apa de la retea, volumul baii = 1500 l;
- Baie de spalare cu apa demineralizata; volumul baii = 1500 l;
- Cuptor de uscare cu aer cald
- Cabina de vopsire in camp electrostatic cu vopsea pulbere
- Cuptor de polimerizare vopsea pulbere
- Conveior suspendat
- Dulap de comandă cu afișaj digital

În fluxul de vopsire se efectuează următoarele operații tehnologice:

- încărcare repere
- fosfodegresare 1
- fosfodegresare 2
- clătire 1 cu apă de la rețea
- clătire 2 cu apă demineralizată
- uscare
- vopsire în câmp electrostatic cu vopsea pulbere
- polimerizare vopsea
- răcire repere
- descărcare repere
- ambalare/ montare repere.

Scopul operațiilor de **fosfodegresare 1** și **fosfodegresare 2** este degresarea și fosfatarea simultană a suprafețelor metalice, cu formarea, pe suprafața metalului, a unei pelicule protectoare de fosfați de fier insolubili. Fosfodegresarea se realizează prin aspersie cu o soluție de fosfodegresare. Băile de fosfodegresare au o capacitate de 4000 litri fiecare.

După operațiile de fosfodegresare se face **clătirea 1**, prin aspersie. Scopul operației este de îndepărtare a surplusului de soluție de fosfodegresare de pe suprafața pieselor. Se realizează prin



---

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

---

aspersie cu apă rece de la rețea, recirculată, și împrăștiată cu apă demineralizată de la clătire 2. Volumul cuvei de clătire 1 este de 1500 litri

- **Clătirea 2** se face prin aspersie cu apă demineralizată. Volumul cuvei de clătire 2 este de 1500 l.
- **Capacitatea totală a cuvelor de fosfodegresare este de 8mc și a cuvelor de spălare este de 3mc.**

Apele uzate provenite din fluxul de pregătire a suprafeței în vederea vopsirii sunt slab acide.

Denocivizarea și neutralizarea apelor de spălare și a soluțiilor concentrate epuizate se realizează conform instrucțiunii de tratare a apelor reziduale.

- **Uscarea** se face cu scopul de îndepărtare totală a apei de pe suprafața fosfatată pentru asigurarea aderenței corespunzătoare a stratului de vopsea pulbere la operația ulterioară. Uscarea se realizează în cuptorul de uscare încălzit cu aer cald generat electric la temperaturi de 80-120°C.
- **Vopsire în câmp electrotatic cu vopsea pulbere** se face prin pulverizare. Scopul operației este de aplicare a unui strat de vopsea pentru îmbunătățirea rezistenței anticorozive a suprafețelor fosfatate și de asigurare a aspectului estetic dorit.
- **Polimerizarea vopselei pulbere** se realizează în cuptorul de polimerizare încălzit cu aer cald, generat electric, la temperaturi de 170-200 °C, prescrise în diagrama de polimerizare din fișa tehnică a vopselei, afișate la postul de vopsire.
- **Răcirea reperelor** se face la temperatura ambiantă, în zona de parcare de după cuptorul de polimerizare.

**Stia de tratare a apelor uzate** este formată din:

- bazin de colectare - 4 mc
- bazin de tratare - 4mc
- bazin control pH final - 1,5 mc
- bazin acid sulfuric - 150 litri ,
- bazin lapte de var - 300 l,
- bazin floclulant - 150 l,
- bazin coagulant - 150 l,
- bazin prevăzut cu filtru pentru deshidratarea nămolului

### **Vopsirea cu vopsea lichidă pe bază de solvenți**

După pregătirea suprafeței prin fosfodegresare piesele care trebuie vopsite cu vopsea lichidă pe bază de solvenți intra în instalația de vopsire. Componenta instalației de vopsire cu vopsea pe bază de solvenți este:

- Conveior cu grindă de lucru pentru transportul pieselor
- Cabină de vopsire cu 2 posturi de lucru
- Cabină de zvântare
- Cuptor de uscare
- Zonă de răcire/descarcare piese de pe conveior
- Dispozitive pentru asezarea pieselor pe grinda de lucru în vederea aplicării materialelor peliculogene
- Pistoale de pulverizare cu aer comprimat

**Cabină de vopsire**

Vopsirea se face prin pulverizare cu pistolul în cabina prevăzută cu uși la ambele capete, care sunt închise. Cabina de vopsire funcționează în regimul preroglat doar cu ușile închise, intacte.

Aerul poluat cu COV este absorbit și filtrat prin filtrele de carton montate în podea și apoi exhaustat integral prin filtru tip plapumă și filtre cu cărbune activ.

Aerul exhaustat este completat cu aer prefiltrat, încălzit și introdus în cabina prin filtrele din tavan. Incălzirea aerului este realizată de către cele două generatoare cu rezistențe electrice.

În interiorul cabinei de vopsire aerul circulă de sus în jos, antrenând particulele de vopsea și diluanți către filtrele amplasate în podeaua cabinei.

**Cabina de absorbție-zvântare**

Cabina este dotată cu sistem de ventilație care absoarbe și exhaustează aerul cu conținut de diluant. Completarea volumului de aer absorbit se realizează direct din hală.

**Cuptorul de uscare**

Uscarea peliculei de vopsea depusă pe piese, are loc într-un cuptor de uscare cu funcționarea în tacte și în regim antiex. Aerul este încălzit cu ajutorul termorezistențelor electrice după o reglare prealabilă a parametrilor respectivi ținând cont de fișa tehnică a vopselei. Cuptorul este prevăzut cu uși la ambele capete, care sunt închise în timpul procesului de uscare prin acționare pneumatică cu comandă electrică. În cuptor sunt în același timp două grinzi de lucru cu piese suspendate de conveiorul cu acționarea mecanică în tacte.

**Atelier 550 - Arcuri înfășurate la rece**

**Materii prime utilizate:** sârmă.

**Materiale auxiliare:** pungii, cutii carton, capse, bandă polipropilenă, hârtie A4, bandă adezivă

**Substanțe utilizate:** substanțe conform listei substanțelor (atașată)

**Produse fabricate:** arcuri.

*Tipuri de procese*

- Înfășurat arcuri: automate, manuale;
- Rectificare arcuri: automată, manuală;
- Tratamente termice: detensionare, stabilizare, ecruisare
- Prelucrări manuale: ridicat ochi, rolat, presat, debitat
- Ambalare

*Tipuri de utilaje*

- Mașini de înfășurat;
- Mașini de rectificat;
- Cuptoare TT (electrice);
- Mașini de ecruisat;
- Instalație spălare-degresare-uscare UPA 101
- Tunel de uscare UD 1443
- Mașina de comprimat-sortat
- Echipamente de măsurat forțe;
- Echipament măsurat momente;
- Proiector de profile;
- Cântar

**Descriere flux linia Ina**

- **Op. recepție material:** La intrarea în secție se face recepția materialului de către inspectorul de calitate.
- **Op. înfășurat:** Materialul este preluat de operatorul de la înfășurat și este utilizat pe una din cele 3 mașini de înfășurat din zona Ina.
- **Op. detensionare:** Arcurile înfășurate se detensionează în cuptorul electric. Incălzirea cuptorului se face electric. (min.40' la 250°C)
- **Op. demagnetizare:** Arcurile detensionate se demagnetizează cu instalația de demagnetizare UD 889-00 (min 2')
- **Op. control dimensional:** Arcurile demagnetizate se verifică dimensionat de către inspectorul de calitate (pentru verificare forțe și lungime se folosește cântarul Zwick Z2.5)
- **Op. degresare-spălare-uscare- conservare:** Dacă sunt ok, arcurile vor trece prin Instalația de degresare-spălare UPA 101.

Fluxul de degresare – spalare – conservare arcuri INA are urmatoarea componenta:

- Baie de degresare chimică, cu degresant Loctite 7014, volumul băii = 120 l;  
Piesele se mențin 5 minute la temperatura de 65-75°C
- Baie de spalare, volumul băii = 180 l;  
Piesele se mențin 4 minute la temperatura de 65-75°C  
Cuptor de uscare UD 1443. Piesele se mențin 30 minute la temperatura de 85-95°C.
- Baie de conservare, cu ulei Anticorit BGI – 21 INA, volumul băii = 180 l.

Arcurile sunt conservate prin imersie în instalația tip UPA 101 prin cufundarea acestora de 3 ori în baia de ulei, după care se lasă la scurs 15 minute. Temperatura băii de ulei ~40°C.

Valorile concentrației soluției de degresare chimica înainte și după corecție sunt înregistrate în graficul: Monitorizarea concentratiei băii de degresare cu Loctite 7014.

Valorile temperaturilor la degresare, clatire si uscare sunt inregistrate in graficul: Monitorizarea temperaturilor

- **Op. Ambalare:** Arcurile uleiatare se cintearesc si apoi se ambaleaza

**Descriere flux cu operatie de rectificare si comprimare**

- **Op. recepție material:** La intrarea în secție se face recepția materialului de către inspectorul de calitate.
- **Op. înfășurat:** Materialul este preluat de operatorul de la înfășurat și se realizează operația de înfășurat
- **Op. detensionare:** Arcurile înfășurate se detensionează în unul din cuptoarele electrice SFEAT la temperaturi de 250°-450°C, timp de 30-60 minute.
- **Op. comprimare:** Arcurile detensionate se comprimă pe standul de comprimat
- **Op. control dimensional:** Arcurile comprimate se verifica dimensional de catre inspectorul de calitate (cantarul Zwick Z2.5, proiectoare Keyence/Mitutoyo)
- **Op. ambalare:** Dacă sunt ok, arcurile vor verifica final si se vor ambala

**Cosuri de evacuare:** Coșul VP1 este de la cuptoarele electrice.

**Camera de desprafuire:** Camera deschisă cu filtru sac.

**Sisteme de desprafuire:** cu cicloane; pulberea grosiera se colecteaza in vasele cicloanelor, iar pulberea fina merge in camera de desprafuire unde este filtrata.

Pulberile se colecteaza si se predau ca deseou „Pilitură și șpan ferous” cod 12 01 01.

**Atelier 800 SDV-uri:**

*In cadrul At. SDV-uri (880) se produc:*

- Ștanțe și matrițe pentru deformări plastice la rece și la cald, turnare, vulcanizare;
- Scule, dispozitive și verificatoare, precum și componente și piese de schimb pentru acestea;
- Standuri de măsură;
- Linii automate și standuri de asamblare și montaj;
- Automatizări de utilaje;
- Linii de transfer interoperațional etc. la solicitarea clientului.

*Principalele procese tehnologice sunt:*

- Prelucrări mecanice prin aschiere:
  - Debitare, strunjire, frezare, găurire, alezare, rectificare, ascuțire scule pe mașini-unelte universale,
  - Frezare, găurire, alezare, pe mașini-unelte cu comandă numerică în 3, 4 și 5 axe,
  - Strunjire, rectificare, pe mașini-unelte cu comandă numerică;
- Operații de prelucrare prin electroeroziune cu fir și cu electrod;
- Sudura oxiacetilenică și în mediu de argon;
- Operații de asamblare și montaj componente mecanice, electrice și electronice, hidraulice și pneumatice.

#### **Centrul de cercetare dezvoltare-COMCD (055) și Atelier ascuțire scule (850)**

Centrul de cercetare dezvoltare-COMCD(055) este amplasat lângă At. Arcuri înfășurate la rece (550), este compus din următoarele părți:

- Atelier ascuțire scule (S850), destinat și activității de cercetare
- Centrul de cercetare și testare produse și procese tehnologice.
- Centrul de cercetare și proiectare produse, procese tehnologice și scule.

Anexe ale centrului: sala de ședințe și sala de mese. Grupul sanitar și vestiarele sunt comune cu alte fabricații din zonă.

Pentru menținerea microclimatului, corespunzător proceselor desfășurate, hala este climatizată. De asemenea sunt montați pereți despărțitori între componentele centrului și zonele de măsurare piese.

Centrul de cercetare dezvoltare este creat cu scopul realizării următoarelor activități:

- Cercetarea, proiectarea, prelucrarea și testarea sculelor așchietoare cu profile noi, specifice prelucrarilor de mare productivitate;
- Cercetarea, proiectarea, realizarea și testarea de produse noi în faza de model funcțional și prototip;
- Cercetarea, proiectarea și testarea de procese tehnologice de mare productivitate, pentru produse noi sau existente în fabricație;
- Identificarea de soluții noi pentru creșterea durabilității sculelor destinate stantării și forjării pieselor;
- Dezvoltarea de proceduri și soluții pentru digitalizarea și integrarea proceselor din societate pentru ancorarea la un sistem deschis de producție.

Pentru atingerea dezideratelor au fost achiziționate echipamente de prelucrare și măsurare de ultimă generație constând în:

- Mașini de prelucrat scule așchietoare;
- Mașini de măsurat scule așchietoare;
- Strunguri CNC pentru testare scule și procese tehnologice, respectiv piese pentru produse diverse;

---

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

- Centre de prelucrare 5 axe cu funcțiuni de tipul prelucrării cu US respectiv depunere de materiale cu laser în 3D.
- Centre de măsurare 3D pentru piese .
- Echipamente de curățare piese.
- Mașină de marcat laser
- Mașină de moletat discuri diamantate.
- Mașină de rectificat cilindric.

*Deșeurile care se vor genera* sunt: Uleiuri uzate, Ape de spălare a pardoseli (Lichide apoase de spălare), Deșeu de carburi metalice (Plăcuțe cu carburi metalice), Absorbantți, materiale filtrante, (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase, Deșeu rezidual.

### **Atelierul 230 COMPA – DMG – Mori**

In cadrul Atelierului DMG-Mori (230) se produc componente pentru masini unelte din industria non-auto, respectiv componente pentru masinile-unelte ale firmei DMG-MORI Gildemeister Italia.

Principalele materii prime, materiale utilizate sunt:

- Semifabricate: semifabricate turnate de fonta, semifabricate tip bara de otel si semifabricate tip tabla de otel.
- Emulsie de prelucrare;
- Uleiuri de prelucrare;
- Uleiuri hidraulice;
- Vaseline;

Procesele tehnologice folosite sunt:

- strunjire,
- uzinare,
- rectificare rotund
- alezare.

Linia de uzinare este formata din 5 centre de uzinare, 1 strung, 2 masini de rectificat si 1 masina de frezat, astfel:

- 2 Centre de uzinare + Sistem de paletizare Fastems,
- Centru de uzinare DMC160
- Centru de uzinare DMC125
- Centru de uzinare DMC80
- 2 masini de rectificat,
- 1 strung
- 1 masina de frezat .
- 2 masini de masurare in coordonate Zeiss Prismo 12 18 10
- Masina de rectificat sanfrene

Hala are o suprafata de 2160 mp.

Hala este amenajata cu pardosea impermeabilizata, este inchisa pentru păstrarea constantă a temperaturii, deține o instalație de climatizare și are sistem de iluminat cu panouri LED.

In hală s-au realizat fundații pentru 2 macarale pivotante și pentru 10 piloni pentru macaraua semiportal. In cadrul halei s-a amenajat, într-un spatiu închis , un laborator de măsurători.

### **Atelierul 470 COMPA – WILO**

**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

În cadrul At. COMPA-WILO (470) se prelucrează semifabricate “corpuri pompa” și “lanterna”, din material fontă, pe utilaje cu comandă numerică. Uzinarea (prelucrări mecanice prin aschiere) se face pe uscat, răcirea fiind cu aer. Evacuarea șpanului din utilaje se efectuează cu ajutorul Uleiului Hysol Castrol T15.

**Utilaje:**

- Strunguri verticale Hwacheon pe care se vor executa operații de strunjire și găurire;
- Strung orizontal DMG pe care se vor executa operații de strunjire și găurire;
- Centre de frezat Spinner pe care se vor executa operații de frezare și găurire;

**Fluxul corpurilor POMPA:**

- Strunjire și găurire pe Strung orizontal CNC DMG / strunguri verticale;
- Frezare și găurire pe Centru CNC Spinner;
- Vopsire cataforetica (în instalația de vopsire cataforetica existentă) în cadrul atelierului Bosch stergător (460);
- Control vizual 100% și ambalare;

**Fluxul corpurilor LANTERNA:**

- Strunjire și găurire;
- Strunjire, frezare și găurire;
- Vopsire cataforetică (în instalația de vopsire cataforetică existentă) în cadrul atelierului Bosch stergător (460);
- Control vizual 100% și ambalare;

**Deșeuri generate în cadrul procesului:**

- Pilitura și span feros cod 12 01 01.
- Deseu feros cod 12 01 01.
- Emulsii și soluții de ungere uzate fără halogeni cod deșeu 12 01 09\*.

**LABORATOR ANALIZE FIZICO – CHIMICE (073) aparține de Direcția Calitate- Mediu (070).**

În cadrul laboratorului se determină conținutul de metale din aliaje feroase și neferoase, se realizează determinări de grosimi de strat pentru acoperiri de protecție, determinări de aderență straturi de protecție, determinări conținut de ape tehnologice, determinări conținut de ape uzate, determinări conținut de aer în emisie și imisie, determinări valori de zgomot.

**Departamentul Utilitati**

Departamentul Utilitati (091) este format din compartimentele :

- **Producție și distribuție utilități (910);**
- **Centrala ElectroTermică (940);**
- **Distribuție energie electrică (950).**

**Producție și distribuție utilități (910) are următoarele funcțiuni:**

- a) Producerea și distribuția aerului comprimat la consumatorii din Compa în stația de compresoare care are în componență 11 compresoare cu șurub din care 2 cu turație variabilă.
- b) **Preluarea din rețeaua orășenească a apei potabile**, înmagazinarea acesteia în rezervoare tampon și distribuția ei prin intermediul stațiilor de hidrofor la beneficiarii de pe platforma industrială Compa
- c) **Extracția apei industriale** din puțurile de medie adâncime din incinta Compa, înmagazinarea

**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

acesteia în rezervoare tampon și distribuția acesteia în rețeaua de apă de incendiu respectiv în rețeaua de apă industrială tehnologică.

- d) **Asigurarea procesului de tratare și răcire a apei** tehnologice industriale folosită în procesele tehnologice
- e) Urmărirea bunei funcționări a A.M.C.-urilor pentru toate sistemele folosite în activitățile desfășurate în cadrul acestui subcompartiment .

**Centrala Electro-Termică (940) are următoarele funcțiuni:**

- Asigurarea producției de energie termică (abur, apă caldă, apă caldă menajeră) conform cerințelor beneficiarilor de pe platforma -Compa .
- Asigurarea producerii de energie electrică și termică în instalațiile de cogenerare, în conformitate cu graficul de consum și cu cantitățile de energie electrică contractate a fi debitate în rețeaua de distribuție Electrica .
- Asigurarea funcționării centralei electro-termice la randament optim
- Distribuția energiei termice
- Urmărirea bunei funcționări a A.M.C.-urilor pentru toate sistemele folosite în activitățile desfășurate în cadrul acestui subcompartiment.
- Autorizarea și urmărirea în exploatare a instalațiilor autorizate ISCIR din dotare.

**Distribuție energie electrică ( 950)cu următoarele funcțiuni:**

- Preluarea pe medie tensiune ( 20 kv ) a energiei electrice de la SC Electrica și de la centrala electrotermică - Compa
- Transportul pe medie tensiune ( 20 Kv ) a energiei electrice la stațiile de conexiuni și posturile de transformare
- Transformarea energiei electrice ( 20/0,4 Kv ) și distribuția acesteia la consumatorii de pe platforma industrială Compa

**Departamentul Intretinere constructii si retele si Rețele utilitati (930)**

Acest departament are următoarele activități:

- Țntreținere și reparații clădiri din patrimoniul Compa S.A
- Țntreținerea și repararea drumurilor, aleilor, platformelor, trotuarelor.
- Țntreținerea și reparația rețelelor de utilități: rețele apă (potabilă și caldă menajeră) și canalizare, apă industrială de răcire, aer comprimat, apă industrială de incendiu, rețele termice (de încălzire), instalații electrice interioare la clădirilor societății, centrale și rețele telefonice, instalații și rețele de date, sisteme de monitorizare video, urmărirea lucrărilor de Țntreținere și reparații a sistemelor de detecție și avertizare incendiu de care firme terțe
- Execuție lucrări de instalații de aer comprimat, apă potabilă, apa industrială racire pt. utilaje, sanitare ( grupuri sociale ), încălzire aferente lucrărilor de amenajare spații de producție
- Execuție lucrări de modernizare și extindere căi acces; sisteme de control acces cu card
- Execuție lucrări de modernizare și extindere a rețelelor de monitorizare video
- Urmărirea lucrărilor de construcții și instalații executate de către terți
- Urmărirea cadastrală a terenurilor aflate în patrimoniul Compa
- Urmărirea comportării în timp a clădirilor din patrimoniul Compa

**Serv. Administrativ-Paza (013) și Comp. Gestiune deseuri (066)**

Realizează următoarele activități: administrativ-gospodărească; asigurare integritate patrimoniu,

activitatea de gestionare a deșeurilor nepericuloase, etc.

**In cadrul funcțiunii de gestionare a deșeurilor nepericuloase sunt următoarele activități:**

- Colectarea, achiziționarea și sortarea materialelor recuperabile din interiorul societății.
- Gestionarea, pe sortimente și calități a materialelor recuperabile, în programul SAP.
- Prelucrarea prin debitare la dimensiunile prevăzute în standarde a materialelor recuperabile și confecționarea și repararea paleților de lemn
- Expedierea la diverși beneficiari a materialelor recuperabile.



## 4.3 Inventarul ieșirilor (produselor)

Nr. crt.	Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitate produs (masa/volum/buc)/ anul 2019
1	Prelucrari pe masini cu comanda numerica, strunguri si centre de prelucrare cu 3 , 4 si 5 axe <b>At.620+630+AFM</b>	Subansamble si corp injector: - Corp injector (NHB) - Nozzle - fac parte din sistemele de injectie pentru diferite tipuri de automobile	Aceste produse fac parte din sistemele de injectie pentru diferite tipuri de automobile <b>(industria auto)</b>	La 620: -4.741.838 piese NHB( pe primele 10 luni 2019)  La 630: 6.110.828 piese in anul 2019, dintre care: - 1.161.569 buc.Nozzle - 3.660 buc.Piston Guide - 1.949.870 buc. Valve fara tratament termic - 2.995.729 buc. Valve cu tratament termic
2	- Prelucrari pe masini cu comanda numerica, strunguri si centre de prelucrare cu 3 , 4 si 5 axe - Procesele de spalare se fac pe masini speciale, automatizate - Asamblarea flanselor insert pe linii specializate proiectate si executate in atelierul propriu de profil.Liniile sunt prevazute cu benzi de transfer intre posturi, cu celule de control integrate si cu echipamente care asigura trasabilitatea produselor. - Asamblarea carterelor se executa pe standuri specializate de presare, sudura, controlul etanseitatii produselor	Subansamble si componente turbosuflante: <b>-flanse;</b> <b>-cartere cu dublu circuit de racire cu apa si ulei;</b> <b>-role;</b> <b>-flanse asamblate Alte componente:</b> <b>-ansablu brida deflector;</b> <b>-manson;</b> <b>-ans.tub rezervor</b>	Aceste produse intra in componenta turbosuflantelor,- echipamente ce asigura cresterea randamentului motoarelor autovehiculelor <b>(industria auto)</b>	- flansa/ring nozzle - 0 buc - carcasa centrala / center housing(carter) 41275 buc. - rola / roller- 308912 buc - ansamblu brida deflector S750- 135600 buc - ansamblu flansa sudata /nozzle assy-64087 buc - ANS. INSERT GTD- 498996 buc - ansamblu insert / insert assembly- 108415 buc - manson- 0 buc - ans tub rezervor - 31065 buc

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt.	Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitate produs (masa/volum/buc)/ anul 2019
3.	<p>Procesul de fabricatie include stantare de componente, vopsire in cadrul atelierului; asamblare pe linii automate si semiautomate; ambalare in cutii individuale si si livrare la clientul final. Dupa asamblare bratele stergator sunt vopsite in instalatii de vopsire de ultima generatie, ambalate si livrate direct clientilor finali. In cadrul atelierului se prelucreaza si alezeaza prinderile de aluminiu folosite pentru asamblarea bratelor stergator. Asamblarea prinderilor perlucrate se realizeaza cu stifturi si bucsi.</p> <p><b>(At.Bosch-460)</b></p>	<p>Subansamble si componente stergatoare de parbriz:</p> <p>- <b>Lame stergator de parbriz</b> de diferite tipuri</p> <p>- <b>Brate stergator de parbriz</b> de diferite tipuri;</p> <p>-<b>Prinderi aluminiu</b></p> <p><b>Alte componente:</b></p> <p><b>-suport si fulie</b></p>	<p>Sunt destinate unei game deosebit de diversificata de tipuri de automobile si marci de automobile.</p> <p><b>(industria auto)</b></p>	<p>-lame stergator de parbriz de diferite tipuri: aprox. 1.080.000 buc/an,</p> <p>-brate stergator de parbriz de diferite tipuri: aprox.300.000 buc/an;</p> <p>-prinderi aluminiu: aprox.3.000.000 buc/an;</p> <p>-alte componente(ex. fulie): aprox. 1.200.000 buc/an</p>
4.	<p>Tehnologiile sunt specifice prelucrarii acestor tipuri de piese, utilizandu-se echipamente performante pentru prelucrarile mecanice, strunjire, danturare, tratamente termice, rectificare respectiv controlul fisurilor .</p> <p><b>(At.Jtekt&amp;Fuji-450 si At. Tratamente Termice 760)</b></p>	<p>Subansamble si componente casete si coloane de directie:</p> <p>-<b>Pinioane pentru casete de directie;</b></p> <p>-<b>Axe intermediare pentru coloane de directie</b></p>	<p>Pinioanele destinate asamblarii casetelor de directie cu actionare manuala sau servo-asistate hydraulic, respectiv electric. Produsele sunt destinate echiparii sistemelor de directie, respectiv coloanelor de directie, pentru autoturisme si autoutilitare.</p>	<p>- Pinioane de directie fabricate : 2400000 buc./an</p> <p>- Componenta caseta de directie din aluminiu: 650000 buc./an.</p> <p>- Ansablu coloana de directie: 100000 buc./an.</p>

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt.	Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitate produs (masa/volum/buc)/ anul 2019
			(industria auto)	
5	Procesul de productie implica tehnologii specifice, fiind utilizate masini de infasurat si rectificat specializate Operatiile de tratament termic, acoperiri metalice si vopsire care completeaza procesul se realizeaza pe linii specializate. <b>(At. Arcuri infasurate la rece-550)</b>	Arcuri de compresiune, arcuri de tractiune si arcuri de torsiune, cu diametrul sarmei cuprins intre 0.15 si 10 mm.	<b>Industria auto si alte industrii</b>	- Arcuri 224.857.319 buc
6	Procesul de productie pentru reperele stantate cuprinde operatii de debitare, indoire, ambutisare, stantare, gaurire, debavurare, ambutisare adanca. Toate reperele sunt supuse in final operatiilor de tobare, sablare, slefuire si control pe instalatii speciale. <b>(At. Piese stantate si Forja)</b>	<b>Repere stantate</b> care intra in componenta unor grupe de produse fabricate in companie, dar si repere si semifabricate pentru diversi clienti interni sau externi.	<b>Industria auto si alte industrii</b>	-Prese:15056830buc -Forje: 2700540 buc
7	Procesul de productie include operatii de debitare, prelucrari prin aschiere, operatii de sudura, sablare, degresare, montaj. <b>(At.ansamble mecano-sudate-220)</b>	Componente masini industriale (paniere, suportii, brate, punti etc	<b>Diverse industrii</b>	Total: 173.110 buc
8	Procese de debitare, brazare , spalare , prelucrari prin aschiere <b>(At. Daikin 880)</b>	Tubulatura aer conditionat	Tubulatura pentru diverse aplicatii in sistemele de racire si incalzire <b>(sisteme de aer</b>	Total: 232789 buc

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt.	Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitate produs (masa/volum/buc)/ anul 2019
			<b>conditionat)</b>	
9	Prelucrari pe masini-unelte cu comanda numerica (strunjire, frezare, gaurire-alezare, rectificare), masini-universale (strunjire, frezare, gaurire, alezare, debitare, rectificare, ascutire scule), prelucrari prin electroeroziune cu fir si cu electrod, asamblare si montaj.	Stante si matrite pentru deformari plastice la rece si la cald, turnare, vulcanizare;  Scule, dispozitive si verificatoare, precum si componente si piese de schimb pentru acestea;  Standuri de masura;  Linii automate si standuri de asamblare si montaj;  Automatizari de utilaje;  Linii de transfer interoperational etc. la solicitarea clientului.	Diverse industrii	360760 buc
10	Fabricație de produse rampă comună (common rail) prin prelucrări mecanice pe masini CNC (Chiron, Molart): frezări, găuriri si spalari <b>(At. Bosch Rail -770)</b>	Rampă comună	Industria auto	1.175.615 buc.
11	Prelucrari pe masini cu comanda numerica, strunguri si centre de prelucrare.  <b>Atelier 470 WILO</b>	Corpuri POMPA si LANTERNA: - Pompa - Lanterna	Aceste produse intra in componenta sistemelor de pompare ce se folosesc la instalatiile de racire. <b>(industria non-auto)</b>	- Corp POMPA: 9184 bucati ( primele 10 luni 2019) Corp LANTERNA: 854 bucati( primele 10 luni 2019)

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

## 4.4 Inventarul ieșirilor (deșeurilor)

Numele procesului	Numele și codul deșeurii și denumirea emisiei	Ref. (cod)	Cantitatea generate: kg/an	
			2017	2018
Instalații și activități desfășurate pe amplasament	Absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire contaminate, etc.	15 02 02*	114.250	156.185
	Ambalaje de hârtie și carton	15 01 01	109.510	123.740
	Ambalaje de lemn	15 01 03	16.820	18.320
	Ambalaje de materiale plastice (PE)	15 01 02	4.025	1.440
	Ambalaje de materiale plastice (PET)		2.585	960
	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (plastic)	15 01 10*	20.085	14.250
	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (metalice)	15 01 10*	8.470	4.790
Ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase (deșeu ambalaj spray sudura și vopsea	15 01 10*	40	0	
Instalații și activități desfășurate pe amplasament	Ambalaje metalice care conțin o matrice poroasă formată din materiale periculoase, inclusiv containere goale pentru stocarea sub presiune	15 01 11*	325	320
	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (hârtie și carton)	15 01 10*	4.815	3.000
	Ape uleioase de la separatoarele ulei-apă	13 05 07*	4.880	12.000
	Baterii cu plumb	16 06 01*	473	0
	Cărbune activ epuizat	06 13 02*	2.500	200
	Deșeu biodegradabil	20 02 01	2.304	2.304
	Deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine	20 01 08	0	0
	Deșeuri menajere (mc)	20 03 01	139.695,12	137.279,52
	Deșeu sticlă	15 01 07	766,08	766,08
	Deșeuri cauciuc	16 03 06	200	120
	Deșeu plastic vestamid	20 01 39	500	0
	Deșeuri de la îndepărtarea vopselelor și lacurilor cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase (de la instalația de curățare în pat fluidizat)-	08 01 17*	7.300	5.300
	Deșeuri de tonere de imprimantă (cartușe imprimantă) (buc)	08 03 18	315	113

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

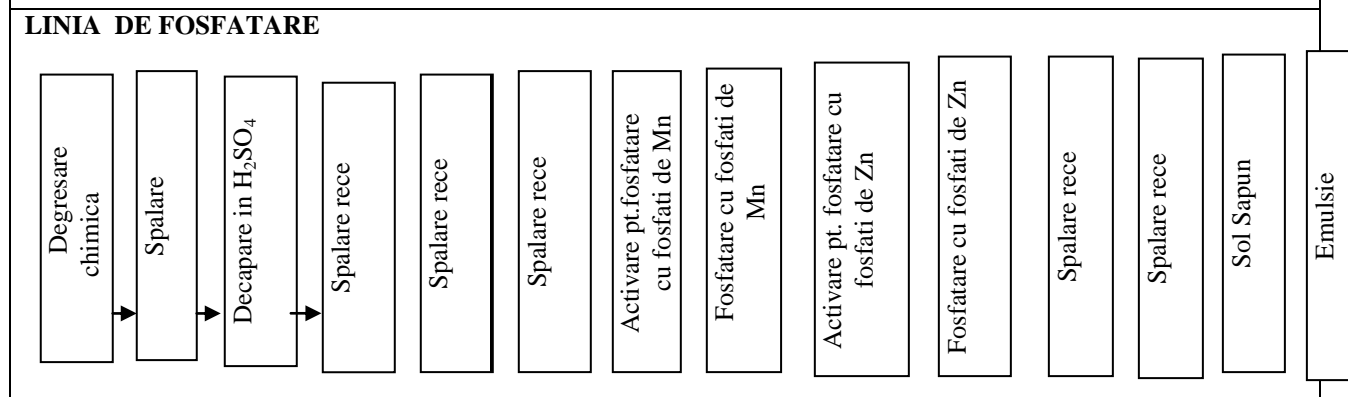
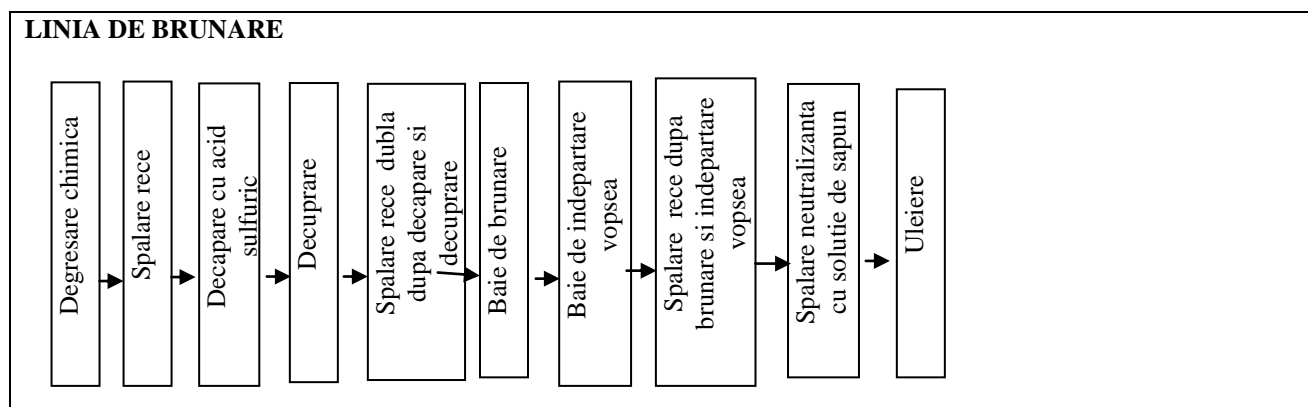
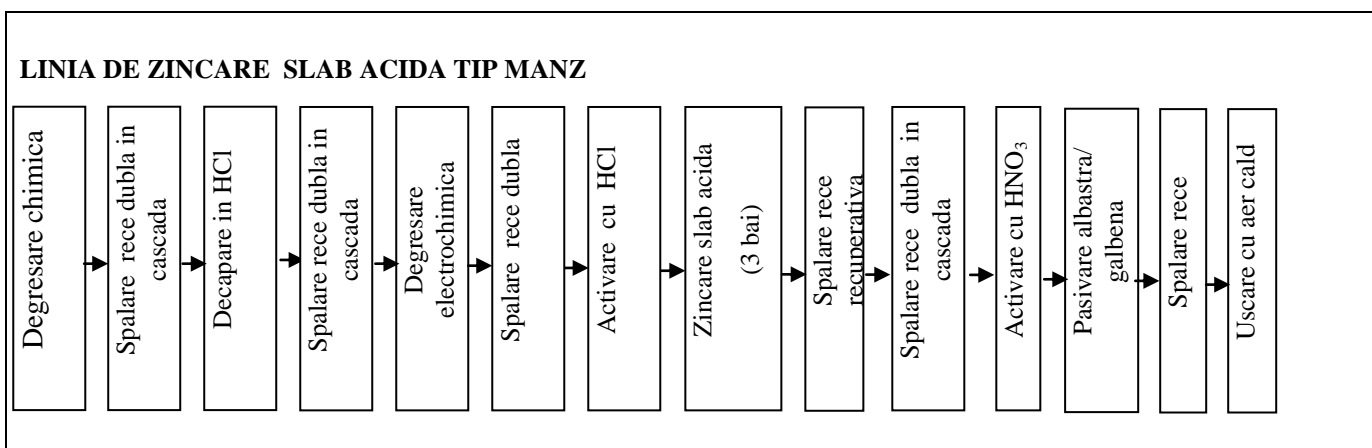
Numele procesului	Numele și codul deșeurii și denumirea emisiei	Ref. (cod)	Cantitatea generate: kg/an	
			2017	2018
	Deșeuri lichide apoase cu conținut de substanțe periculoase	16 10 01*	23.000	25.200
	Echipamente electrice și electronice casate (echipamente IT și electrocasnice sau asimilabile)	20 01 36	0	0
	Emulsii și soluții de ungere uzate fără halogeni	12 01 09*	267.650	320.290
	Lichide apoase de spalare (de la mașinile de spalat) (mc)	12 03 01*	508	482
	Metale feroase	12 01 01	2.294.890	2.447.920
	Metale neferoase	12 01 03	7.343	2.060
	Nămoluri apoase cu conținut de vopsele și lacuri și solvenți organici sau alte substanțe periculoase	08 01 15*	0	0
	Nămoluri de la mașinile unelte cu conținut de substanțe periculoase (de la rectificare, debavurare)	12 01 14*	97.630	63.490
Instalații și activități desfășurate pe amplasament	Nămoluri de la separatoarele ulei -apă	13 05 02*	1.870	1.960
	Nămoluri metalice (de la mărunțire, honuire, lepuire), cu conținut de ulei	12 01 18*	8.750	8.700
	Nămoluri și turte de filtrare cu conținut de substanțe periculoase (șlam galvanic sau de la tratarea apelor uzate)	11 01 09*	77.600	93.600
	Piese vizate de polizare maruntite și materiale de polizare (corpuri abrazive uzate) estimat	12 01 21	0	0
	Pilitură și șpan neferos	12 01 03	9.940	7.780
	Pilitură și șpan feros	12 01 01	3.537.140	3.631.180
	Rășini schimbătoare de ioni saturate sau epuizate	11 01 16*	1.290	805
	Substanțe chimice de laborator constând sau conținând substanțe chimice periculoase inclusiv amestecurile de substanțe chimice de laborator	16 05 06*	163	170
	Solvenți și amestecuri de solvenți	14 06 03*	21.550	9.720
	Tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur/corpuri de iluminat compacte	20 01 21*	205	153
	Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	13 02 05*	112.500	90.250
	Zgura de topitorie (zinc)	10 10 03	0	0

Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Numele procesului	Numele și codul deșeurii și denumirea emisiei	Ref. (cod)	Cantitatea generate: kg/an	
			2017	2018
	Echipamente casate cu conținut de componente periculoase (debitmetre cu conținut de mercur)	16 02 13*	0	51.970

4.5 Diagramele elementelor principale ale instalației

Diagramele elementelor principale ale instalației acolo unde sunt importante pentru protecția mediului; de ex.: tratare cu saramura, tratare cu var, degresare, tabacire, instalație de acoperire, sisteme de extractie, capacitati de ventilare, instalație de reducere a emisiilor, inaltimea cosurilor.



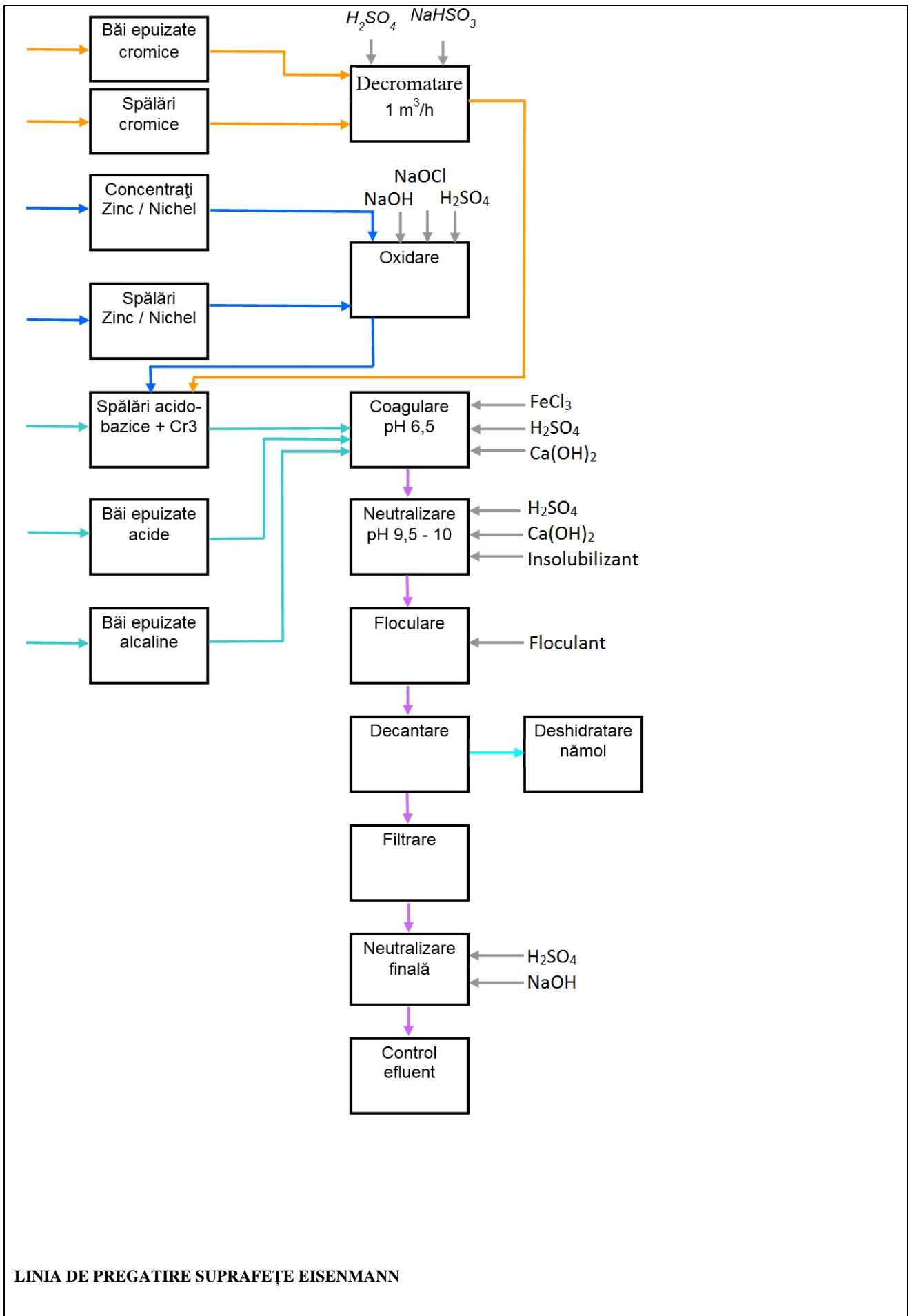
*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule***LINIA DE ACOPERIRE CU ALIAJ Zn-Ni**

<b>Nr.Crt.</b>	<b>Denumire baie</b>
1	Post incarcare tambur
2	Doua posturi de incarcare rame
3	Zece statii buffer
4	Doua bai de uscare rame
5	Baie de suflare cu aer pentru rame
6	Baie de picurare pentru rame
7	Baie suprapasivare
8	Baie spalare
9	Baie "post-dip"
10	Cross-transport
11	Baie spalare
12	Baie pasivare 2
13	Baie spalare
14	Baie pasivare 1
15	Baie spalare
16	Baie activare
17	Baie degresare chimica
18	Baie degresare chimica supportata electric
19	Baie spalare dubla
20	Baie decapare fara inhibitor
21	Baie decapare cu inhibitor
22	Baie spalare dubla
23	Baie degresare electrochimica
24	Baie spalare dubla
25	Baie activare
26	Baie de spalare
27	Baie tripla de spalare
28	Baie statica de spalare
29	2 bai cu 4 posturi Zn-Ni Tamburi
30	2 bai cu 4 posturi Zn-Ni Rame
31	Doua bai de spalare
32	Baie Post-dip Tamburi
33	Baie spalare
34	Doua posturi de uscare si centrifugare
35	Centrifugare
36	Doua bai cu Sealer pentru Tamburi
37	Baie Spalare
38	Baie decapare cosuri
39	Descarcare cosuri

**STATIA DE TRATARE APE REZIDUALE HYTEC INDUSTRIE**



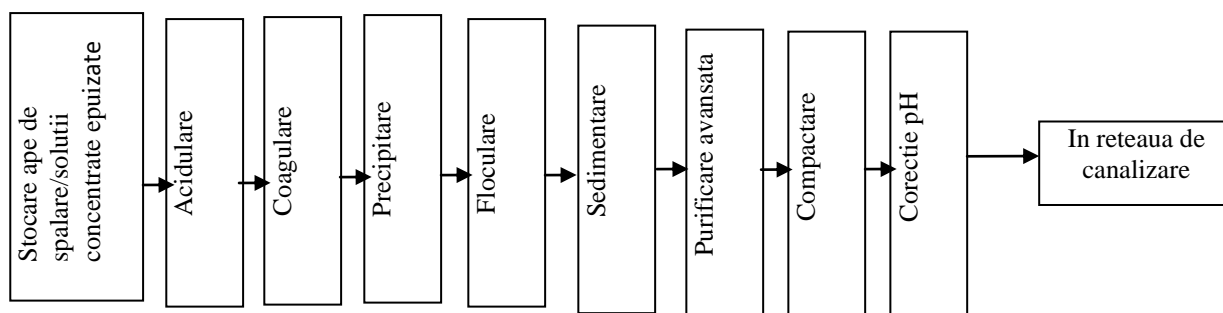
Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule



Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule



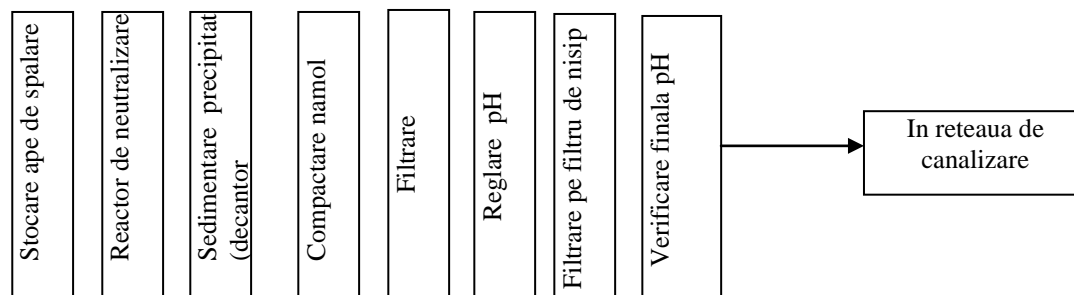
STAȚIA DE NEUTRALIZARE AUTOMATIZATĂ ELECTROSZINTER



LINIA DE FOSFATARE AUTOMATA



TRATAREA APELOR REZIDUALE DE LA INSTALATIA AUTOMATĂ DE FOSFATARE(620)



#### 4.6 Sistemul de exploatare

Tinand cont de informațiile de exploatare relevante din punct de vedere al mediului date in diagramele de mai sus, in sectiunile referitoare la reducere si in diagramele conductelor si instrumentelor, furnizati orice alte descrieri sau diagrame necesare pentru a explica modul in care sistemul de exploatare include informațiile de monitorizare a mediului.

Parametrul de exploatare	Inregistrat Da/Nu	Alarma (N/L/R) <sup>2</sup>	Ce actiune a procesului rezulta din feedback-ul acestui parametru?	Care este timpul de raspuns? (secunde/ minute/ ore daca nu este cunoscut cu precizie)
pH	Da	N	Corecția pH-ului	minute
Crom hexa	Da	N	Reducerea cromului hexa la crom trivalent	minute
Crom trivalent	Da	N	Precipitarea cromului trivalent cu hidroxid de sodiu	minute
Zinc	Da	N	Precipitarea zincului cu var si hidroxid de sodiu, floclanti, clorura de calciu.	minute
Fosfati (P total)	Da	N	Precipitare cu var si hidroxid de sodiu, floclanti si clorura de calciu	minute

##### 4.6.1. Condiții anormale

Protecția in timpul conditiilor anormale de functionare, cum ar fi: pornirile, opririle si intreruperile momentane

Tinand cont de informațiile din Secțiunea 10 privind monitorizarea in timpul pornirilor, opririlor si intreruperilor momentane, furnizati orice informații suplimentare necesare pentru a explica modul in care este asigurata protecția in timpul acestor faze.

Avand in vedere ca instalatiile functioneaza discontinuu nu se pune problema in cazul unor situatii neprevazute, in cazul pornirilor, opririlor si intreruperilor momentane. Acestea sunt identificate si controlate prin intrucțiuni operaționale.

In cazul intreruperii curentului electric si caz de situații de urgență se aplică planurile preventive pentru riscuri/ situații de urgență.

#### 4.7 Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare

Identificati omisiunile in informațiile de mai sus, pentru care Operatorul/titularul activității crede ca este nevoie de studii pe termen mai lung pentru a le furniza. Includeti-le si in Secțiunea 15.

Proiecte curente în derulare	Rezumatul planului studiului
-	
Studii propuse	Nu este cazul

<sup>2</sup> N=Fara alarma L=Alarma la nivel local R=Alarma dirijata de la distanta (camera de control)

#### 4.8 Cerințe caracteristice BAT

Descrieti poziția actuală sau propusă cu privire la următoarele cerințe caracteristice BAT, demonstrând că propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformării, fie prin justificarea abaterilor sau a utilizării măsurilor alternative;

Următoarele tehnici trebuie aplicate, acolo unde este cazul, tuturor instalațiilor. În paragrafele specifice procesului, prezentate mai jos, sunt identificate cerințe suplimentare sau sunt accentuate cerințe specifice.

**Tehnici aplicate de societate pentru conformarea cu cerințele BAT prevăzute în documentul de referință: Document de referință privitor la cele mai bune tehnici disponibile de tratare a suprafețelor metalelor și materialelor plastice (August 2006)**

Sistemul de management, tehnicile de producție

<p><b>Cerințele documentului de referință</b></p>	<p><b>5.1 BAT generale</b></p> <p><b>5.1.1 Tehnicile de gestionare</b></p> <p><b>5.1.1.1 Gestionarea mediului</b></p> <p><b>BAT trebuie implementate pentru a adera la Sistemul de Gestionare a Mediului (SMG), care include, în funcție de circumstanțele specifice, următoarele caracteristici: (a se vedea Secțiunea 4.1.1):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ definirea unei politici de mediu, specifice instalației, de către direcția executivă (angajamentul direcției executive este considerat drept o condiție preliminară pentru aplicarea cu succes a celorlalte caracteristici ale SMG)</li> <li>▪ planificarea și stabilirea procedurilor necesare</li> <li>▪ implementarea procedurilor, acordându-se o atenție deosebită următoarelor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• structura și responsabilitatea</li> <li>• instruirea, conștientizarea și competența</li> <li>• comunicarea</li> <li>• implicarea angajaților</li> <li>• documentarea</li> <li>• controlul eficient al procesului</li> <li>• programele de întreținere</li> <li>• măsurile care se impun în caz de urgență și capacitatea de răspuns</li> <li>• respectarea legislației din domeniul mediului</li> </ul> </li> <li>▪ verificarea performanței și adoptarea măsurilor corective corespunzătoare, acordându-se o atenție deosebită următoarelor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• monitorizarea și măsurarea (a se vedea și documentul de referință privind monitorizarea emisiilor)</li> <li>• măsurile corective și preventive</li> <li>• ținerea evidenței</li> <li>• auditarea internă independentă (când este posibil), pentru a se stabili dacă sistemul de gestionare a mediului este sau nu conform cu măsurile planificate și dacă acesta a fost implementat și întreținut în mod corespunzător</li> </ul> </li> <li>▪ revizuirea de către direcția executivă.</li> </ul> <p>Trei caracteristici suplimentare, care pot completa treptat cele de mai sus, au fost reținute cu titlu de măsuri ajutătoare. Chiar dacă acestea lipsesc, <b>nu se poate vorbi de o contradicție cu BAT.</b> Aceste trei etape suplimentare sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- examinarea și validarea sistemului de gestionare și a procedurii de audit, de către un organism autorizat de certificare sau de către un verficator extern al SGM</li> <li>- elaborarea și publicarea (și, dacă este posibil, validarea de către un organism extern) a unei declarații regulamentare de mediu, în care să se specifice toate aspectele semnificative de mediu ale instalației și care să permită compararea de la an la an a rezultatelor cu obiectivele și țintele de mediu, precum și cu normele de referință specifice sectorului</li> <li>- implementarea și aderarea la un sistem voluntar, acceptat la nivel internațional, cum ar fi</li> </ul>
---	---

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

	<p>EMAS și EN ISO 14001:1996. Această etapă voluntară ar putea conferi mai multă credibilitate SGM. Această credibilitate mai mare este conferită, în special, de EMAS, care însumează toate caracteristicile menționate mai sus. Sistemele care nu sunt normalizate pot însă, în principiu, să fie la fel de eficiente, cu condiția să fie corect proiectate și implementate.</p> <p>În cazul acestui sector, este important să se aibă în vedere și următoarele caracteristici potențiale ale SGM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impactul asupra mediului din exploatarea și eventuala oprire definitivă a unității, în momentul proiectării unei instalații noi</li> <li>- dezvoltarea și utilizarea unor tehnologii mai curate</li> <li>- atunci când este fezabil, aplicarea cu regularitate a sistemului de analize comparative specifice sectorului, inclusiv din domeniul eficienței energetice și economisirii energiei, eficienței și economisirii apei, consumului de materii prime și alegerii materialelor de intrare, emisiilor în aer, deversărilor în apă și producerii de deșeuri</li> </ul>
<b>Tehnici aplicate de societate</b>	Societatea are implementat sistemul ISO 14.001:2015, deținând certificatul: Nr. 011041521249 valabil de la 14.06.2018 până în 13.06.2021 eliberat de TUV Rheinland Cert GmbH.
<b>Conformarea cu cerințele documentului de referință</b>	<b>Gestionarea mediului în societate este BAT</b>
<b>Cerințele documentului de referință</b>	<p><b>5.1.1.2 Administrarea și întreținerea</b>  <b>BAT constă în implementarea unui program de administrare și întreținere, care va include instruirea și măsurile preventive, pe care lucrătorii trebuie să le întreprindă pentru a diminua riscurile specifice de mediu, a se vedea Secțiunile 4.1.1 (c) și 4.1.1.1.</b></p> <p><b>4.1.1 Instrumentele de gestionare a mediului</b>          Cel mai bun randament în condiții de mediu este în general obținut prin implementarea celei mai bune tehnologii și utilizarea acesteia într-un mod cât mai eficient și profitabil. Acest lucru se regăsește și în definiția „tehnicienilor” din cadrul Directivei IPPC: “tehnologia folosită, cât și modul în care instalația este proiectată, construită, întreținută, utilizată și scoasă din uz”.</p> <p><b>(c) Implementarea și utilizarea procedurilor</b>          Elaborarea unor sisteme este foarte importantă pentru a se asigura că procedurile sunt cunoscute, înțelese și respectate, prin urmare o gestionare eficientă a mediului include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Structura și responsabilitatea           <ul style="list-style-type: none"> <li>– definirea, documentarea și comunicarea rolurilor, responsabilităților și autorităților, ceea ce implică și numirea unui reprezentant de management</li> <li>– asigurarea resurselor esențiale pentru implementarea și controlul sistemului de gestionare a mediului, inclusiv resursele umane și specializările, tehnologia și resursele financiare.</li> </ul> </li> <li>(ii) Training, cunoaștere și competență           <ul style="list-style-type: none"> <li>- identificarea necesităților de training pentru a se asigura că personalul al cărei activitate afectează în mod semnificativ impacturile asupra mediului a fost instruit în mod corespunzător.</li> </ul> </li> <li>(iii) Comunicarea           <ul style="list-style-type: none"> <li>– stabilirea și menținerea procedurilor de comunicare internă între diversele nivele și funcții din cadrul instalației, precum și procedurile de comunicare cu părțile interesate din exterior și procedurile de recepționare, documentare și, unde este cazul, de răspuns la comunicatele relevante primite de la părțile interesate din exterior.</li> </ul> </li> <li>(iv) Implicarea angajaților           <ul style="list-style-type: none"> <li>– implicarea angajaților în proces cu scopul de a atinge un bun randament în condiții de mediu prin aplicarea unor forme adecvate de participare, cum ar fi sisteme cu registre de sugestii sau ateliere de lucru în baza unui proiect sau comitete de mediu.</li> </ul> </li> <li>(v) Documentarea           <ul style="list-style-type: none"> <li>– stabilirea și actualizarea în permanență a informațiilor, pe hârtie sau în format electronic, pentru a descrie elementele de bază ale sistemului de gestionare și interacțiunea acestora și pentru a direcționa documentația aferentă.</li> </ul> </li> </ul>

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

(vi) Control eficient al procesului

- control adecvat al proceselor din toate modurile de operare, si anume pregătire, pornire, funcționare de rutină, oprire și condiții anormale
- identificarea indicatorilor cheie de eficiență si metode de măsurare si controlare a acestor parametri (de exemplu debit, presiune, temperatură, compoziție și calitate)
- documentarea și analiza condițiilor anormale de funcționare pentru identificarea cauzelor și abordarea acestora pentru a se asigura că evenimentele respective nu se repetă (acest lucru poate fi facilitat printr-o politică „fără vină” în care identificarea cauzei este mai importantă decât învinuirea unei persoane).

(vii) Program de întreținere

- stabilirea unui program structurat de întreținere în baza descrierilor tehnice ale echipamentelor, a normelor, etc. precum și în baza defecțiunilor echipamentelor și a consecințelor acestora
- susținerea programului de întreținere cu un sistem adecvat de ținere a evidenței și de testare a diagnosticelor
- desemnarea responsabilităților de planificare si executare a întreținerii.

(viii) Pregătire și răspuns în cazurile de urgență

- stabilirea și menținerea procedurilor de identificare a iminenței accidentelor și reacția în caz de accidente si situații de urgență și a procedurilor de prevenire și remediere a impacturilor asupra mediului care pot fi asociate acestor accidente

#### **4.1.1.1 Aspecte SGM specifice activităților de tratare a suprafețelor**

Aspectele SGM specifice relevante sunt:

- instalarea de supape și numerotarea tuturor țevilor. Numerele sunt ulterior folosite pentru instrucțiunile aferente ordinii de închidere, pentru închideri pe termen și lung și pe termen scurt
- verificarea periodică a bazinelor și a rețelei de țevi pentru depistarea scurgerilor. Pentru acest lucru este necesar ca fundul bazinelor și țevile să fie vizibile, fără acumulare de mizerie, ancrasare, dispozitive vechi, capete anodice, etc. în interior sau în jurul bazinelor sau a țevilor
- utilizarea de pompe fixe și temporare, sisteme de hidraulice și filtre deasupra bazinelor mobile și tăvi de captare a picăturilor cu o capacitate suficientă pentru a reține pierderile și scurgerile. Capetele țevilor trebuie să fie deasupra bazinelor de tratare sau a tăvilor de captare. Acest lucru permite colectarea și readucerea reziduurilor în soluțiile de tratare sau evacuarea lor ca deșeuri sau ape uzate.
- zonele de tratare trebuie să fie curate și vopsite pentru a permite identificarea imediată a scurgerilor continue
- instalarea de alarme de nivel ridicat în cuvele de tratare și în instalațiile de tratare a apelor uzate în cazul în care este posibilă depășirea nivelului maxim [125, Irlanda, 2003]
- administrarea substanțelor chimice si a produselor brevetate în vederea unei utilizări corecte si în special identificarea riscurilor asociate stocării și utilizării de material incompatibile [125, Irlanda, 2003]
- identificarea poluațiilor de mare risc în cadrul instalației (folosiți curent sau în trecut).  
Acest lucru poate fi necesar și în vederea respectării legislației care controlează poluanții de mare risc, a se vedea Anexa din cadrul Directivei cadru cu privire la Apă (2000/60/EG) [113, Austria, 2003]. **Poluații de mare risc sunt de asemenea identificați de PARCOM [12, PARCOM, 1992].** Exemple cheie pentru acest sector sunt:
  - bifenili policlorurați, de exemplu în condensatoarele electrice sau alte echipamente electrice
  - cadmiu, **alte materiale care nu se degradează sau care se degradează încet**, cum ar fi alte metale în formă solubilă (  **nichelul, cromul, zincul, cuprul, plumbul**)
  - **COV pentru degresare** (inclusiv cloralcalii C10 - C13)
  - **cianurile**
  - **acizii și substanțele alcaline**
- stabilirea scopurilor în care au fost utilizate terenul și clădirile instalațiilor înaintea instalației existente si/sau a activităților curente si dacă activitățile desfășurate anterior pot fi confundate cu activitățile din instalația de tratare a suprafețelor

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• auto-monitorizarea indicatorilor de randament în condiții de mediu, precum și a celor care afectează procesele individuale. Exemple : <ul style="list-style-type: none"> <li>- efluent evacuat și calitate,</li> <li>- consum de materii prime pe tipuri</li> <li>- consum de energie</li> <li>- consum de apă</li> <li>- deșeuri produse și tipuri.</li> </ul> </li> </ul> <p>Aceste cifre sunt relevante atunci când sunt asociate altor parametri importanți de producție, cum ar fi suprafața piesei de tratat sau consumul de piesă de bază, numărul de tambure sau bare anodice tratate, greutatea pieselor de tratat sau a piesei de bază tratate, etc.</p>
<b>Tehnici aplicate de societate</b>	<p><b>5.1.1.2 Administrarea și întreținerea</b>  <b>În COMPASA SA există un sistem procedural în format electronic care cuprinde: gestiunea documentelor de calitate, mediu și sănătate și securitate operațională format din: manuale, proceduri și instrucțiuni de sistem și operaționale, formulare etc. personalul fiind instruit periodic în conformitate cu Planul anual de formare.</b></p> <p><b>Structura și responsabilitatea</b></p> <p><b>Rolurile, responsabilitățile și autoritățile sunt definite, documentate și comunicate în conformitate cu procedura de comunicare.</b></p> <p>Sunt asigurate resursele esențiale pentru implementarea și controlul sistemului de gestionare a mediului, inclusiv resursele umane și specializările, tehnologia și resursele financiare.</p> <p>(ii) Training, cunoaștere și competență</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sunt identificate necesitățile de instruire pentru a se asigura că personalul al cărei activitate afectează în mod semnificativ impactul asupra mediului a fost instruit în mod corespunzător. Formarea personalului se face în conformitate cu Planul anual de formare -</li> </ul> <p><b>Procedura PL 021.20 Formarea personalului.</b></p> <p>(iii) Comunicarea</p> <p>Este stabilită, implementată și menținută procedura de comunicare internă și externă <b>PL 021.22</b> care stabilește modul în care se asigură comunicarea internă în COMPASA S.A. între diferitele niveluri și funcțiuni din organizație precum și modul de asigurare a comunicării cu exteriorul (primirea, documentarea și transmiterea răspunsurilor la solicitările pertinente ale părților interesate și comunicarea privind aspectele semnificative de mediu), pe linie de calitate, mediu, securitatea și sănătatea muncii.</p> <p>(iv) Implicarea angajaților</p> <p>Implicarea angajaților în proces cu scopul de a atinge un bun randament în condiții de mediu prin aplicarea unor forme adecvate de participare, cum ar fi sistemul de propuneri de îmbunătățire în cadrul atelierelor și compartimentelor.</p> <p>În societate sunt implementate următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Implementarea și utilizarea procedurilor</b></li> </ul> <p>În cadrul sistemului ISO 14001</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stabilirea și menținerea procedurilor de identificare a iminenței accidentelor și reacția în caz de accidente și situații de urgență- <b>PM 071.06 Situații de urgență și capacitate de răspuns</b></li> </ul> <p><b>Există:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Plan de intervenție împotriva incendiilor</li> <li>○ Planul de prevenire a poluărilor accidentale</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Instrucțiuni pentru procese</b></li> <li>- <b>Prevenirea și reducerea scurgerilor</b></li> <li>- verificarea periodică a bazinelor și a rețelei de țevi pentru depistarea scurgerilor.</li> <li>- adoptarea de sisteme care permit colectarea și readucerea reziduurilor în soluțiile de tratare</li> </ul>

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

	<p>sau evacuarea lor ca deșeuri sau ape uzate</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zonele de tratare sunt curate, vopsite și impermeabilizate cu rășină epoxidică pentru identificarea imediată a scurgerilor continue.</li> <li>- asigurarea că nu este depășit nivelul maxim în cuve și rezervoare: cuvele dotate cu preaplin legat la sistemul de canalizare, indicatoare de nivel,</li> <li>- Cuvele și rezervoarele sunt dotate cu preaplin, unele cu indicatoare de nivel</li> <li>- administrarea substanțelor chimice și a produselor brevetate în vederea unei utilizării corecte și în special identificarea riscurilor asociate stocării și utilizării de materiale incompatibile: respectarea instrucțiunilor de lucru, proceduri:</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Managementul substanțelor și amestecurilor periculoase în Compa S.A.-PM 071.03</b></li> <li>- <b>Identificarea poluațiilor de mare risc în cadrul instalației (folosiți curent sau în trecut).</b> Fișa poluanților potențiali (Planul de prevenire a poluărilor accidentale)</li> <li>- <b>Automonitorizarea indicatorilor de randament în condiții de mediu, precum și a celor care afectează procesele individuale.</b> Proceduri: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Monitorizarea și prevenirea poluării fonice-PM 071.04;</b></li> <li>✓ <b>Monitorizarea și măsurarea emisiilor în atmosferă-PM 071.07;</b></li> <li>✓ <b>Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, inclusiv ambalajele și deșeurile de ambalaje de produse chimice periculoase în S.C. COMPA S.A.-PM 071.08</b></li> <li>✓ <b>Gestionarea uleiurilor uzate în COMPA S.A-IM 071.01;</b></li> <li>✓ <b>Gestionarea ambalajelor de produse chimice periculoase și etichetarea acestora-PM 071.02.</b></li> </ul> </li> </ul>
Conformarea cu cerințele documentului de referință	Tehnicile utilizate de societate privind administrarea și întreținerea instalației sunt BAT
Cerințele documentului de referință	<p><b>5.1.1.3 Diminuarea efectelor de retratare</b> BAT este diminuarea impacturilor pe care acțiunile de retratare le au asupra mediului, prin intermediul unor sisteme de gestionare care să presupună reevaluarea specificațiilor procesului și controlul calității, de către client alături de operator (a se vedea Secțiunea 4.1.2). Aceasta se poate realiza după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• se va asigura că specificațiile sunt: <ul style="list-style-type: none"> <li>- corecte și actualizate</li> <li>- compatibile cu legislația în vigoare</li> <li>- aplicabile</li> <li>- posibil de îndeplinit</li> <li>- măsurabile în mod corespunzător, în vederea îndeplinirii cerințelor de performanță ale clientului</li> </ul> </li> <li>• înainte de implementare, atât clientul cât și agentul economic trebuie să discute toate modificările propuse în procesele proprii</li> <li>• agenții economici trebuie instruiți pentru utilizarea sistemului</li> <li>• clienții trebuie să cunoască limitările procesului și atributele tratamentului de suprafață obținut.</li> </ul> <p><b>4.1.2 Reducerea reperlucării prin specificații de proces și control al calității</b> Piese de tratat sau suprafața piesei de bază tratate incorect, cu o specificație greșită sau neadecvată sau cu o specificație incorect aplicată poate determina striparea sau rectificarea unor cantități semnificative de metal (în tambur sau pe stative) așa cum este descris în Secțiunea 2.3, striparea metalului. În unele cazuri piesele de tratat și/sau piesa de bază trebuie să fie aruncate, în special bobinele de mari dimensiuni și plăcile cu circuite imprimate, cu toate că anumite piese tratate în tambur sau pe stative pot fi deteriorate irecuperabil.</p> <p>Reducerea proceselor de reperlucare sau a cantităților aruncate se poate obține printr-o multitudine de metode, cum ar fi folosirea de sisteme oficiale de management al calității, SMC.</p> <p>Ca și în cazul instrumentelor de gestionare a mediului, descrise în Secțiunea 4.1.1, folosite pentru a obține o bună funcționare a instalației, înregistrarea oficială a acestor sisteme și</p>



*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

diseminarea către muncitori este o bună practică. Cu toate că multe dintre aceste sisteme sunt acreditate extern (ceea ce poate fi o cerință din partea clienților) acest lucru nu este esențial. Nu este o practică neobișnuită ca aceste sisteme să fie auditate extern, pentru a se obține informații imparțiale pentru validarea și actualizarea sistemului, precum și pentru a spori încrederea clienților. Aceste sisteme includ de obicei un control statistic al procesului (CSP). Respectarea specificației adecvate pentru proces și controlul calității acestuia sunt de asemenea factori importanți. În cadrul activităților de tratare a suprafețelor, se anticipează de obicei „o primă abordare corectă” și de multe ori face parte dintr-un sistem oficial. Pentru a face acest lucru, o practică uzuală este aplicarea procesului corect prin metoda corectă pentru obținerea efectului dorit. Acest lucru necesită o înțelegere corectă a proprietăților conferite de tratarea suprafeței și de operațiunile ulterioare care vor fi executate cu piesele de tratat sau piese de bază, cum ar fi presarea, formarea, îndoirea, ondulara, perforarea, sudarea, lipirea, etc. Alte tehnici care contribuie la respectarea specificațiilor corecte sunt discutate în SGM (Secțiunea 4.1.1) și în sistemele de administrare a producției, cum ar fi ISO 9000.

Pentru a adapta tratarea la obiectivul urmărit, sistemele de mediu și/sau de management al calității (după caz) pot oferi oportunități de dialog și acord între operator și client cu privire la specificația corectă pentru proces, planurile și devizele pentru proiect și punctele de măsurare a controlului calității pentru piesele de tratat și/sau piese de bază (a se vedea mai jos Aplicabilitatea). Următoarele exemple sunt pentru aspectele care trebuie să fie abordate:

- tratarea suprafețelor poate modifica dimensiunea unei piese de tratat prin grosimea stratului aplicat (de exemplu modificarea dimensiunii componentelor cu filet), caracteristicile piesei de bază (de exemplu fragilizarea acidă prin zincare acidă) sau poate fi inadecvată pentru procesele ulterioare (de exemplu unele finisaje pot fi fragile și se pot exfolia atunci când piesa tratată este ulterior îndoită sau ondulată)
- în procesele electrolitice în care materialul aplicat este purtător de curent, depunerea se face mai ales pe marginile sau în colțurile piesei și/sau piesei de bază unde densitatea curentului este mai mare. Metoda de măsurare și punctele în care trebuie să se facă măsurătorile pentru controlul calității finisajului pot fi convenite în funcție de diferențele de grosime din diferitele porțiuni ale piesei de tratat sau ale piesei de bază care vor fi finisate. Unele metode de măsurare necesită suprafețe plane și pentru a respecta cerințele de eficiență tratarea trebuie să fie făcută cu atenție deoarece grosimea stratului este mai subțire pe zonele plane decât pe margini (raportul grosime centru – grosime margine de aproximativ 1:3 sau 1:4). De asemenea, cu toate că specificațiile pot fi respectate pentru zonele plane, măsurarea de pe margini poate avea ca rezultat exfolierea dacă acestea sunt ulterior prelucrate, cum ar fi prin ondulare
- specificațiile de eficiență (cum ar fi obținerea unui anumit nivel de protecție anticorozivă) sunt de preferat în locul respectării totale a specificațiilor prescriptive. Cele mai obișnuite și ușor de aplicat metode de măsurare a grosimii trebuie folosite împreună cu specificațiile de eficiență, atunci când se poate stabili grosimea din punctele convenite care sunt deja executate conform specificațiilor (a se vedea de asemenea și discuția de la Înlocuire, Secțiunea 4.9) modificările procesului de fabricare anterior tratării suprafeței.

De exemplu:

- modificarea uleiurilor de presare (cu un tip care rămâne presat în micro-structura piesei de bază și nu răspunde la procesele normale de degresare), a tipului de piesă de bază, a tipului de presare a pieselor în dispozitivul de prelucrare, întărirea anterior tratării suprafeței, etc.
- modificarea specificației de utilizare finală
- tratare în tambur în loc de stativ (posibil din motive financiare)
- organizațiile sau sectoarele industriale majore care necesită volume mari de tratare a suprafețelor pot menționa propriile specificații (cum ar fi industriile de automobile sau aeronave). Organizațiile mai mici folosesc specificațiile publice disponibile. Pentru respectarea specificațiilor, este necesară consultarea celor mai recente versiuni și verificarea faptului că specificațiile sunt adecvate și pentru alte produse, pentru procesările ulterioare și utilizarea finală
- unii clienți pot solicita respectarea specificațiilor cu cel mai bun nivel calitativ disponibil, cum ar

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

	<p>fi specificațiile militare și aerospațiale care implică folosirea cadmiului pentru alte produse. Aplicațiile militare și aerospațiale nu pot fi vândute și aplică o legislație specifică pentru cadmiu.</p> <p>Există multe metode prin care procesele pot fi îmbunătățite în ceea ce privește stabilitatea și rezistența în timp și multe tehnici descrise în Capitolul 4 au acest avantaj, pe lângă faptul că îmbunătățesc randamentul în condiții de mediu. Când intervine această situație, acest lucru este subliniat în secțiunea „Argumentele care stau la baza implementării”. Exemple ar fi utilizarea de anozii insolubili cu completare din exterior (a se vedea Secțiunea 4.8.2), agitarea soluției de tratare (Secțiunea 4.3.4) și controlul concentrației substanțelor chimice de tratare (Secțiunea 4.8.1)</p>
<p><b>Tehnici aplicate de societate</b></p>	<p>La nivelul Compa S.A se aplică următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Există instrucțiuni actualizate pentru asigurarea controlului și repetabilității pentru fiecare dintre procesele speciale (de acoperiri de suprafață, tratamente termice și procese de sudură).</li> <li>• Sunt implementate și certificate Sistemul de Management al Calității conform ISO 9001 și IATF 16949:2016.</li> <li>• Controlul calității produselor se realizează conform standardelor corespunzătoare măsurătorii care trebuie efectuate; În cazurile speciale se întocmesc acorduri cu clientul în faza de dezvoltare a proiectului.</li> </ul> <p>Toate cerințele referitoare la realizarea procesului și controlul calității produselor sunt prezentate echipei multifuncționale în cadrul instruirilor periodice. Fiecare proiect este condus de un șef de proiect care asigură comunicarea cu clientul și comunicarea între membrii echipei multifuncționale. Orice modificare referitoare la proces este discutată cu clientul înainte de implementare. Toate procesele sunt validate de către client înainte de realizarea în serie a produselor. La validare se întocmesc procese verbale de instruire.</p>
<p><b>Conformarea cu cerințele documentului de referință</b></p>	<p><b>Tehnici aplicate de societate sunt BAT</b></p>
<p><b>Cerințele documentului de referință</b></p>	<p><b>5.1.1.4 Evaluarea instalației</b></p> <p><b>BAT este stabilirea normelor de referință (sau a valorilor de referință) care permit monitorizarea instalației în permanență, precum și în raport cu valorile de referință externe</b> (a se vedea Secțiunea 4.1.3) În acest capitol, sunt indicate valori de referință pentru diferitele activități, acolo unde se dispune de date. Domeniile esențiale pentru stabilirea valorilor de referință sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> consumul de energie</li> <li><input type="checkbox"/> consumul de apă</li> <li><input type="checkbox"/> consumul de materii prime.</li> </ul> <p>Înregistrarea și monitorizarea consumului de utilități, pe tipuri: electricitate, gaze, GPL și alți combustibili, indiferent de sursă și de costurile unitare, a se vedea Secțiunile 4.1.1 (j) Detaliile și perioada de înregistrare, cum ar fi pe oră, pe tură de lucru, pe săptămână, pe metru pătrat de capacitate sau în funcție de altă măsură etc., vor fi stabilite în funcție de dimensiunea procesului și de importanța relativă a măsurii respective.</p> <p><b>4.1.3 Normarea</b></p> <p>Normarea este înregistrarea sistematică a intrărilor (materii prime, energie și apă) și iesiri (emisii în aer, apă și sub formă de deșeuri) și compararea periodică a acestora cu datele anterioare cu privire la instalație, cu normările din sector, de la nivel național sau regional, a se vedea Secțiunea 4.1.1(j). O normare adecvată presupune date comparabile – pentru o comparație de date similare. Pentru activitățile de tratare a suprafețelor această comparație se poate efectua cel mai bine în baza suprafeței tratate sau o altă bază de consum sau flux de producție. De exemplu, kg de zinc folosit la 10.000 m<sup>2</sup> de suprafață, kg de zinc evacuate la 10.000 m<sup>2</sup> de suprafață, kWh la 10.000 m<sup>2</sup> de suprafață.</p> <p><b>BAT este optimizarea continuă a consumului de intrări (materiale prime și utilități), în raport cu valorile de referință.</b></p> <p>Sistemele de activare a datelor vor include:</p>

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

	<ul style="list-style-type: none"> <li>identificarea unei persoane sau a unor persoane responsabile cu evaluarea și manipularea datelor</li> <li>acțiunile întreprinse pentru informarea responsabililor cu performanța instalației, inclusiv pentru alertarea agenților economici, în mod rapid și eficient, în cazul abaterilor de la performanța normală</li> <li>alte investigații care să explice de ce s-au înregistrat abateri de la performanța normală, respectiv de la valorile de referință externe</li> </ul>
<b>Tehnici aplicate de societate</b>	<p><b>Stabilirea normelor de referință (sau a valorilor de referință) care permit monitorizarea instalației în permanență, precum și în raport cu valorile de referință externe.</b></p> <p><b>Monitorizarea consumurilor de utilitati pe tipuri, se realizeaza de Baza Energetică a societății.</b></p> <p><b>Procedura - PM 071.03 - Managementul substanțelor și amestecurilor periculoase</b></p> <p>Înregistrarea consumurilor se raportează anual în RAM.</p> <p>Deasemenea în cadrul Compa SA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>se monitorizează și se înregistrează în permanență în cadrul liniilor de producție consumurile de materii prime și auxiliare.</li> <li>se țin sub control cantitățile de chimicale utilizate prin ținerea evidenței acestora, monitorizarea concentrației soluțiilor, tratarea și reutilizarea soluțiilor, dozarea automată a reactivilor în unele cazuri (instalația de acoperire electrochimică cu aliaj Zn-Ni, stația de tratare etc);</li> <li>se realizează un consum redus de ape de spălare prin utilizarea băilor de spălare în cascadă la instalațiile de acoperire de suprafață;</li> <li>instalația de acoperire electrochimică cu aliaj Zn-Ni este integral gestionată prin calculator;</li> </ul>
<b>Conformarea cu cerințele documentului de referință</b>	<p><b>Tehnicile aplicate de societate sunt conforme cu BAT</b></p>
<b>Cerințele documentului de referință</b>	<p><b>5.1.1.5 Optimizarea și controlul liniei tehnologice</b>  <b>BAT este optimizarea fiecărei activități în parte și a liniei tehnologice, prin calcularea intrărilor și ieșirilor teoretice, aferente opțiunilor alese de îmbunătățire, și prin compararea cu cele obținute efectiv, a se vedea Secțiunea 4.1.4.</b>  Pot fi utilizate informațiile din analizele comparative, datele din sector, recomandările din acest document și alte surse. Calculele pot fi efectuate manual, deși utilizarea unui program software ar facilita acest demers.</p> <p><b>În cazul liniilor automate, BAT constă în controlul și optimizarea în timp real a procesului, a se vedea Secțiunea 4.1.5.</b></p> <p><b>4.1.4 Optimizarea liniei tehnologice</b>  Calcularea intrărilor și ieșirilor teoretice necesare opțiunilor selectate, cum ar fi cele din Secțiunile 4.4.2, 4.4.4.2, 4.6 și 4.7 este utilă pentru estimarea randamentului în condiții de mediu și a eficienței economice a instalației. Acestea pot fi calculate manual dar este o activitate laborioasă și durează foarte mult. Se pot folosi instrumente software pentru optimizarea randamentului liniilor tehnologice deoarece recalcularea se face mai ușor și mai repede. Calculele pot fi scrise pentru fiecare proces de către contractanții externi sau interni și pot avea un caracter general sau specific fiecărei instalații.</p> <p>Un instrument software se bazează pe tabelele Excel și are o serie de parametri pentru galvanizarea pe stativ sau în tambur. Calculele din tabele sunt aceleași, sau similare, celor citate în acest BREF și mai includ și alte informații similare, inclusiv calculele financiare standard. Un exemplu de calcul este prezentat în Anexa . Un set de date este pentru o instalație care folosește „bunele practici” (instalația model SE2000) și un alt set este pentru o instalație medie din Marea Britanie numită „referință” (aceasta nu este o „referință” în sensul utilizat în acest BREF, ci înseamnă nivelul actual de practică). Exemplul dat prezintă costurile de trecere de la o medie</p>

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

	<p>industrială la o instalație cu „bune practici” folosind mai multe opțiuni de optimizare descrise în Capitolul 4 al acestui BREF. De exemplu, folosind software-ul prezentat în Anexa <b>8.11</b>, diferența între o linie cu tambur specifică pentru zinc și pasivizare și o linie optimizată folosind tehnicile BAT este:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Linie specifică: 11.500 m<sup>3</sup> consum de apă pe an</li> <li>▪ Linie optimizată: 2.951 m<sup>3</sup> consum de apă pe an, cu o economie de 74 %</li> </ul> <p>Datele de intrare pentru instalația „medie” (referință) pot fi adaptate unei instalații reale pentru realizarea unei comparații sau pentru examinarea efectelor diferitelor opțiuni, cum ar fi suplimentarea etapelor de clătire, adăugarea de evaporatoare sau modificarea proceselor, etc. Deoarece software-ul este pentru galvanizare, toate variabilele, cum ar fi completarea cu substanțe chimice și toate cheltuielile de intrare sau ieșire, pot fi modificate pentru ca programul să poată fi folosit pentru alte procese, fie linii complete, pentru cuprere de exemplu, fie pentru estimarea efectelor modificării unei activități.</p>
<p><b>Tehnici aplicate de societate</b></p>	<p><b>Optimizarea fiecărei activități în parte și a liniilor tehnologice se realizează prin:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- menținerea parametrilor de lucru, monitorizare consumuri chimicale, monitorizare activități curățenie și monitorizarea parametrilor de mediu (prin laboratorul propriu pentru parametrii de proces și ape tratate în stația de neutralizare și cu laboratoare externe acreditate pentru emisiile în aer și canalizare).</li> </ul> <p>Proceduri:</p> <p>Monitorizarea și prevenirea poluării apelor uzate în COMPAS- PM 071.02;</p> <p>Managementul substanțelor și amestecurilor periculoase în Compas S.A.-PM 071.03;</p> <p>Monitorizarea și măsurarea emisiilor în atmosferă-PM 071.07;</p> <p>Fisa de securitate IM 071.13</p> <p>Instrucțiuni operaționale pentru procesele speciale (acoperiri, vopsiri, spălari) pe secțiile de fabricație;</p> <p>Mentenanța utilajelor, instalațiilor și echipamentelor tehnologice PL 092.01</p>
<p><b>Conformarea cu cerințele documentului de referință</b></p>	<p><b>Tehnicile aplicate în societate sunt BAT</b></p>
<p><b>Cerințele documentului de referință</b></p>	<p><b>5.1.2 Proiectarea, construirea și exploatarea instalației</b></p> <p>Liniile tehnologice din acest sector au în comun stocarea substanțelor chimice și documentul de referință referitor la BAT privind stocarea, în care sunt cuprinse tehnicile relevante [23, EIIPPCB,2002]. <b>BAT este proiectarea, construirea și exploatarea instalației astfel încât să se prevină poluarea, prin identificarea pericolelor și a căilor, clasificarea riscurilor posibile și implementarea unui plan de acțiuni în trei etape, în vederea prevenirii poluării (a se vedea Secțiunea 4.2.1):</b></p> <p><b>Etapa 1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asigurarea unor dimensiuni suficiente ale instalației</li> <li>- confirmarea zonelor identificate ca fiind supuse unui risc în urma scurgerilor de substanțe chimice prin utilizarea unor materiale corespunzătoare care să asigure bariere impermeabile asigurarea stabilității liniilor tehnologice și a părților componente (inclusiv echipamentele utilizate temporar sau rareori).</li> </ul> <p><b>Etapa 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asigurarea că rezervoarele de stocare a materialelor de risc sunt protejate prin utilizarea tehnicilor constructive, cum ar fi utilizarea unor rezervoare cu înveliș dublu sau amplasarea acestora în zone închise</li> <li>- asigurarea că bazinele de exploatare din linia tehnologică se află într-o zonă închisă</li> <li>- atunci când soluțiile sunt pompate de la un bazin la altul, asigurarea că bazinele colectoare au o capacitate suficientă pentru a face față cantității pompate</li> <li>- asigurarea că există un sistem de identificare a scurgerilor, respectiv că zonele închise sunt</li> </ul>

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

	<p>verificate cu regularitate, în cadrul unui program de întreținere.</p> <p><b>Etapa 3:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- inspecția periodică și programele de testare</li> <li>- planurile de urgență în cazul accidentelor potențiale, care vor include: <ul style="list-style-type: none"> <li>- planurile de incidente majore pe amplasament (elaborate conform dimensiunii și locației amplasamentului)</li> <li>- procedurile de urgență în cazul pierderilor de substanțe chimice și ulei</li> <li>- inspecțiile zonelor de siguranță</li> <li>- liniile directe din domeniul gestionării deșeurilor, pentru deșeurile generate din activitățile de verificare a pierderilor</li> <li>- identificarea echipamentelor adecvate și asigurarea că acestea sunt disponibile și în stare bună de funcționare</li> <li>- asigurarea că personalul este conștient în ceea ce privește protecția mediului și că acesta a fost instruit să facă față eventualelor pierderi și accidente</li> <li>- identificarea rolurilor și responsabilităților persoanelor implicate.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>5.1.2.1 Stocarea substanțelor chimice și a pieselor de tratat/bazelor</b></p> <p>În plus, față de aspectele generale din documentul de referință privind stocarea [23, EIPPCB, 2002], următoarele aspecte au fost identificate ca fiind BAT specifice pentru acest sector (a se vedea Secțiunea 4.2.2):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evitarea producerii gazelor cianurice libere, prin stocarea separată a acizilor și a cianurilor</li> <li>- stocarea separată a acizilor și a alcalilor</li> <li>- reducerea riscului de incendiu prin stocarea separată a substanțelor chimice inflamabile și a agenților oxidanți</li> <li>- reducerea riscului de incendiu prin stocarea tuturor substanțelor chimice combustibile spontane când sunt umede în condiții uscate și separat de agenții oxidanți. Marcarea zonei de stocare a acestor substanțe chimice, pentru a se evita utilizarea apei în acțiunile de stingere a eventualelor incendii</li> <li>- evitarea contaminării solurilor și apelor cu pierderi sau scurgeri de substanțe chimice</li> <li>- evitarea sau prevenirea corodării recipientelor de stocare, a rețelei de conducte, a sistemelor de livrare și a sistemelor de comandă de către substanțele chimice sau aburii corozivi.</li> </ul> <p>În vederea reducerii prelucrării suplimentare, <b>BAT este prevenirea degradării pieselor/bazelor de metal stocate</b> (a se vedea Secțiunea 4.3.1), <b>printr-unul din mijloacele de mai jos sau prin combinarea acestora:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scurtarea perioadei de stocare</li> <li>- controlarea corozivității atmosferei de stocare, prin verificarea umidității, temperaturii și compoziției</li> <li>- utilizarea unui strat anticoroziv sau a unui ambalaj anticoroziv.</li> </ul>
<p><b>Tehnici aplicate de societate</b></p>	<p><b>Proiectarea, construirea și exploatarea instalației astfel încât să se prevină poluarea:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>În instalație, liniile de tratare sunt dimensionate corespunzător.</b></li> <li>- <b>Este întocmit planul de prevenire a poluărilor accidentale care conține:</b> lista punctelor critice, fișa poluantului potențial, programul de măsuri, lista dotărilor pentru prevenirea și reducerea efectelor, componența colectivului și a grupelor de intervenție, responsabilitatea conducătorilor, programul anual de instruire.</li> <li>- <b>Materiile prime, materialele, deșeurile sunt depozitate în spații amenajate separate și închise, funcție de compatibilități.</b> Lista depozitelor și amenajările aferente pentru prevenirea accidentelor sunt prezentate în subcapitolul 2.9.2. tabelul: <i>Spațiile de depozitare ale substanțelor periculoase și amenajările pentru prevenirea poluărilor accidentale și de reducere a efectelor</i></li> <li>- <b>Liniile de tratament sunt amplasate în spații închise și sunt dotate cu cuve de retenție a eventualelor scurgeri.</b></li> </ul>

- Sunt implementate măsuri de inspecție pentru detectarea scurgerilor accidentale.
  - În cadrul sistemului de management sunt implementate proceduri:
    - Managementul substanțelor și amestecurilor periculoase în Compa S.A.-PM 071.03;
    - Pregătire pentru situații de urgență și capacitate de răspuns PM 071.06
  - Stocarea substanțelor chimice și a pieselor de tratat
- Depozitele pe categorii de materiale de pe amplasamentul COMPA S.A.:
- Depozite centrale din cadrul serviciului Depozite flux intern:**
- **1. Depozitul de substanțe / amestecuri periculoase și deșeuri periculoase**  
Spațiile de depozitare sunt:
    - incinta 1 : magazie de substanțe și amestecuri periculoase
    - incinta 2 : magazie de solvenți și diluanți
    - incinta 3: magazie de substanțe și amestecuri ale SC ThyssenKrupp Bistein SA
    - incinta 4: magazie de uleiuri proaspete
    - incinta 5 : magazie deșeuri periculoase
    - incinta 6: magazie de uleiuri și vopsele pe baza de apa
  - **2. Depozitul de bare trase, țevi, oțel lat, table, laminate**
  - **3. Depozitul de sârme, benzi oțel carbon și bare neferoase**
  - **4. Depozitul de recipiente sub presiune**
  - **5. Depozitul magaziei centrale** (rulmenți, pietre polizor, organe de asamblare, materiale electrice, materiale plastice, SDV-uri, birotică piese schimb mentenanță, piese finite, etc).
- Magazii de chimicale din cadrul secțiilor de fabricație:**
- Magazia acizi (parter - Atelier Acoperiri Galvanice (500)) (Acid sulfuric, acid clorhidric, acid azotic, acid fluorhidric, Clorura ferica)
  - Magazia chimicale (etaj - Atelier Acoperiri Galvanice (500)) ( Agenți de pasivare, agenți de luciu, anozii de Zn-R1)
  - Magazia de degresanți ( etaj - Atelier Acoperiri Galvanice (500)) ( Degresanți, Azotit de sodiu, Hidroxid de sodiu)
  - Spațiu depozitare uleiuri și emulsii secția 750 și 630
  - Magazie internă material consumabile (zona recepție - Logistică fabricației 750 și 630)
  - Magazie chimicale nr.1 (Atelier 460) (Acizi)
  - Magazie chimicale nr.2 (Atelier 460) (Acizi: azotic, clorhidric, Clorura ferica)
  - Magazie chimicale (incinta 1 - Atelier 620) (Uleiuri diverse, solvenți, degresanți, soluții de fosfatate , săpun lichid, agenți de protecție împotriva coroziunii, agenți de curățare alcalina, produse de fosfatate, pasta de protecție, acid clorhidric)
  - Magazie chimicale (incinta 2 - Atelier 620-zona Liniei de fosfatate) (Spațiul are 2 compartimente pentru substanțe :baze degresant (la sac; canistra); acide: acid oxalic (la sac- cristalizat), aditivi (lichizi la canistra) pentru baie de decapare și fosfatate)
  - Magazie chimicale ( Atelier 450) (Uleiuri, emulsii, degresanți)
  - Magazie chimicale( Atelier 770) (Diverse uleiuri și soluții de spălare)
  - Magazie de reactivi (Laborator fizico-chimic)
- Se ține seama de compatibilități.
- Amenajările aferente prevenirii accidentelor sunt prezentate în subcapitolul 2.9.2. tabelul: **Spațiile de depozitare ale substanțelor periculoase și amenajările pentru prevenirea poluărilor accidentale și de reducere a efectelor**
- Managementul deșeurilor în S.C.COMPA S.A.-PM071.01;
  - Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, inclusiv ambalajele și deșeurile de ambalaje de produse chimice periculoase în COMPA S.A.-PM 071.08
  - Controlul activității de monitorizare și raportare a emisiilor de gaze cu efect de seră, PM 071.09;
  - Gestionarea uleiurilor uzate în COMPA S.A-IM 071.01;
  - Gestionarea ambalajelor de produse chimice periculoase și etichetarea acestora-PM 071.02;

Conformarea  
cu cerințele

Tehnicele aplicate în societate sunt BAT.

documentului de referință	
Cerințele documentului de referință	<p><b>5.1.3 Agitarea soluțiilor de tratare</b>  <b>BAT este agitarea soluțiilor de tratare pentru a asigura deplasarea soluției proaspete pe fețele de reper</b> (a se vedea Secțiunea 4.3.4). Acest lucru este posibil printr-unul din mijloacele de mai jos sau prin combinarea acestora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• turbulența hidraulică</li> <li>• agitarea mecanică a pieselor de tratat</li> <li>• sistemele de agitare a aerului la presiune scăzută în: <ul style="list-style-type: none"> <li>- soluțiile în care aerul ajută la răcirea prin evaporare, în special atunci sunt utilizate cu recuperarea materialelor (a se vedea și Secțiunea 5.1.4.3)</li> <li>- anodizare</li> <li>- alte procese care necesită o turbulență mare pentru a atinge un grad înalt de calitate</li> <li>- soluțiile care necesită oxidarea aditivilor</li> <li>- atunci când este necesar să se îndepărteze gazele reactive (precum hidrogenul).</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Nu este BAT să se utilizeze sisteme de agitare a aerului la presiune scăzută în cazul:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• soluțiilor încălzite în care efectul de răcire din evaporare crește necesarul de energie</li> <li>• soluțiilor cianurice, deoarece accelerează formarea carbonatului</li> <li>• soluțiilor care conțin substanțe vizate, în acest caz sporind emisiile în aer (a se vedea Secțiunea 5.1.10).</li> </ul> <p><b>Nu este BAT să se utilizeze sisteme de agitare a aerului la presiune mare din cauza consumului energetic crescut.</b></p>
Tehnici aplicate de societate	<p><b>Agitarea soluțiilor în instalații se realizează prin:</b></p> <p>mișcare mecanică de translație a dispozitivului cu piese în băile de acoperire, barbotare cu aer în cazul instalațiilor de acoperire electrochimică cu aliaj Zn-Ni. Chiar dacă Documentul de referință consideră că nu este BAT utilizarea aerului la presiune mare datorită consumului energetic crescut, în cadrul Compa SA aerul comprimat este produs în stația de compresoare proprie care deservește întreaga platformă. Instalația de depunere electrochimică de aliaj Zn-Ni este proiectată să funcționeze cu un consum mai redus de energie față de o instalație clasică de galvanizare (conform specificațiilor producătorului).</p>
Conformarea cu cerințele documentului de referință	<p><b>Sistemele de agitare a soluțiilor utilizate pot fi considerate BAT</b></p>
	<p><b>5.2 BAT pentru procesele specifice</b></p>
Cerințele documentului de referință	<p><b>5.2.1 Acoperirea în stativ</b>  În liniile cu stative, BAT este aranjarea acestora astfel încât să se diminueze pierderile de piese de tratat și să se mărească intensitatea admisibilă de curentului, a se vedea Secțiunea 4.3.3).</p> <p><b>4.3.3 Tratarea pe stative</b>  A se vedea Secțiunea 2.2. Fixarea corectă pe stative, fie folosindu-se stative cu cleme elastice pentru fixarea pieselor de tratat, fie lipirea cu sârmă de cupru, este importantă din mai multe motive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• curentul corect/sarcina locală în procesul electrolic</li> <li>• reducerea la minimum a pierderilor prin antrenare, a se vedea Secțiunea 4.6.3</li> <li>• prevenirea pierderilor de piese de tratat: <ul style="list-style-type: none"> <li>- piesele de bază care se dizolvă contaminează soluția de tratare</li> <li>- efecte negative asupra calității pentru client</li> </ul> </li> </ul>
Tehnici aplicate de	<p>În liniile de acoperire cu stative piesele sunt dispuse astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contactele dispozitivului pe bara anodică sunt de tipul „coadă de rândunica”, din cupru</li> </ul>

**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

<b>societate</b>	<p>electrolitic, care asigura transfer optim de current pe piese</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cârligele de contact dispozitiv-piesă sunt elastice, piesele sunt fixate optim pe dispozitiv pentru prevenirea pierderilor de piese care pot contamina baia de tratare</li> <li>- la instalația nouă de acoperire electrochimică cu aliaj Zn-Ni, piesele sunt așezate bucată cu bucată, pe dispozitive plastisolate special construite pentru fiecare reper în parte cu cârlige elastice astfel încât să se evite contaminarea soluției de tratare și efectele negative asupra calității pentru client.</li> <li>- montarea de rotametre pentru debit optim de utilizare a apei de spălare</li> <li>- se realizează spălare recuperativă după acoperire – apa de spălare este reutilizată pentru completarea nivelului în baia de acoperire</li> <li>- spălare dublă cu contracurent în cascadă + clătire dinamică după băile active</li> </ul>
<b>Conformarea cu cerințele documentului de referință</b>	<b>Tehnicile aplicate în societate sunt BAT</b>
<b>Cerințele documentului de referință</b>	<p><b>5.2.2 Linile cu stativ – reducerea pierderilor prin antrenare</b>  <b>BAT este prevenirea antrenării soluțiilor de tratare din liniile de prelucrare cu stativ, prin combinarea tehnicilor de mai jos</b> (a se vedea Secțiunea 4.6.3 și referințele individuale):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aranjarea pieselor de tratat astfel încât să se evite reținerea de lichide din proces, prin dispunerea stativelor la un anumit unghi de înclinare și prin dispunerea componentelor în formă de cupă cu fața în jos</li> <li>- creșterea timpului de golire la retragerea stativelor. Valorile indicative de referință pentru drenarea stativelor sunt indicate în Tabelul 4.2. Acesta va fi limitat de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• tipul soluției de tratare</li> <li>• calitatea cerută (perioadele lungi de drenare pot duce la uscarea parțială a soluției pe bază)</li> <li>• timpul de serviciu al transportorului, valabil pentru instalațiile automate</li> </ul> </li> <li>- inspectarea și întreținerea cu regularitate a stativelor, pentru a se depista eventualele fisuri sau crăpături care ar putea reține soluție de tratare și pentru a se asigura că straturile aplicate își păstrează proprietățile hidrofobe</li> <li>- stabilirea cu clienții să se realizeze componente cu spații minime de prindere a soluției de tratare sau să se prevadă goluri de scurgere</li> <li>- montarea unor paliere de golire între bazine, înclinate spre bazinul de tratare</li> <li>- recircularea soluției de clătire prin pulverizare, a ceței sau a soluției de tratare în exces în bazinul de tratare (a se vedea Secțiunile 4.6.6 ). Aceasta ar putea fi limitată de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• tipul soluției de tratare</li> <li>• calitatea cerută.</li> </ul> </li> </ul> <p>Pulverizarea poate cauza pulverizarea excesivă, formarea de aerosoli de substanțe chimice și uscarea prea rapidă, care ar putea cauza defecte de aspect. Acestea pot fi evitate prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pulverizarea într-un bazin sau în altă incintă</li> <li>- utilizarea pulverizatoarelor de joasă presiune (clătire prin stropire).</li> </ul> <p>Există riscul de infectare a aerosolilor cu legionella. Acest risc poate fi evitat printr-o proiectare și o întreținere corespunzătoare.</p>
<b>Tehnici aplicate de societate</b>	<p><b>Linile de tratare cu stativ sunt :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Instalație de pregătire și uscare cu transportor pentru lame ștergător</i></li> </ul> <p>În instalație sunt luate următoarele măsuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dispunerea pieselor pe stativ astfel încât soluția de tratat să se scurgă pe marginea de jos a acestora;</li> <li>- înclinarea stativelor astfel încât la ridicarea din soluție picăturile să se scurgă pe partea</li> </ul>



*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

	<p>inferioară a pieselor;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scoaterea lentă a stativelor din soluția de tratare, asigurarea unui timp de scurgere suficient de lung deasupra bazinelor pentru a permite lichidului aderent să se adune și să formeze picături care se vor scurge de pe piese;</li> <li>- tăvi de scurgere inserate manual sub stative pentru a colecta picăturile în cazul în care nu se folosesc bazine imediat următoare.</li> <li>- stratul de protecție a stativului trebuie este hidrofug (realizat prin plastifiere) pentru o mai bună scurgere a soluțiilor aderente.</li> <li>- stativele sunt clătite sau pulverizate cu apă - elimină soluția aderentă</li> </ul> <p><i>- Instalația nouă de acoperire electrochimică cu aliaj Zn-Ni</i></p> <p>În instalație se aplică următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- piesele sunt așezate bucată cu bucată pe dispozitive plastisolate special construite pentru fiecare reper în parte cu cârlige elastice, astfel încât să se evite contaminarea soluției de tratare și efectele negative asupra calității pentru client.</li> <li>- dispunerea pieselor pe stativ astfel încât soluția de tratat să se scurgă pe marginea de jos a acestora;</li> <li>- înclinarea stativelor astfel încât la ridicarea din soluție picăturile să se scurgă pe partea inferioară a pieselor;</li> <li>- scoaterea lentă a stativelor din soluția de tratare, asigurarea unui timp de scurgere suficient de lung deasupra bazinelor pentru a permite lichidului aderent să se adune și să formeze -picături care se vor scurge de pe piese (etapa de picurare din fluxul tehnologic);</li> <li>- stratul de protecție a stativului este hidrofug (realizat prin plastisolare) pentru o mai bună scurgere a soluțiilor aderente.</li> <li>- stativele sunt clătite prin pulverizare de joasă presiune, cu apă, la ridicarea din ultima baie de spălare.</li> </ul>
<b>Conformarea cu cerințele documentului de referință</b>	<b>Tehnicile aplicate în instalație sunt BAT</b>
<b>Cerințele Documentului de referință</b>	<p><b>5.2.3 Liniile cu tambur – reducerea pierderilor prin antrenare</b>  <b>BAT este prevenirea antrenării soluțiilor de tratare din liniile de prelucrare cu tambur, prin combinarea tehnicilor de mai jos (a se vedea Secțiunea 4.6.4):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- realizarea tamburelor dintr-un plastic neted hidrofob și inspectarea cu regularitate, pentru depistarea eventualelor zone uzate, deteriorări, adâncituri sau umflături care pot reține soluție de tratare</li> <li>- asigurarea că alezajul găurilor din carcasa tamburelor are o suprafață suficientă a secțiunii transversale, în raport cu grosimea cerută a panourilor, în vederea reducerii efectelor capilare</li> <li>- asigurarea că proporția găurilor din carcasa tamburelor este cât mai mare pentru a garanta golirea și păstrarea, în același timp, a rezistenței mecanice</li> <li>- înlocuirea găurilor cu dopuri cu sită (deși acest lucru s-ar putea să nu fie posibil în cazul pieselor grele).</li> </ul> <p>La retragerea tamburului, BAT este prevenirea antrenării soluțiilor de tratare din liniile de tratare cu tambur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- retragerea lentă, pentru a mări antrenarea, a se vedea Tabelul 4.3</li> <li>- rotirea intermitentă</li> <li>- barbotarea (clătirea cu ajutorul unei țevi introduse în tambur)</li> <li>- montarea unor paliere de golire între bazine, înclinate spre bazinul de tratare</li> <li>- înclinarea tamburului la un capăt, atunci când este posibil.</li> </ul> <p>Valorile indicative pentru golirea tamburelor sunt prezentate în Tabelul 4.3.</p>

**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

	Trebuie subliniat faptul că, deoarece aceste tehnici reduc antrenarea în liniile cu tambur, recuperarea primei clătiri este mai eficientă (a se vedea Secțiunile 5.1.5 și 5.1.6).
<b>Tehnici aplicate de societate</b>	<p><b>Linii de tratare cu tambur sunt :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Linia de zincare slab acidă tip Manz, pe tamburi și dispozitive - L Manz</li> <li>- Linia de Pregătire manuală - în prezent în conservare</li> <li>- Linia de brunare</li> <li>- Linia de fosfatare</li> <li>- Instalație de post – tratare – pasivare cu Cr<sup>3+</sup> galbenă și TOP COAT Manz II a pieselor zincate în tamburi cu uscare</li> <li>- Instalație de depunere electrochimică de aliaj Zn-Ni cu tamburi și dispozitive</li> </ul> <p><i>În instalații există următoarele dotări și sunt luate următoarele măsuri:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• materialul plastic din care este executat tamburul are o suprafață netedă și este inspectat periodic pentru depistarea de zone uzate;</li> <li>• diametrele găurilor tamburilor sunt alese optim pentru reducerea pierderilor de soluții prin antrenare</li> <li>• porțiunea găurită totală a tamburului ajunge în general cât mai sus posibil pentru a permite soluției aderente să cadă înapoi în bazinul de tratare;</li> <li>• rotirea intermitentă a tamburului deasupra bazinului de tratare în timpul scurgerii</li> <li>• soluția aderentă este redusă prin suflarea soluției în exces afară din tambur în timp ce acesta de roteste deasupra bazinului. În cazul băilor fierbinți, tamburele pot fi clătite cu apă sau pulverizate</li> <li>• spălare recuperativă după acoperire: apa de spălare este reutilizată pentru completarea nivelului în baia de acoperire</li> </ul>
<b>Conformarea cu cerințele documentului de referință</b>	<b>Tehnicile aplicate în instalație sunt BAT</b>
<b>Cerințele Documentului de referință</b>	<p><b>5.2.4 Liniile manuale</b></p> <p>La exploatarea liniilor manuale, BAT constă în:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aplicarea tehnicilor de dispunere a stativelor;</li> <li>• creșterea ratei de recuperare a soluțiilor antrenate prin aplicarea tehnicilor descrise în Secțiunile 5.1.5, 5.1.6, precum și tehnicile prezentate în Secțiunile 5.2.2 și 5.2.3</li> <li>• fixarea stativului sau a tamburului pe cadre deasupra fiecărei băi de tratare, pentru a se asigura timpul corect de golire și creșterea eficienței de clătire prin pulverizare; a se vedea Secțiunile 4.7.6</li> </ul>
<b>Tehnici aplicate de societate</b>	<p>La linia de pregătire manuală se aplică:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dispunerea pieselor pe stativ astfel încât soluția de tratat să se scurgă pe marginea de jos a acestora;</li> <li>- înclinarea stativelor astfel încât la ridicarea din soluție picăturile să se scurgă pe partea inferioară a pieselor;</li> <li>- scoaterea lentă a stativelor din soluția de tratare, asigurarea unui timp de scurgere suficient de lung deasupra bazinului pentru a permite lichidului aderent să se adune și să formeze picături care se vor scurge de pe piese;</li> </ul> <p><b>În prezent linia de pregătire manuală se află în conservare.</b></p>
<b>Conformarea cu cerințele documentului</b>	Tehnicile aplicate în instalație sunt BAT

de referință	
<p><b>Cerințele documentului de referință</b></p>	<p><b>5.2.5 Înlocuirea și/sau controlul substanțelor periculoase</b>  <b>BAT generală constă în utilizarea unor substanțe mai puțin periculoase</b> (a se vedea Secțiunea 4.9).  Cazurile specifice în care se pot folosi substanțe și/sau procese mai puțin periculoase sunt indicate mai jos. Pentru cazurile în care o anumită substanță periculoasă trebuie folosită neapărat, tehnicile de reducere a consumului respectiv și/sau de reducere a emisiilor sunt menționate mai jos. În anumite cazuri, această măsură se află în legătură cu măsuri de sporire a eficienței procesului și/sau de reducere a consumului sau a emisiilor de materii utilizate în activitățile specifice.</p> <p><b>5.2.5.1 EDTA</b>  <b>BAT este să se evite utilizarea EDTA și a altor agenți puternic chelatori</b>, printr-una din măsurile de mai jos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizarea unor substituiți biodegradabili, cum ar fi cei pe bază de acid gluconic (a se vedea Secțiunea 4.9.1)</li> <li>• utilizarea unor metode alternative, cum ar fi acoperirea directă în sectorul fabricării plăcilor cu circuite imprimate (a se vedea Secțiunea 4.15)</li> </ul> <p>Atunci când se utilizează EDTA, BAT constă în:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• diminuarea emisiilor, prin utilizarea tehnicilor de economisire a materialelor și a apei (a se vedea Secțiunile 5.1.5 și 5.1.6)</li> <li>• luarea tuturor măsurilor prin care să se asigure că nu există emisii de EDTA în apele uzate, prin aplicarea tehnicilor de tratare, descrise în Secțiunea 4.16.8.</li> </ul> <p>Cianura este un agent chelator puternic, dar aceasta este abordată separat</p> <p><b>5.2.5.2 PFOS (perfluorooctan sulfonat)</b>  Pentru înlocuirea PFOS există opțiuni restrânse, criteriile de sănătate și siguranță putând constitui un important factor.  Atunci când se utilizează PFOS, BAT constă în reducerea consumului prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- monitorizarea și controlarea adăugării de materiale care conțin PFOS, prin măsurarea tensiunii superficiale (a se vedea Secțiunea 4.9.2)</li> <li>- reducerea emisiilor în aer, prin utilizarea secțiunilor de izolație flotantă (a se vedea Secțiunea 4.4.3)</li> <li>- controlarea emisiilor în aer de aburi periculoși, după cum este arătat în Secțiunea 4.18.</li> </ul> <p>Atunci când se utilizează PFOS, BAT constă în reducerea emisiilor acestora în mediu, prin aplicarea tehnicilor de conservare a materialelor, cum ar fi închiderea circuitului, a se vedea Secțiunea 5.1.6.3.  În instalațiile de anodizare, BAT constă în utilizarea surfactanților fără PFOS; a se vedea Secțiunea 4.9.2</p> <p><b>În alte procese, BAT constă în încercarea de eliminare progresivă a PFOS.</b> Aceste opțiuni sunt însoțite de anumite limitări, dezbătute în secțiunile indicate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizarea proceselor fără PFOS: înlocuitori pentru procesele de zincare alcalină electrolytică fără cianuri și pentru procesele cu crom hexavalent, a se vedea Secțiunea 4.9.6</li> <li>- închiderea într-o incintă a procesului sau a bazinului respectiv, a se vedea Secțiunile 4.2.3 și 4.18.2.</li> </ul> <p><b>5.2.5.3 Cianura</b>  Cianura nu poate fi înlocuită în toate aplicațiile, a se vedea Tabelul 4.9. <b>Atunci când soluțiile cu cianuri trebuie folosite neapărat, BAT constă în utilizarea unei tehnologii cu circuit închis în procesele cu cianuri 5.1.6.3.</b>  Cu toate acestea, degresarea cu cianuri nu este BAT (a se vedea Secțiunile 4.9.5 și 4.9.14).  Atunci când soluțiile de tratare cu cianuri trebuie agitate, nu este BAT să se utilizeze metode de agitare la presiune scăzută, deoarece acestea sporesc formarea carbonatului (a se vedea Secțiunea 5.1.3)</p> <p><b>5.2.5.4 Cianura de zinc</b>  <b>BAT constă în substituirea soluțiilor pe bază de cianură de zinc</b>, prin utilizarea (a se vedea</p>

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

	<p>Secțiunea 4.9.4):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zincului acid, în vederea asigurării unui randament energetic optim, a emisiilor reduse în mediu și a obținerii unor finisaje decorative lucioase (a se vedea Secțiunea 4.9.4.3)</li> <li>- zincului alcalin fără cianură, atunci când distribuirea metalului constituie un factor important (a se vedea Secțiunea 4.9.4.2, cu mențiunea că ar putea conține PFOS, a se vedea Secțiunea 5.2.5.2)</li> </ul> <p><b>5.2.5.7 Cromul hexavalent</b></p> <p>Înlocuirea cromului hexavalent este abordată în Secțiunea 4.9.8 și mai detaliat în Anexa 8.10: BAT sunt descrise în secțiunile de mai jos. Există o serie de limitări generale ale acestei înlocuiri: cromul trivalent nu a fost utilizat la scară economică în procesele de acoperire a oțelului în bobine de mari dimensiuni și nu poate fi utilizat pentru aplicațiile cu crom dur. Anodizarea cu acid cromic are o utilizare limitată, de obicei, la aplicațiile aerospațiale, electronice și alte aplicații specializate. Nu există metode de înlocuire.</p> <p><b>5.2.5.7.2 Acoperirea cu crom hexavalent</b></p> <p>În aplicațiile de acoperire cu crom hexavalent, <b>BAT constă în:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>reducerea emisiilor în aer</b>, printr-una din metodele de mai jos sau printr-o combinație a acestora (a se vedea Secțiunea 4.18): <ul style="list-style-type: none"> <li>- acoperirea mecanică sau manuală a soluției de acoperire în timpul procesului de acoperire, mai ales în cazurile în care perioadele de acoperire sunt lungi, precum și în perioadele în care soluția nu este folosită</li> <li>- utilizarea unui sistem de aspirare a aerului, cu condensarea cețurilor în condensator,</li> <li>- pentru sistemul de recuperare a materialelor cu circuit închis. Ar putea fi necesar ca substanțele care interferează cu procesele de acoperire să fie îndepărtate din condensate înainte de reutilizare, respectiv îndepărtate cu ocazia lucrărilor de întreținere a băii (a se vedea Secțiunea 4.7.11.6)</li> <li>- în cazul liniilor noi sau al modernizării liniei tehnologice, și dacă piesele de tratat sunt destul de uniforme ca dimensiune, închiderea liniei de acoperire sau a bazinului de acoperire într-o incintă (a se vedea Secțiunea 4.2)</li> </ul> </li> <li>• <b>operarea soluțiilor de crom hexavalent în regim de circuit închis</b> (a se vedea Secțiunile 4.7.11.6 și 5.1.6.3 de mai sus). Această metodă reține PFOS și Cr(VI) în soluția de tratare.</li> </ul> <p><b>5.2.5.7.3 Straturile de acoperire prin conversia cromului (pasivizarea)</b></p> <p>Reducerea în utilizarea pasivizărilor Cr(VI) sunt impuse de Directivele referitoare la vehiculele retrase din circulație și la restricționarea substanțelor periculoase [98, EC, 2003, 99, EC, 2000]. Cu toate acestea, în momentul elaborării acestui BREF (2004), GTL a raportat că alternativele disponibile sunt noi și că nu pot fi deduse BAT. Pasivizările trivalente pot fi utilizate, dar au concentrații de crom de până la de zece ori mai mari, necesitând în plus un consum mai mare de energie. Acestea nu pot atinge rezistența anticorozivă mai mare a pasivizărilor brune, kaki sau negre, obținute cu sistemele de Cr(VI), fără utilizarea unor straturi suplimentare. Datele furnizate cu privire la sistemele fără crom sunt insuficiente, acestea putând conține substanțe periculoase pentru mediu.</p>
<b>Tehnici aplicate de societate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• În instalații nu se folosește EDTA la degresare</li> <li>• În instalații nu se folosește PFOS (perfluorooctan sulfonat)</li> <li>• În instalații nu se mai utilizează soluții pe bază de cianură de zinc (Linia de zincare cianurică pe dispozitive din cadrul Atelierului Galvanizare a fost dezafectată)</li> <li>• În instalație cromul hexavalent se folosește numai la pasivarea galbenă. Pentru reducerea utilizării s-a realizat o linie de pasivare cu crom trivalent</li> </ul>
<b>Conformarea cu cerințele documentului de referință</b>	<b>Tehnicile aplicate în instalație sunt BAT</b>

Cerințele documentului de referință	<p><b>5.2.7 Înlucuirea degresării și variantele de degresare</b></p> <p>Agenții economici din sectorul tratării suprafețelor, în special atelierele care lucrează pe bază de contract sau ocazional, nu sunt întotdeauna bine informați de către clienți, cu privire la tipul de ulei sau grăsime de pe suprafața pieselor de tratat sau a bazelor. BAT constă în stabilirea unei cooperări cu clientul sau agentul economic din procesele precedente (a se vedea Secțiunea 4.3.2) pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• diminuarea cantității de ulei sau grăsime și/sau</li> <li>• alegerea uleiurilor, grăsimilor sau sistemelor care permit utilizarea celor mai ecologice sisteme de degresare.</li> </ul> <p><b>BAT constă în utilizarea, acolo unde există cantități excesive de ulei, a unor metode fizice de îndepărtare a uleiului, cum ar fi centrifugarea (Secțiunea 4.9.14.1) sau lama de aer (Secțiunea 4.9.15).</b> În cazul pieselor mari, de o calitate critică și/sau de mare valoare, se poate aplica metoda stingerii manuale (a se vedea Secțiunea 4.9.15).</p> <p><b>5.2.7.3 Degresarea cu soluții apoase</b></p> <p><b>BAT constă în reducerea consumului de substanțe chimice și energie în sistemele de degresare cu soluții apoase, prin aplicarea unor sisteme cu durată lungă de utilizare, cu posibilitate de regenerare și/sau întreținere continuă a soluției, off-line sau on-line (a se vedea Secțiunile 4.9.14.4, 4.9.14.5 și 4.11.13).</b></p> <p><b>4.9.14.4 Degresarea cu emulsie slabă</b></p> <p>Pentru degresarea chimică pe bază de soluție apoasă există o variantă care utilizează o soluție mai ușor de întreținut. Agenții de suprafață utilizați în soluțiile de degresare pe bază de emulsie slabă sunt dezvoltați chimic astfel încât să nu formeze o emulsie stabilă cu uleiurile și grăsimile îndepărtate. Bazinele de degresare sunt golite într-un bazin colector (utilizat, de obicei, pentru un grup de bazine de degresare), în vederea îndepărtării uleiurilor și sedimentelor care plutesc. Soluția de degresare cu emulsie slabă se separă singură, astfel încât pentru îndepărtarea uleiului pot fi utilizate sisteme mecanice simple (separatoare). Prin îndepărtarea continuă a elementelor contaminante prin intermediul bazinului colector și prin recircularea soluțiilor de degresare curățate în baie, se obține o durată lungă de utilizare a soluției.</p> <p>Sistemele de degresare cu emulsie slabă reprezintă un compromis între cele două cerințe specifice sistemelor de degresare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• capacitatea mai mică (dar suficient de mare) de absorbție a uleiului decât băile de degresare puternic emulsionante;</li> <li>• aceste sisteme pot fi mult mai ușor regenerate și reutilizate.</li> </ul> <p><b>4.9.14.5 Degresarea biologică</b></p> <p>Deși este denumită deseori o tehnică substituit, degresarea biologică este o tehnică de întreținere a băilor de degresare cu alcali slabi care își depășesc durata scurtă de viață prin regenerarea în bypass. Aceasta este descrisă pe larg în Secțiunea 4.11.13.4</p> <p><b>5.2.7.4 Degresarea de mare performanță</b></p> <p>În cazul în care există cerințe de curățare și degresare de mare performanță, <b>BAT constă fie în utilizarea unei combinații de tehnici (a se vedea Secțiunea 4.9.14.9), fie în aplicarea unor tehnici specializate, cum ar fi curățarea cu gheață carbonică sau cu ultrasunete (a se vedea Secțiunile 4.9.14.6 și 4.9.14.7)</b></p> <p><b>4.2.8 Întreținerea soluțiilor de degresare</b></p> <p>Pentru reducerea consumului de materiale și energie, <b>BAT este să se utilizeze o tehnică sau o combinație de tehnici de întreținere și prelungire a duratei de viață a soluțiilor de degresare.</b></p> <p>Tehnicile aplicabile în acest scop sunt indicate în Secțiunea 4.11.13.</p> <p><b>4.11 Întreținerea soluțiilor de tratare</b></p> <p>Controlul corespunzător al parametrilor de operare ai băii asigură calitatea adecvată a piesei de tratat/bazei, precum și o durată mai mare de viață a băii. În acest sens, este nevoie să se determine parametrii critici de operare, aceștia urmând să fie menținuți în limitele acceptabile stabilite [67, IAMS, 2003].</p> <p>Substanțele contaminante, care afectează calitatea tratamentului, se acumulează în soluțiile de tratare, sub formă de produse de conversie sau de descompunere, în timpul tratării sau al</p>
-------------------------------------	--

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

alimentării cu soluție, din soluțiile precedente utilizate pentru piesele de tratat/baze. Întreținerea discontinuă sau continuă și regenerarea sunt astfel necesare, în special în cazul în care funcția de reînnoire a materiilor antrenate este eliminată prin recuperarea pierderilor prin antrenare.

La derularea operațiunilor de întreținere a soluțiilor, pe sarje sau pe o bază ad hoc, trebuie să fie luate toate măsurile pentru evitarea pierderilor la pomparea soluțiilor concentrate dintr-un bazin într-altul, verificându-se că toate rezervoarele sunt fixate în mod corespunzător în zone închise, că pierderile din activitatea de pompare și scurgerile sunt colectate și că sistemul de conducte este corespunzător, a se vedea Secțiunea 4.2.1.

În principiu, există o diferență între soluțiile de tratare electrochimice și soluțiile chimice. Procedurile electrochimice cu anodi solubili se bazează pe migrarea ionilor de metal la catod, în câmpul electric aplicat, reduși la metal. În cadrul procedurilor de acoperire electrochimică, piesa de tratat sau baza sunt conectate sub formă de catod, în timp ce anodul este constituit, de obicei, din metalul care urmează a fi depus. În câmpul electric, ideal este ca de la anod să se dizolve aceeași cantitate de metal precum cea depusă la catod, astfel încât compoziția soluției de tratare să rămână constantă. Acest lucru înseamnă că durata de viață a soluțiilor utilizate în procedurile electrochimice este teoretic infinită. Cu toate acestea, practica arată că soluțiile de tratare își pierd din calitate, prin pătrunderea impurităților și formarea unor substanțe interferente, din diferite cauze, cum ar fi:

- introducerea unor substanțe interferente, provenite din soluțiile de tratare utilizate anterior, din cauza unei clătiri insuficiente
- dizolvarea metalului din bază (în special, la utilizarea soluțiilor de tratare pe bază de acizi)
- modificarea chimică a soluțiilor de tratare (reducerea Cr(VI) la Cr(III) în cazul cromării, formarea de carbonați prin reacția CO<sub>2</sub> din aer în soluțiile cianurice alcaline)
- gradul mai mare de dizolvare a metalului de la anod decât separarea la catod
- descompunerea compușilor organici din soluțiile de tratare.

În alte procese, sunt consumate, de asemenea, substanțe chimice, cum ar fi pentru reducerea ionilor de metal la metal, cu ajutorul agenților chimici de reducere în locurile activate de pe materialul de bază, în operațiunile de acoperire autocatalitică; de asemenea, pot avea loc alte reacții chimice (cum ar fi conversia straturilor). Ionii de metal, agenții de reducere și alte substanțe chimice trebuie să fie adăugate sub formă de săruri, în mod constant, durata de viață a acestor soluții fiind, astfel, în principiu, limitată.

Din cauza acestor procese de degradare, calitatea soluției de tratare poate scădea până la punctul în care trebuie să se renunțe la ea. Este posibilă menținerea calității soluției de tratare, prin aplicarea unei tehnici de regenerare, de tipul celor descrise în această secțiune.

Procedurile descrise în această secțiune nu sunt limitate exclusiv la electroliți. Acestea mai cuprind și soluțiile de decapare și atacare chimică, soluțiile de degresare etc. Observațiile se limitează la datele tehnice, specifice fiecărei proceduri în parte, pentru prevenirea și reducerea efectelor negative asupra mediului.

Recomandări cuprinse în tabelul 4.14

Soluția de tratare	Poluanți cu factor perturbator	Tehnica de întreținere
Agenți de degresare la cald	nămoluri de uleiuri, grăsimi lichide, așchii metalice murdare	4.11.13.
Decapare metale	metale dizolvate	Retardare (sorbția acidului cu rășini - tehnică cu schimbători de ioni)
Agenți de curățare electrochimică	metal dizolvat, grăsimi	Separator
Zincare cu cianură	Zn redutant, produse de descompunere,	Anodi cu membrană, cu alimentare individuală de

Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

	carbonați. Metal secundar , Fe	CC. pH înalt, tratare cu H2O2 și filtrare
Pasivizare	produse de conversie de Zn și aliaje de zinc, sulfat, metale secundare	Alimentare și exsudare
Clătiri statice	hidroxizi de metal, surfactanți, alge	Filtrare
Băi de fosfatare	metale, pH	Ajustarea concentrației de metale și pH. Filtru

**4.11.13 Întreținerea soluțiilor de degresare**

Tabelul 4.15 cuprinde o sinteză a tehnicilor descrise în această secțiune, care pot fi utilizate pentru întreținerea soluțiilor de degresare și pentru prelungirea duratei de viață a acestora.

Tehnică	Utilizări și comentarii	Referință
Metode simple:	Costuri reduse pentru volume mici, aplicabilitate largă	4.11.13.2
Filtrarea cu filtre din celuloză		
Separarea mecanică		
Separarea gravimetrică		
Emulsie de rupere prin aditivi chimici	Costuri mai ridicate, aplicabilitate largă	
Separator static	Reducerea CCO a efluentului cu până la 50 % Prelungirea duratei de viață a soluției 50 - 70 % Ușor de utilizat și supravegheat Costuri ridicate: procedeu aplicabil numai în cazul cantităților mari de ulei	4.11.13.3
Degresarea/regenerarea biologică	Utilizată pentru emulsiile pe bază de alcali slabi și/sau instabile Costuri reduse, procedeu eficient Se poate să nu funcționeze pentru toate uleiurile/grăsimile.	4.11.13.4
Băi de degresare prin centrifugare	Îndepărtarea uleiului în proporție de 98 % Operațiuni reduse de întreținere și reparații Utilizate în spații restrânse Costuri ridicate: procedeu aplicabil numai în cazul cantităților mari de ulei	4.11.13.5
Filtrarea cu membrane	Reducerea CCO a efluentului 30 - 70 % Prelungire de până la 10 ori mai mare a duratei de viață a băii Costuri ridicate: procedeu aplicabil numai în cazul cantităților mari de ulei	4.11.13.6
În mai multe etape	Costurile variază în funcție de opțiunile combinate	4.11.13.7
Degresare electrolitică	Oricare din tehnicile de mai sus	4.11.13.8
Cascadare sau reutilizare	Reutilizarea sau cascada agentului electrolitic de curățare în cuva de degresare la cald	4.11.13.1

Tabelul 4.15: Tehnicile de întreținere a soluțiilor de degresare

Tehnici aplicate de societate

- NU există cantități excesive de ulei, pentru utilizarea unor metode fizice de îndepărtare a uleiului, cum ar fi centrifugarea sau lama de aer.
  - Degresarea cu soluții apoase: reducerea consumului de substanțe chimice și energie în sistemele de degresare cu soluții apoase, prin aplicarea unor sisteme cu durată lungă de utilizare, cu posibilitate de regenerare și/sau întreținere continuă a soluției.
- Întreținerea soluțiilor în instalație

Soluția de tratare	Poluanți cu factor perturbator	Tehnică de întreținere
Agenți de degresare	nămoluri de uleiuri, grăsimi	Separator de ulei, grăsimi lichide

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

	la cald	lichide, așchii metalice murdare	cu lama circulara (Skimmer)
	Decapare metale	metale dizolvate	tratare în Stația de tratare ape reziduale
	Agenți de curățare electrolitică	metal dizolvat	tratare în Stația de tratare ape reziduale
	Pasivizare	produse de conversie de Zn și aliaje de zinc, sulfat, metale secundare	tratare în Stația de tratare ape reziduale
	Clătiri statice	hidroxizi de metal, surfactanți, alge	tratare în Stația de tratare ape reziduale
	Băi de fosfatate	metale, pH	Atelier COMPA – DELPHI NHB (620) - Instalație automată de fosfatate cuprinde: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalația de decantare soluție de fosfatate</li> <li>• Ajustarea concentrației de metale și pH.</li> <li>• Filtru</li> </ul>
<b>Conformarea cu cerințele documentului de referință</b>	<b>Pentru tipurie de procese și cerințele tehnologice, tehnicile utilizate în societate sunt BAT.</b>		
<b>Cerințele documentului de referință</b>	<p><b>5.2.9 Soluțiile de decapare și alte soluții puternic acide – tehnicile de prelungire a duratei de utilizare a soluțiilor și recuperarea acestora</b></p> <p>În cazurile în care consumul de acid pentru activitățile de decapare este unul mare, <b>BAT este prelungirea duratei de viață a acidului, prin utilizarea uneia din tehnicile indicate în Secțiunea 4.11.14.</b>, respectiv prelungirea duratei de viață a acizilor de decapare electrolitică, prin utilizarea electrolizei pentru îndepărtarea metalelor secundare și oxidarea anumitor compuși organici (a se vedea Secțiunea 4.11.8).</p> <p>Acizii de decapare și alți agenți puternici pot fi și ei recuperați sau reutilizați extern, a se vedea Secțiunile 4.17.3 și 5.1.6.4, dar s-ar putea să nu fie BAT în toate cazurile.</p> <p><b>4.11.8 Electroliza – purificarea soluțiilor de tratare</b></p> <p>Anumite elemente contaminante de metal pot fi îndepărtate din electrolți, în mod selectiv, la densități mici de curent, cuprinse între 0,05 și 0,3 A/dm<sup>2</sup>. Eficiența acestei epurări selective poate fi sporită prin mărirea cantității de electrolit.</p> <p><b>4.11.14 Decaparea</b></p> <p>Soluțiile de decapare își pierd proprietățile prin dizolvarea metalelor [124, Germania, 2003] și prin aportul constant de apă de clătire din etapele precedente ale procesului, astfel încât acestea trebuie reîmprospătate la intervale relativ scurte. În prezent, nu există tehnici puse în practică în scopul prelungirii duratei de utilizare a soluțiilor de decapare, deși ar putea fi luate în considerare procedeele în două etape sau aderență printr-o soluție de decapare uzată (a se vedea Secțiunea 2.3.6).</p> <p>Este important să se evite decaparea excesivă. Aceasta constă în atacarea metalului din care este realizată baza de către soluția de decapare, în tehnologia tratării suprafețelor acest lucru având efecte secundare nedorite, cum ar fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• creșterea consumului de acid, ceea ce duce la creșterea erodării metalului și, logic, la creșterea cantității de deșuri generate (provenite în urma precipitării metalului dizolvat la tratarea apelor uzate și din creșterea cantității de acid rezidual)</li> <li>• pierderea considerabilă a calității materialului de bază (fragilizarea datorată hidrogenului)</li> <li>• eventuala degradare a suprafeței piesei de tratat și/sau modificarea măsurilor geometrice ale</li> </ul>		



piesei de tratat.

Decaparea excesivă se poate evita prin adăugarea unor așa-numiți inhibitori ai decapării, utilizați la scară largă [104, UBA, 2003].

#### **4.11.14.1 Măsurile pentru reducerea consumului de acizi de decapare**

Un sistem în cascadă în trei etape, cu acid clorhidric, care funcționează la 0,5 l/min, este utilizat cu succes pentru îndepărtarea zgurii de călire de pe piese, înainte de acoperire. Sistemul este identic cu un sistem de clătire cu apă în cascadă, dar utilizează 32 % acid clorhidric de decapare în loc de apă.

#### **4.11.14.2 Prelungirea duratei de utilizare a soluțiilor de decapare prin procedeul de dializă prin difuzie liberă**

În cazul în care concentrația de săruri de metal din soluția de decapare, formate prin dizolvare, devine prea mare, efectul de decapare nu mai poate fi obținut, nici dacă se adaugă acid. În acest caz, baia de decapare devine inutilă, fiind, de obicei, golită. Utilizarea în continuare a soluției de decapare este posibilă numai prin separarea selectivă a sărurilor de metale dizolvate. Prin procedeul de dializă prin difuzie liberă, acidul este separat de metalele contaminante prin intermediul unui gradient de concentrație a acidului, între două compartimente de soluție (acid contaminat și apă deionizată), divizate de o membrană schimbătoare de anioni, a se vedea Figura 4.29. Acidul este difuzat prin membrană în apa deionizată, metalele fiind blocate, datorită sarcinii specifice și a selectivității membranei. Diferența majoră dintre dializa prin difuzie și alte tehnologii cu membrane, cum ar fi electro-dializă sau osmoza inversă, constă în faptul că dializa prin difuzie nu folosește un potențial sau o presiune prin membrană. Acidul este transportat pe baza diferenței concentrației de acid din cealaltă parte a membranei. Drept urmare, această tehnologie presupune un consum energetic redus.

#### **4.17.3 Reutilizarea și reciclarea deșeurilor**

Deșeurile care nu pot fi recuperate la nivel intern pot fi valorificate la nivel extern, în centre specializate.

În acest sens, buna practică recomandă depozitarea separată a acestor fluxuri de deșeuri, în vederea menținerii unei concentrații a componentelor care să facă recuperarea viabilă, respective în vederea prevenirii contaminării, cum ar fi contaminarea nămolului de hidroxid de aluminiu cu metale grele.

În cele ce urmează, sunt enumerate câteva exemple de valorificare externă:

- companiile hidro și pirometalurgice, care operează în domeniul rafinării metalelor neferoase. Anumite nămoluri provenite din activitățile de acoperire electro-litică pot avea un conținut ridicat de materiale de valoare, care pot fi reciclate de către companii specializate. Reciclarea include rafinarea metalelor cupru, nichel, crom și zinc din nămolurile provenite din activitățile de acoperire electro-litică, sub formă de metale sau compuși de metal.
- producția de concentrate de metale utilizabile
- acizii fosforic și cromic, soluțiile uzate de atac cu acizi etc.
- hidroxidul de aluminiu din anodizare poate fi precipitat și reciclat, sub formă de coagulant, de exemplu, pentru tratarea apelor uzate. (Observație: apele de clătire din procesele de colorare și etanșare pot conține metale grele, fiind recomandată colectarea separată a nămolurilor din aceste fluxuri de ape uzate, în cazul reutilizării)
- companiile de substanțe chimice anorganice și sectorul sticlei și ceramicii, care utilizează metale sau compuși ai metalelor în producție.

Tehnicile în care metalele sunt amestecate nespecific în matrițe minerale (sticlă, ceramică, ciment) nu sunt considerate reciclare, dar pot constitui o opțiune. Trebuie subliniat faptul că legislația europeană controlează în prezent cantitatea de crom hexavalent din ciment.

Electrolizii și soluțiile de acoperire și de conversie, utilizate în instalația de tratare a suprafețelor și care nu mai pot fi regenerate, devin deșeuri lichide. Aceste soluții pot fi transmise, în anumite condiții, furnizorilor de substanțe chimice, în vederea reutilizării pentru producerea directă a unor noi electroliți.

Obiectivul este recuperarea, în vederea utilizării, a materiilor prime, adică recuperarea metalelor cupru, nichel și zinc din electroliții redundanți. Această tehnică poate fi aplicată, în principiu, și în cazul semi-concentratelor, cum ar fi conținuturile clătirilor statice. Ar putea fi avantajos ca

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

	aceste soluții puternice să fie concentrate mai departe, prin evaporare sau alte tehnici de concentrare, în acest mod reducându-se costurile de transport și sporindu-se conținutul de material util.
<b>Tehnici aplicate de societate</b>	<p>Tehnicile aplicate în societate privind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Soluțiile de decapare și alte soluții puternic acide – tehnicile de prelungire a duratei de utilizare a soluțiilor și recuperarea acestora</b></li> </ul> <p>Decaparea excesivă se evită prin adăugarea de inhibitori ai decapării</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Reutilizarea și reciclarea deșeurilor</b></li> </ul> <p>Concentratele acide epuizate sunt utilizate în Stația de tratare ape reziduale pentru asigurarea mediului puternic acid necesar reducerii Cr hexavalent la Cr trivalent</p>
<b>Conformarea cu cerințele Documentului de referință</b>	<b>Pentru tipurile de procese și cerințele tehnologice, tehnicile utilizate în societate sunt considerate BAT</b>
<b>Cerințele documentului de referință</b>	<p><b>5.2.10 Recuperarea soluțiilor de cromatare hexavalentă</b></p> <p>Se consideră BAT numai recuperarea cromului hexavalent din soluțiile concentrate și scumpe, cum ar fi soluțiile de cromatare în negru care conțin argint</p>
<b>Tehnici aplicate de societate</b>	<b>Nu este cazul</b>
<b>Conformarea cu cerințele documentului de referință</b>	<b>Nu este cazul</b>

#### 4.8.2. Minimizarea impactului produs de accidente și de avarii printr-un plan de prevenire și management al situațiilor de urgență

Fiecare secție de producție are identificate punctele critice și posibilele situații de urgență și întocmite Planuri pentru situații de urgență în funcție de posibilele situații de urgență identificate.

Sunt întocmite și implementate următoarele planuri pentru situații de urgență:

-Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale la folosințele de apă potențial poluatoare conform ordinului 278/1997 (anexat) care cuprinde:

1. Componenta colectivului constituit pentru combaterea poluărilor accidentale pe unitate.
2. Lista punctelor critice din unitate, de unde pot proveni poluări accidentale.
3. Fisele poluanților potențiali.
4. Program de măsuri necesare pentru prevenirea poluării apelor.
5. Componenta echipelor de intervenție corespunzătoare pentru fiecare din punctele critice.
6. Lista dotărilor și a materialelor necesare pentru oprirea poluării și lichidarea efectelor acestora.
7. Programul de instruire a lucrătorilor de la punctele critice și a echipelor de intervenție și de realizare a simulărilor de poluare accidentală.
8. Responsabilitățile conducătorilor operațiunilor de la punctele critice.

-Planuri de pregătire și intervenții în caz de incendii,

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

La nivelul platformei sunt constituite următoarele structuri cu atribuții de apărare împotriva incendiilor:

- Cadru tehnic sau personal de specialitate cu atribuții în domeniul apărării împotriva incendiilor;
- Serviciul Privat pentru Situații de Urgență (SPSU)

La nivelul societății sunt întocmite planuri în caz de situații meteorologice periculoase, accident chimic, etc.

Fiecare plan are specificat echipa de intervenție, program de măsuri și lucrări în vederea prevenirii poluarilor accidentale, lista dotărilor și a materialelor necesare pentru sistarea poluarilor accidentale, programul anual de instruire. Periodic se fac simulări ale situațiilor de urgență identificate.

**4.8.3. Cerințele relevante suplimentare pentru activitățile specifice sunt identificate mai jos:**

1. Modul de operare se realizează în conformitate cu instrucțiunile și procedurile specifice acestei activități, personalul este calificat și instruit periodic pentru activitățile desfășurate.
2. Depozitarea substanțelor toxice și periculoase se face în magazine special destinate acestui scop ținând cont de tipul substanțelor și de incompatibilități.
3. Substanțele toxice folosite și precursorii sunt depozitați în magazine securizate cu alarmă optică și acustică. Evidența acestor substanțe se ține în mod strict, în registre speciale.

**5. EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII****5.1. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer**

Furnizați scheme (le) simple ale fluxurilor procesului tehnologic pentru a indica modul în care instalația principală este legată de instalația de depoluare a aerului. Prezentați reducerea poluării și monitorizările relevante din punct de vedere al mediului. Desenați o schemă de flux a procesului tehnologic sau completați acest tabel pentru a arăta activitățile din instalația dumneavoastră. Pentru alte tipuri de instalații furnizați o schemă similară.

## 5.1.1. Emisii și reducerea poluării

Principalii poluanți emiși în aerul atmosferic rezultați din activitatea societății

Nr. crt	Sectia/ atelier	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipeamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor	Caracteristicile fizice ale surselor	
						Înălțime m	Diametru mm
1.	<b>ACOPERIRI GALVANICE</b>	Linia de pregătire degresare – decapare aferentă liniei de brunare și fosfatare	Vapori de hidroxizi alcalini, acizi (acid sulfuric)	Coș de evacuare <b>V5</b>	Sistem de exhaustare compus din hote de ventilație pe marginea băilor active, pentru gazele de la degresare - decapare (brunare, fosfatare) Debit gaze 15 000mc/h	11,5	640
		Linia de brunare+Linia de fosfatare	Vapori de hidroxizi alcalini, acizi, azotit de sodiu, fosfați, COV	Coș de evacuare <b>V12</b>	Sistem de exhaustare pentru gazele de la băile de fosfatare, brunare, săpun, ulei Debit gaze de la plastisolare = 5 000 Nmc/h Debit gaze de la L4 și L5 =18 000 mc/h .	11,5	680
		Linia de zincare slab – acidă Manz 1 + Manz 2 (Instalație post-tratare)	Vapori de hidroxizi alcalini, acizi, Cr <sup>3+</sup> ,	Coș de evacuare <b>V<sub>M</sub></b>	Sistem de exhaustare pentru gaze acido - alcaline, compus din hote de ventilație pe marginea băilor active. Debit gaze = 11500 mc/h	11,5	550
		Instalație turnare anozii Zn	CO, CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , Zn	Coș de evacuare <b>V11</b>	Tiraj natural. Debit gaze evacuate =3 200 mc/h	8	400
		Instalație distilare in vid	COV	Cos de evacuare <b>V<sub>D</sub></b>	Debit gaze =1120 mc/h	14	312
		Instalație de acoperire cu aliaj Zn-NI-Schloetter	HCl, Ni <sup>2+</sup> , Zn <sup>2+</sup>	Cos de evacuare <b>V<sub>s</sub></b>	Sistem de aspirare și tratare a gazelor reziduale- Scruber umed Q=42.000 mc/h capacitate aer exhaustat	10	1000
2.	<b>Laborator</b>	Nișă exhaustare	Gaze cu continut de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HCl, NaOH, CO, CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , HNO <sub>3</sub>	Coș de evacuare <b>V1</b>	Sistem de exhaustare compus din nișa de exhaustare, ventilator și coș de evacuare Debit =1 000 mc/h.	4	200
		Instalație de exhaustare	Gaze cu conținut	Coș de evacuare	Sistem de exhaustare format din ventilator și	4	200

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Sectia/ atelier	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipe tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor	Caracteristicile fizice ale surselor	
						Înălțime m	Diametru mm
			de pulberi	<b>V2</b>	coș de evacuare. Debit=1 000 mc/h		
		Instalație de exhaustare	Gaze de ardere	Cos de evacuare <b>V3</b>	Sistem de exhaustare format dintr-o hota , tubulatura si ventilator D=510 mc/h	4	100
3.	BOSCH (460)	<p><b>Vopsitorie:</b> - pregătire piese prin degresare, fosfatare, pasivare, uscare în tunel, cataforeza, vopsire în cabine cu vopsea solubilă în apă, polimerizare în tunelul de polimerizare. Tunelul de uscare este încălzit cu gaz metan. - tratare ape uzate de la atelierul de vopsire</p> <p><b>Hala montaj:</b> operații manuale și semiautomate ambalare.</p>	COV	Cos de evacuare <b>V5</b>	Filtre uscate de carton tip Edrizzi +filtre buzunare tip M5. Debit gaze evacuate 2000 mc/h	5	350
			Pulberi, COV	Coș de evacuare <b>V6</b>	Aerul cald se recirculă în interiorul cuptorului. Debitul de aer recirculat = 46 000 mc/h. Aerul cald care se recirculă se filtrează pe un sistem de filtre din fibre de sticlă cu carcasă metalică. Debitul de gaze evacuate în exterior este de 1 200 mc/h. Gazele evacuate sunt filtrate printr-un sistem de 4 cartuse cu carbune activ Ecopur CA 2000 cu ajutorul unui ventilator. Debit gaz calculat =1200 mc/h	9,5	300
			Pulberi, COV	Coș de evacuare <b>V6/1</b> (încălzire cu gaz natural)	Coș de evacuare cu ventilator Gazele evacuate sunt filtrate printr-un sistem de 4 cartuse cu carbune activ Ecopur CA 2000 Debit gaz calculat =2600 mc/h	9,5	500
			Pulberi, COV	Coș de evacuare <b>V6/2</b>	Coș de evacuare cu ventilator. Gazele evacuate sunt filtrate printr-un sistem de 4 cartuse cu carbune activ Ecopur CA 2000 Debit gaz calculat =2900 mc/h	9,5	500
			COV	Coș de evacuare <b>V6/3</b>	Aerul cald se recirculă în interiorul zonei de preuscare. Debitul de aer recirculat = 7 000 mc/h. Aerul cald care se recirculă se filtrează pe un sistem de filtre cu clasa de filtrare F5 cât și	9,5	200

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Sectia/ atelier	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor	Caracteristicile fizice ale surselor	
						Înălțime m	Diametru mm
					G4. Debitul de aer evacuat în exterior este de 1 500 mc/h		
			Gaze de ardere, pulberi, COV	Coș de evacuare <b>V6/4</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural.	9,5	300
			Vapori de hidroxizi alcalini, acizi	Coș de evacuare <b>V3</b>	Sistem de exhaustare, ventilator. Debit gaze evacuate = 6 000 mc/h	12	500
			Acid fosforic	Coș de evacuare <b>V3/1</b>	Sistem de exhaustare, ventilator. Tiraj natural	12	300
			Vapori de apă	Coș de evacuare <b>V3/2</b>	O parte din aerul cald se recirculă iar o parte se evacuează: Debitul de aer recirculat este de 46 000 mc/h. Debitul de aer evacuat este de 750 mc/h	12	300
			Gaze de ardere, pulberi	Coș de evacuare <b>V4</b>	Gazele de ardere sunt trecute printr-o instalație de postcombustie, o parte din gazele care ies din zona de potcombustie se recirculă în cadrul cuptorului iar o parte se evacuează. Debitul de aer recirculat este de 76 000 mc/h și debitul de gaze evacuate este de 2 500 mc/h	12	700
			COV	Coș de evacuare <b>V8</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural	10	400
			COV, gaze de ardere, CO, pulberi, vapori de acizi	Coș de evacuare <b>V10</b>	Scut de flacără pentru post combustia gazelor de ardere și a fracției volatile Ciclone pentru pulberi. Debitul de gaze = 3 840 mc/h	10	L=380 l=280
			Gaze de ardere, pulberi	Cos de evacuare CPO1	Cos de evacuare cu tiraj natural	8,9	400
			Aer cald	Cos de evacuare CPO	Cos de evacuare cu tiraj natural	4,3	250

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Sectia/ atelier	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor	Caracteristicile fizice ale surselor	
						Înălțime m	Diametru mm
			Clorura de amoniu, floruri	Coș de evacuare <b>V<sub>L1</sub></b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debitul de gaze = 800 mc/h	2,5	200
			COV, pulberi	Coș de evacuare <b>V<sub>L2</sub></b>	Coș de evacuare cu tiraj natural	2,5	100
4.	Arcuri înfășurate la rece (550)	Înfășurat arcuri, prelucrări mecanice, rectificări umede și uscate; spălare piese și conservare; mașini și dispozitive pentru îndoiri, debitări, îndreptări, sortare, cântare de verificare a forțelor, tratamente termice.	pulberi sedimentabile	Camera de desprăfuire <b>CD</b>	Hote de exhaustare, sistem de desprăfuire compus din cicloane, 1 cameră de sedimentare, 1 fereastră de evacuare.	-	-
			-	Coș de evacuare <b>VP1</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural.	10,5	400
6.	Atelier tratamente termice (760)	-carburare-călire în cuptoare electrice -călire piese în bazin de ulei - spălare/clatire piese cu detergent prin imersie și pulverizare	CO, pulberi	Coș de evacuare <b>C1/1</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.	7	400
			CO, pulberi	Coș de evacuare <b>C1/2</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.	7	400
			CO, pulberi	Coș de evacuare <b>C1/3</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.	8	200
			CO, pulberi	Coș de evacuare <b>C2</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.	7	400
			CO, pulberi	Coș de evacuare <b>C3</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.	10	400
			Vapori de hidroxizi alcalini	Coș de evacuare <b>C4</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural.	12	300
			pulberi	Coș de evacuare <b>C5</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Cuptor electric de revenire	10	400
			CO, pulberi	Coș de evacuare <b>C6</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.	11	400
			CO, pulberi	Coș de evacuare <b>C7</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.	11	400
			pulberi	Coș de evacuare	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo	11	200

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Sectia/ atelier	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor	Caracteristicile fizice ale surselor	
						Înălțime m	Diametru mm
				<b>C8</b>	ca gaz protector. Călirea se face în ulei.		
			CO, pulberi	Coș de evacuare <b>C9</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.	15	400
			pulberi	Coș de evacuare <b>C10</b>	Coș de evacuare cu tiraj natur Cuptor electric de revenire	11	200
			CO, pulberi	Coș de evacuare <b>C11</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Generator endo	11	200
			CO , pulberi	Cos de evacuare <b>C12</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.	11	400
			CO , pulberi	Cos de evacuare <b>C13</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.	11	400
			CO , pulberi	Cos de evacuare <b>C 14</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.	11	200
			CO , pulberi	Cos de evacuare <b>C 15</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.	11	200
			pulberi	Cos de evacuare <b>C16</b>	Coș de evacuare cu tiraj natur Cuptor electric de revenire	11	200
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C17</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.	6	400
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C18</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.	6	300
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C19</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Generator endo	6	200
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C20</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Generator endo	6	200
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C21</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Generator endo	6	200
			pulberi	Cos de evacuare <b>C22</b>	Coș de evacuare cu tiraj natur Cuptor electric de revenire	6	200
			pulberi	Cos de evacuare <b>C23</b>	Coș de evacuare cu tiraj natur Cuptor electric de revenire	6	200



## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Sectia/ atelier	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor	Caracteristicile fizice ale surselor	
						Înălțime m	Diametru mm
			pulberi	Cos de evacuare <b>C24</b>	Coș de evacuare cu tiraj natur Cuptor electric de revenire	6	200
			pulberi	Cos de evacuare <b>C25</b>	Coș de evacuare cu tiraj natur Cuptor electric de revenire	6	400
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C26</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.	6	300
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C27</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.	6	400
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C28</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.	6	300
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C29</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.	6	400
			pulberi	Cos de evacuare <b>C30</b>	Coș de evacuare cu tiraj natur Cuptor electric de revenire	6	400
8.	Ansamble mecano-sudate (220)	-suduri în mediu de argon și CO2 -prelucrări prin așchiere -vopsire cu pulberi, degresare alcalină și spălare anterioară - sablare cu alicie de oțel - tăiere cu laser -debitare cu oxigaz	gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>V1</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu înălțimea deasupra acoperișului. Debit= 4 500 mc/h	6,5	300
			gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>V2</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu înălțimea deasupra acoperișului.	6,5	300
			gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>V3</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu înălțimea deasupra acoperișului	6,5	300
			gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>V4</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi în lateralul secției.	6,5 m	800
			gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>V5</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi în lateralul secției.	6,5	800
			gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>V6</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi în lateralul secției.	2,5	300
			gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>V7</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi în lateralul secției.	1	800
			pulberi	Coș de evacuare	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi	6,5	200

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Sectia/ atelier	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor	Caracteristicile fizice ale surselor	
						Înălțime m	Diametru mm
				<b>VP1</b>	cu înălțimea deasupra acoperișului. Debit= 650 mc/h		
			pulberi	Coș de evacuare <b>VP2</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu înălțimea deasupra acoperișului. Debit= 650 mc/h	6,5	200
			pulberi	Coș de evacuare <b>VP3</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu înălțimea în lateralul secției Debit= 1300 mc/h	2,5	300
			pulberi	Cos de evacuare <b>VP4</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu înălțimea deasupra acoperișului	6,5	200
			pulberi	Cos de evacuare <b>VP5</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu înălțimea deasupra acoperișului	6,5	200
			COV	Coș de evacuare <b>VO2</b>	Debit de gaze evacuat calculate =11 000 mc/h (cabina de spălare) și cu 1 ventilator (motor) de putere 15KWh.	6,5	500
			pulberi	Coș de evacuare <b>VO3</b>	Debit de gaze evacuat calculat =11 000 mc/h (cabina de sablare) cu 1 ventilator (motor) de putere 11 KWh și filtre pentru cabina de sablare	6,5	500
			COV	Coș de evacuare <b>VO4</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit de gaze evacuat = 7500mc/h	6,5	650x450
			COV	Coș de evacuare <b>VO5</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit de gaze evacuat = 7500mc/h	6,5	650x450
			COV	Coș de evacuare <b>VO6</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit de gaze evacuat =3 000mc/h	6,5	400x300
			COV	Coș de evacuare <b>VO7</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural.	6,5	400x300
			Pulberi	Coș de evacuare <b>VO9</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit de gaze evacuat – 6 000 mc/h	6,5	500
<b>9.</b>	<b>Atelier piese ștanțate (130)</b>	- operații de presare la rece a tablelor, debitări, tobare uscată și umedă, spălări cu	Hidroxizi alcalini, COV	Coș de evacuare <b>VP1</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit de gaze evacuat calculat =1 300 mc/h	3,3	230

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Sectia/ atelier	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor	Caracteristicile fizice ale surselor	
						Înălțime m	Diametru mm
		degresanți solubili în apă.	Hidroxizi alcalini, COV	Coș de evacuare <b>VP2</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit de gaze evacuat calculat =1300 mc/h	3,3	230
			-	Coș de evacuare <b>VP7</b> (aflat in conservare)	Ventilator cu debit evacuare gaze-	4,5	300
10.	Atelier piese forjate (200)		Aer cald, pulberi	Cos de evacuare <b>VP3</b>	Debit de gaze = 9000 mc/h	3.4	350
			Gaze de ardere	Cos de evacuare <b>VP4</b>	Debit de gaze =12.000 mc/h	6,5	600
			Aer cald	Cos de evacuare <b>VP5</b>	Cos de evacuare cu tiraj natural	6,5	600
			Aer cald	Cos de evacuare <b>VP6</b>	4 ventilatoare cu un debit de 750 Nmc/h fiecare	6,5	600
11.	EDS (360)	-prelucrări mecanice - sudură în CO2 -vopsire clasică cu vopsea pe bază de solvenți	COV	Coș de evacuare <b>V1</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural.	2	200
			Gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>C1</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural.	4	400
12.	Atelier DELPHI (620)	Utilaje și instalații pentru prelucrări mecanice prin aşchiere, degresări, debavurare electrochimică, pasivare, fosfatare, stație de tratare ape uzate.	pulberi	Coș de evacuare <b>MG2.1</b>	Cos de evacuare. Debit aer evacuat=10.000mc/h	0,8	650
			Pulberi	Cos de evacuare <b>MG4.1</b>	Cos de evacuare Debit aer evacuat =10.000 mc/h	0,8	650
			pulberi	Coș de evacuare <b>MG7.1</b>	Coș de evacuare Debit aer evacuat calculat =10.000 mc/h	0,8	650
			pulberi	Coș de evacuare <b>DG1</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit aer evacuat calculat =3000 mc/h	9	250
			pulberi	Coș de evacuare <b>DG2</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit aer evacuat calculat =3000 mc/h	9 m	250 mm
			HCl, NaOH	Coș de evacuare <b>F1</b>	Debit aer evacuat calculat=3 500 mc/h Instalație de neutralizare a gazelor captate de la	10,2	400

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Sectia/ atelier	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor	Caracteristicile fizice ale surselor	
						Înălțime m	Diametru mm
					băi. Vaporii captați de la băi sunt dirijați în spălătorul de gaze unde sunt spălați sub jet de apă. Instalația este prevăzută cu o pompă dozatoare pentru dozarea cantității de soluție necesară neutralizării vaporilor și un pH-metru pentru monitorizarea continuă a pH-ului soluției.		
13.	<b>Daikin (880)</b>	Linie de degresare	Hidroxizi alcalini	Cos <b>V1</b>	Debit de aer evacuat = 3000 mc/h	9	250
14.	<b>UTILITATI (91) (CENTRALA ELECTROTERMICA)</b>	Motoare cu ardere internă, 3 buc. , capacitate 7,1 MW Instalație cogenerare	Gaze de ardere	Cos de evacuare <b>A6</b>	Tiraj natural D nominal =9405 mc/h	20	600
		Cazan K1- ardere gaz natural în focar	Gaze de ardere	Cos de evacuare <b>A7</b>	Debit nominal =1440 mc/h	19	350
		Cazan K2-ardere gaz natural în focar	Gaze de ardere	Cos de evacuare <b>A8</b>	Debit nominal= 1440 mc/h	19	350
		Cazan K 3 –ardere gaz natural în focar	Gaze de ardere	Cos de evacuare <b>A9</b>	Debit nominal =2890 mc/h	19	500
		Cazan K4-ardere gaz natural în focar	Gaze de ardere	Cos de evacuare <b>A10</b>	Debit nominal =2890 mc/h	19	500
15.	<b>Bosch Rail (770)</b>	Racitoare de la centrele de prelucrare Chiron și Molart	Aer cald	Cos de evacuare <b>M1</b>	tiraj natural	2,8	500x900
			Aer cald	Cos de evacuare <b>C1</b>	tiraj natural	2,8	700x700
			Aer cald	Cos de evacuare <b>M2</b>	Tiraj natural	2,8	500x900
			Aer cald	Cos de evacuare <b>C2</b>	Tiraj natural	2,8	700x700
			Aer cald	Cos de evacuare <b>M3</b>	Tiraj natural	2,8	500x900
			Aer cald	Cos de evacuare	Tiraj natural	2,8	700x900

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Sectia/ atelier	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor	Caracteristicile fizice ale surselor	
						Înălțime m	Diametru mm
				<b>C3</b>			
			Aer cald	Cos de evacuare <b>C4</b>	Tiraj natural	7	700x900
			Aer cald	Cos de evacuare <b>M4</b>	Tiraj natural	7	700x900
			Aer cald	Cos de evacuare <b>C5</b>	Tiraj natural	7	700x900
			Aer cald	Cos de evacuare <b>M5</b>	Tiraj natural	7	700x900
			Aer cald	Cos de evacuare <b>C6</b>	Tiraj natural	7	700x900
			Aer cald	Cos de evacuare <b>M6</b>	Tiraj natural	7	700x900
			Aer cald	Cos de evacuare <b>CM7</b>	Tiraj natural	7	800
			Aer cald	Cos de evacuare <b>CM8</b>	Tiraj natural	7	800
			Aer cald	Cos de evacuare <b>CM9</b>	Tiraj natural	7	800
			Aer cald	Cos de evacuare <b>CM10</b>	Tiraj natural	7	800
			Aer cald	Cos de evacuare <b>CM11</b>	Tiraj natural	7	800
			Aer cald	Cos evacuare <b>CM12</b>	Tiraj natural	7	800
<b>16</b>	<b>Depozite de materiale-</b> -depozitare uleiuri, vopsele, diluanți, produse chimice -depozitare materii prime, subproduse și produse finite - depozitare ambalaje și materiale de construcții - depozitare recipiente sub presiune		COV, pulberi, mirosuri		emisi difuze		

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Sectia/ atelier	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor	Caracteristicile fizice ale surselor	
						Înălțime m	Diametru mm
	<i>Transport intern</i> - utilaje de transport intern, motostivuitoare, etc.		gaze de eșapament		emisii difuze		

### 5.1.2. Protecția muncii și sănătatea publică

Este necesară monitorizarea profesională/ocupatională (cu Tuburi Drager)? sau monitorizarea ambientală (cu tehnici automate/continue sau neautomate sau periodice)?

Descrieți gradul de protecție al echipamentelor care trebuie purtate în diferite zone ale amplasamentului.

Pentru realizarea activităților legate de Securitate și Sănătatea în muncă, precum și pentru Situații de Urgență, COMPASA S.A. are un departament specializat: SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA MUNCII SITUAȚII DE URGENȚĂ 022 – inclusiv FORMAȚIE DE INTERVENȚII

În conformitate cu normativele legale privind Securitatea și Sănătatea în muncă, precum și pentru Situații de Urgență, sunt respectate următoarele cerințe:

- ✓ întocmirea și revizuirea Dosarului de Organizare a activității de Securitate și Sănătate în muncă;
- ✓ întocmirea și revizuirea Dosarului de Organizare a activității privind Situațiile de Urgență;
- ✓ identificare pericolelor;
- ✓ elaborarea tematicii pentru toate fazele de instruire, stabilirea periodicității adecvate pentru fiecare loc de muncă, asigurarea informării și instruirii lucrătorilor în domeniul SSM, verificarea cunoașterii și aplicării de către lucrători a informațiilor primite;
- ✓ elaborarea instrucțiunilor proprii, pentru completarea și aplicarea reglementărilor de SSM, ținând seama de particularitățile activităților desfășurate în unitate, precum și ale locurilor de muncă;
- ✓ verificarea cunoașterii și aplicării de către toți lucrătorii a măsurilor prevăzute în planurile de prevenire și protecție, precum și a atribuțiilor și responsabilităților în domeniul SSM stabilite în fișa postului;
- ✓ colaborarea cu lucrătorii, reprezentanții societății și medicul de medicina muncii, în vederea coordonării măsurilor de prevenire și protecție;
- ✓ revizuirea dosarului de organizare a activității SSM în condițiile modificărilor survenite în plan legislativ, tehnic sau organizatoric;
- ✓ elaborarea planului de instruire a personalului în domeniul Situațiilor de Urgență;
- ✓ efectuarea instruirii personalului în domeniul Situațiilor de Urgență;
- ✓ testarea cunoștințelor dobândite în urma instruirii în domeniul Situațiilor de Urgență;
- ✓ elaborarea planului de evacuare în situații de urgență;
- ✓ elaborarea planului de dotare cu mijloace de primă intervenție în caz de incendiu;
- ✓ revizuirea dosarului de organizare a activității în domeniul Situațiilor de Urgență, în condițiile modificărilor survenite în plan legislativ, tehnic sau organizatoric;

În conformitate cu normativele legale privind Securitatea și Sănătatea în muncă, societatea are încheiat contract cu un cabinet autorizat de servicii medicale de medicina muncii pentru servicii de angajare în muncă, de adaptare, a controlului medical periodic și a examenului medical la reluarea muncii.

Protecția împotriva incendiilor se desfășoară conform planurilor de intervenție specifice în caz de incendiu, care stabilesc ansamblul măsurilor de prevenire, intervenție operativă și refacere la instalațiile pentru care au fost întocmite.

De asemenea sunt întocmite Instrucțiuni proprii privind Securitatea și Sănătatea în muncă, precum și pentru Situații de Urgență pentru fiecare loc de muncă.

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*Instruirea personalului

Instruirea personalului societății în domeniul securității și sănătății în muncă se face conform reglementărilor legale în vigoare, generale și specifice tipului de activitate. Categoriile de instructaj care se efectuează pe teritoriul societății sunt:

1. instructajul introductiv general;
2. instructajul specific locului de muncă;
3. instructajul periodic;
4. instructajul special pentru lucrări periculoase.

Instruirea periodică a grupei de intervenție pentru stingerea incendiilor și situații de urgență se face conform programului de instruire anual și lunar.

**5.1.3. Echipamente de depoluare**

Pentru fiecare faza relevanta a procesului / punct de emisie si pentru fiecare poluant, indicati echipamentele de depoluare utilizate sau propuse. Includeti amplasarea sistemelor de ventilare si supapele de siguranta sau rezervele. Unde nu exista, mentionati ca nu exista.

Pentru fiecare tip de echipament de depoluare (filtru cu saci, arzatoare cu NOx redus), includeti varianta corespunzatoare din lista tehnologiilor de reducere a poluării si completati detaliile solicitate.

Nr. crt	Faza de proces/ secția	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor
1.	<b>ACOPERIRI GALVANICE</b>	Linia de pregătire degresare – decapare aferentă liniei de brunare și fosfatare	Vapori de hidroxizi alcalini, acizi (acid sulfuric)	Coș de evacuare <b>V5</b>	Sistem de exhaustare compus din hote de ventilație pe marginea băilor active, pentru gazele de la degresare - decapare (brunare, fosfatare) Debit gaze 15 000mc/h
		Linia de brunare+Linia de fosfatare	Vapori de hidroxizi alcalini, acizi, azotit de sodiu, fosfați, COV	Coș de evacuare <b>V12</b>	Sistem de exhaustare pentru gazele de la băile de fosfatare, brunare, săpun, ulei Debit gaze de la plastisolare = 5 000 Nmc/h Debit gaze de la L4 și L5 =18 000 mc/h .
		Linia de zincare slab – acidă Manz 1 + Manz 2 (Instalație post-tratare)	Vapori de hidroxizi alcalini, acizi, Cr <sup>3+</sup> ,	Coș de evacuare <b>V<sub>M</sub></b>	Sistem de exhaustare pentru gaze acido - alcaline, compus din hote de ventilație pe marginea băilor active. Debit gaze = 11500 mc/h
		Instalație turnare anozii Zn	CO, CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , Zn	Coș de evacuare <b>V11</b>	Tiraj natural. Debit gaze evacuate =3 200 mc/h
		Instalație distilare in vid	COV	Cos de evacuare <b>V<sub>D</sub></b>	Debit gaze =1 120 mc/h



## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Faza de proces/secția	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/Denumire sursă	Echipeamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor
		Instalație de acoperire cu aliaj Zn-NI-Schloetter	HCl, Ni <sup>2+</sup> , Zn <sup>2+</sup>	Cos de evacuare V <sub>s</sub>	Sistem de aspirare și tratare a gazelor reziduale- Scruber umed Q=42.000 mc/h capacitate aer exhaustat
2.	Laborator	Nișă exhaustare	Gaze cu conținut de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HCl, NaOH, CO, CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , HNO <sub>3</sub>	Coș de evacuare V1	Sistem de exhaustare compus din nișa de exhaustare, ventilator și coș de evacuare Debit =1 000 mc/h.
		Instalație de exhaustare	Gaze cu conținut de pulberi	Coș de evacuare V2	Sistem de exhaustare format din ventilator și coș de evacuare. Debit=1 000 mc/h
		Instalație de exhaustare	Gaze de ardere	Cos de evacuare V3	Sistem de exhaustare format dintr-o hota , tubulatura și ventilator D=510 mc/h
3.	BOSCH (460)	<p><b>Vopsitorie:</b></p> <p>- pregătire piese prin degresare, fosfatare, pasivare, uscare în tunel, cataforeza, vopsire în cabine cu vopsea solubilă în apă, polimerizare în tunelul de polimerizare. Tunelul de uscare este încălzit cu gaz metan.</p> <p>- tratare ape uzate de la atelierul de vopsire</p> <p><b>Hala montaj:</b> operații manuale și semiautomate ambalare.</p> <p><b>Hala ștanțare:</b> operații de ștanțare la rece și nituire</p>	COV	Cos de evacuare V5	Filtre uscate de carton tip Edrizzi +filtre buzunare tip M5. Debit gaze evacuate 2000 mc/h
			Pulberi, COV	Coș de evacuare V6	Aerul cald se recirculă în interiorul cuptorului. Debitul de aer recirculat = 46 000 mc/h. Aerul cald care se recirculă se filtrează pe un sistem de filtre din fibre de sticlă cu carcasă metalică. Debitul de gaze evacuate în exterior este de 1 200 mc/h. Gazele evacuate sunt filtrate printr-un sistem de 4 cartuse cu carbune activ Ecopur CA 2000 cu ajutorul unui ventilator. Debit gaz calculat =1200 mc/h
			Pulberi, COV	Coș de evacuare V6/1 (încălzire cu gaz natural)	Coș de evacuare cu ventilator Gazele evacuate sunt filtrate printr-un sistem de 4 cartuse cu carbune activ Ecopur CA 2000 Debit gaz calculat =2600 mc/h
			Pulberi, COV	Coș de evacuare V6/2	Coș de evacuare cu ventilator.

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Faza de proces/secția	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor
		<i>Hala montaj:</i> operații manuale și semiautomat, ambalare			Gazele evacuate sunt filtrate printr-un sistem de 4 cartuse cu carbune activ Ecopur CA 2000 Debit gaz calculat = 2900 mc/h
			COV	Coș de evacuare <b>V6/3</b>	Aerul cald se recirculă în interiorul zonei de preuscare. Debitul de aer recirculat = 7 000 mc/h. Aerul cald care se recirculă se filtrează pe un sistem de filtre cu clasa de filtrare F5 cât și G4. Debitul de aer evacuat în exterior este de 1 500 mc/h
			Gaze de ardere, pulberi, COV	Coș de evacuare <b>V6/4</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural.
			Vapori de hidroxizi alcalini, acizi	Coș de evacuare <b>V3</b>	Sistem de exhaustare, ventilator. Debit gaze evacuate = 6 000 mc/h
			Acid fosforic	Coș de evacuare <b>V3/1</b>	Sistem de exhaustare, ventilator. Tiraj natural
			Vapori de apă	Coș de evacuare <b>V3/2</b>	O parte din aerul cald se recirculă iar o parte se evacuează: Debitul de aer recirculat este de 46 000 mc/h. Debitul de aer evacuat este de 750 mc/h
			Gaze de ardere, pulberi	Coș de evacuare <b>V4</b>	Gazele de ardere sunt trecute printr-o instalație de postcombustie, o parte din gazele care ies din zona de potcombustie se recirculă în cadrul cuptorului iar o parte se evacuează. Debitul de aer recirculat este de 76 000 mc/h și debitul de gaze evacuat este de 2 500 mc/h
			COV	Coș de evacuare <b>V8</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural
			COV, gaze de ardere, CO, pulberi, vapori de acizi	Coș de evacuare <b>V10</b>	Scut de flacără pentru post combustia gazelor de ardere și a fracției volatile Ciclone pentru pulberi. Debitul de gaze = 3 840

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Faza de proces/secția	Operații ale procesului tehnologic	Emisii	Proces/Denumire sursă	Echipamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor
					mc/h
			Gaze de ardere, pulberi	Cos de evacuare CPO1	Cos de evacuare cu tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare CPO	Cos de evacuare cu tiraj natural
			Clorura de amoniu, floruri	Coș de evacuare V <sub>L1</sub>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debitul de gaze = 800 mc/h
			COV, pulberi	Coș de evacuare V <sub>L2</sub>	Coș de evacuare cu tiraj natural
4.	<b>Arcuri înfășurate rece (550)</b>	Înfășurat la arcuri, prelucrări mecanice, rectificări umede și uscate; spălare piese și conservare; mașini și dispozitive pentru îndoiri, debitări, îndreptări, sortare, cântare de verificare a forțelor, tratamente termice.	pulberi sedimentabile	Camera de desprafuire CD	Hote de exhaustare, sistem de desprăfuire compus din cicloane, 1 cameră de sedimentare, 1 fereastră de evacuare.
			-	Coș de evacuare VP1	Coș de evacuare cu tiraj natural.
6.	<b>Atelier tratamente termice (760)</b>	-carburare-călire în cuptoare electrice -călire piese în bazin de ulei - spălare/clatire piese cu detergent prin imersie și pulverizare	CO, pulberi	Coș de evacuare C1/1	Coș de evacuare cu tiraj natural. Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			CO, pulberi	Coș de evacuare C1/2	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			CO, pulberi	Coș de evacuare C1/3	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			CO, pulberi	Coș de evacuare C2	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			CO, pulberi	Coș de evacuare C3	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			Vapori de hidroxizi alcalini	Coș de evacuare C4	Coș de evacuare cu tiraj natural.
			pulberi	Coș de evacuare	Coș de evacuare cu tiraj

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Faza de proces/ secția	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor
				<b>C5</b>	natural. Cuptor electric de revenire
			CO, pulberi	Coș de evacuare <b>C6</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			CO, pulberi	Coș de evacuare <b>C7</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			pulberi	Coș de evacuare <b>C8</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			CO, pulberi	Coș de evacuare <b>C9</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			pulberi	Coș de evacuare <b>C10</b>	Coș de evacuare cu tiraj natur Cuptor electric de revenire
			CO, pulberi	Coș de evacuare <b>C11</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Generator endo
			CO , pulberi	Cos de evacuare <b>C12</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			CO , pulberi	Cos de evacuare <b>C13</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			CO , pulberi	Cos de evacuare <b>C 14</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			CO , pulberi	Cos de evacuare <b>C 15</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			pulberi	Cos de evacuare <b>C16</b>	Coș de evacuare cu tiraj natur Cuptor electric de revenire
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C17</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C18</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Faza de proces/ secția	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C19</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Generator endo
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C20</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Generator endo
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C21</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Generator endo
			pulberi	Cos de evacuare <b>C22</b>	Coș de evacuare cu tiraj natur Cuptor electric de revenire
			pulberi	Cos de evacuare <b>C23</b>	Coș de evacuare cu tiraj natur Cuptor electric de revenire
			pulberi	Cos de evacuare <b>C24</b>	Coș de evacuare cu tiraj natur Cuptor electric de revenire
			pulberi	Cos de evacuare <b>C25</b>	Coș de evacuare cu tiraj natur Cuptor electric de revenire
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C26</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C27</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C28</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			CO pulberi	Cos de evacuare <b>C29</b>	Cuptor electric care funcționează cu gaz endo ca gaz protector. Călirea se face în ulei.
			pulberi	Cos de evacuare <b>C30</b>	Coș de evacuare cu tiraj natur Cuptor electric de revenire
8.	<b>Ansamble mecano-sudate (220)</b>	-suduri în mediu de argon și CO2 -prelucrări prin aşchiere -vopsire cu pulberi, degresare alcalină și spălare anterioară - sablare cu alice de oțel - tăiere cu laser -debitare cu oxigaz	gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>V1</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu înălțimea deasupra acoperișului. Debit= 4 500 mc/h
			gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>V2</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu înălțimea deasupra acoperișului.
			gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>V3</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu înălțimea deasupra acoperișului
			gaze de sudură,	Coș de evacuare	Sisteme de evacuare a

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Faza de proces/ secția	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor
			pulberi	<b>V4</b>	noxelor prin tubulaturi in laterul sectiei.
			gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>V5</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi in laterul sectiei.
			gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>V6</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi in laterul sectiei.
			gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>V7</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi in laterul sectiei.
			pulberi	Coș de evacuare <b>VP1</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu înălțimea deasupra acoperișului. Debit= 650 mc/h
			pulberi	Coș de evacuare <b>VP2</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu înălțimea deasupra acoperișului. Debit= 650 mc/h
			pulberi	Coș de evacuare <b>VP3</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu înălțimea in laterul sectiei Debit= 1300 mc/h
			pulberi	Cos de evacuare <b>VP4</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu înălțimea deasupra acoperișului
			pulberi	Cos de evacuare <b>VP5</b>	Sisteme de evacuare a noxelor prin tubulaturi cu înălțimea deasupra acoperișului
			COV	Coș de evacuare <b>VO2</b>	Debit de gaze evacuat calculate =11 000 mc/h (cabina de spălare) și cu 1 ventilator (motor) de putere 15KWh.
			pulberi	Coș de evacuare <b>VO3</b>	Debit de gaze evacuat calculat =11 000 mc/h (cabina de sablare) cu 1 ventilator (motor) de putere 11 KWh și filtre pentru cabina de sablare
			COV	Coș de evacuare <b>VO4</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit de gaze evacuat = 7500mc/h
			COV	Coș de evacuare	Coș de evacuare cu tiraj

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Faza de proces/ secția	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipeamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor
				<b>VO5</b>	natural. Debit de gaze evacuat = 7500mc/h
			COV	Coș de evacuare <b>VO6</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit de gaze evacuat =3 000mc/h
			COV	Coș de evacuare <b>VO7</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural.
			Pulberi	Coș de evacuare <b>VO9</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit de gaze evacuat – 6 000 mc/h
9.	Atelier piese ștanțate (130)	- operații de presare la rece a tablelor, debitări, tobare uscată și umedă, spălări cu degresanți solubili în apă.	Hidroxizi alcalini, COV	Coș de evacuare <b>VP1</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit de gaze evacuat calculat =1 300 mc/h
			Hidroxizi alcalini, COV	Coș de evacuare <b>VP2</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit de gaze evacuat calculat =1300 mc/h
			-	Coș de evacuare <b>VP7</b> (aflat in conservare)	Ventilator cu debit evacuare gaze-
10.	Atelier piese forjate (200)		Aer cald, pulberi	Cos de evacuare <b>VP3</b>	Debit de gaze = 9000 mc/h
			Gaze de ardere	Cos de evacuare <b>VP4</b>	Debit de gaze =12.000 mc/h
			Aer cald	Cos de evacuare <b>VP5</b>	Cos de evacuare cu tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>VP6</b>	4 ventilatoare cu un debit de 750 Nmc/h fiecare
11.	EDS (360)	-prelucrări mecanice - sudură în CO2 -vopsire clasică cu vopsea pe bază de solvenți	COV	Coș de evacuare <b>V1</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural.
			Gaze de sudură, pulberi	Coș de evacuare <b>C1</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural.
12.	Atelier DELPHI (620)	Utilaje și instalații pentru prelucrări mecanice prin așchiere, degresări, debavurare electrochimică, pasivare, fosfatare, stație de tratare ape uzate.	pulberi	Coș de evacuare <b>MG2.1</b>	Cos de evacuare. Debit aer evacuat=10.000mc/h
			Pulberi	Cos de evacuare <b>MG4.1</b>	Cos de evacuare Debit aer evacuat =10.000 mc/h
			pulberi	Coș de evacuare <b>MG7.1</b>	Coș de evacuare Debit aer evacuat calculat =10.000 mc/h
			pulberi	Coș de evacuare <b>DG1</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit aer evacuat calculat

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Faza de proces/ secția	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipeamente tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor
					=3000 mc/h
			pulberi	Coș de evacuare <b>DG2</b>	Coș de evacuare cu tiraj natural. Debit aer evacuat calculat =3000 mc/h
			HCl, NaOH	Coș de evacuare <b>F1</b>	Debit aer evacuat calculat=3500 mc/h Instalație de neutralizare a gazelor captate de la băi. Vaporii captați de la băi sunt dirijați în spalatorul de gaze unde sunt spalați sub jet de apă. Instalația este prevăzută cu o pompă dozatoare pentru dozarea cantității de soluție necesară neutralizării vaporilor și un pH-metru pentru monitorizarea continuă a pH-ului soluției.
13.	Daikin (880)	Linie de degresare	Hidroxizi alcalini	Cos <b>V1</b>	Debit de aer evacuat = 3000 mc/h
14.	<b>UTILITATI (91) (CENTRALA ELECTROTER MICA)</b>	Motoare cu ardere internă, 3 buc. , capacitate 7,1 MW Instalație cogenerare	Gaze de ardere	Cos de evacuare <b>A6</b>	Tiraj natural D nominal =9405 mc/h
		Cazan K1- ardere gaz natural în focar	Gaze de ardere	Cos de evacuare <b>A7</b>	Debit nominal =1440 mc/h
		Cazan K2-ardere gaz natural în focar	Gaze de ardere	Cos de evacuare <b>A8</b>	Debit nominal= 1440 mc/h
		Cazan K 3 –ardere gaz natural în focar	Gaze de ardere	Cos de evacuare <b>A9</b>	Debit nominal =2890 mc/h
		Cazan K4-ardere gaz natural în focar	Gaze de ardere	Cos de evacuare <b>A10</b>	Debit nominal =2890 mc/h
15.	<b>Bosch Rail ( 770)</b>	Racitoare de la centrele de prelucrare Chiron și Molart	Aer cald	Cos de evacuare <b>M1</b>	tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>C1</b>	tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>M2</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>C2</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>M3</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>C3</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>C4</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare	Tiraj natural



## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Faza de proces/ secția	Operații ale procesului tehnologic	Emisie	Proces/ Denumire sursă	Echipe tehnologice de depoluare identificate pentru reducerea emisiilor
				<b>M4</b>	
			Aer cald	Cos de evacuare <b>C5</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>M5</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>C6</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>M6</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>CM7</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>CM8</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>CM9</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>CM10</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos de evacuare <b>CM11</b>	Tiraj natural
			Aer cald	Cos evacuare <b>CM12</b>	Tiraj natural
16	Depozite de materiale- -depozitare uleiuri, vopsele, diluanți, produse chimice -depozitare materii prime, subproduse și produse finite - depozitare ambalaje și materiale de construcții - depozitare recipienți sub presiune	-	COV, pulberi, mirosuri	Nu există	

**5.1.4. Studii de referință**

Nu este cazul.

**5.1.5. COV**

Acolo unde exista emisii de COV, identificați principalii constituenți chimici ai emisiilor și evaluați ce se întâmplă cu aceste substanțe chimice în mediu.

Clasificarea bazată pe TA Luft (prevederile tehnice germane privind calitatea aerului) este furnizată în Indrumarul „Determinarea Valorilor Limita de Emisie pe baza BAT.

**Plan de gestionare a solventilor organici cu continut de compusi organici volatili 2017**

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

**I. BILANT DE MATERIALE** aferent anului 2017, conform Legii 278 /2013 privind emisiile industriale pentru activitățile din anexa 2, pct.8.

Nr. Crt.	Denumirea materialului	Cantitate utilizata (t/an)	% Solvent	Cantitate de COV (t/an)	Substanta solida %	Apa %	Cantitate substanta solida (t/an)
1.	Email nitro	0,149	72,7	0,108	27,3	0	0,0406
2.	Vopsea Beckrylac RAL 7047	0,288	41	0,118	59	0	0,17
3.	Vopsea Beckrylac RAL 9017	1,342	40	0,536	60	0	0,805
4.	Vopsea Beckrylac RAL 7012	0,621	44	0,273	56	0	0,348
5.	Grund epoxidic bicomponent seria 3100	0,432	26	0,112	74	0	0,320
6.	Grund Beckyprim Yelow	1,144	41	0,469	59	0	0,675
7.	Grund Beckyprim Beige M1356	1,650	23	0,380	77	0	1,27
8.	Intaritor Durcisseur	0,975	50	0,4875	50	0	0,4875
9.	Lac strip cover blanc	0,129	53	0,068	47	0	0,061
10.	Vopsea pe baza de apa O689	16,199	2,3	0,372	35	56	5,670
11.	Vopsea acrilac pe baza de apa O0716	8,225	4,8	0,395	44	44	3,619
12.	Vopsea pulbere Woralit Pulverlack W 806 MC	0,440	0	0	100	0	0,440
13.	Alte vopsele pulbere	0,325	0	0	100	0	0,325
14.	Pigment QT34	3,472	1	0,0347	99	0	3,437
15.	Liant QT 33	13,200	1	0,132	99	0	13,068
16.	Solvent MIX QR 31-0510	0,850	50	0,425	50	0	0,425
17.	Acid acetic 10% SC18-0110 2017	0,225	10	0,0225	90	0	0,2025
18.	Butilglicol	1,310	100	1,310	0	0	0
19.	Diluant SA 11	0,292	100	0,292	0	0	0
20.	Diluant nitro	0,0882	100	0,0882	0	0	0
21.	Diluant X-400	0,585	100	0,585	0	0	0
22.	Diluant epoxidic	0,252	100	0,252	0	0	0
23.	Diluant D002-2	1,431	100	1,431	0	0	0
24.	Diluant 506,509	0,0522	100	0,0522	0	0	0

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. Crt.	Denumirea materialului	Cantitate utilizata (t/an)	% Solvent	Cantitate de COV (t/an)	Substanța solidă %	Apa %	Cantitate substanța solidă (t/an)
	<b>Total</b>	53,6764	-	7,9431	-	-	31,3636

**Determinarea consumului de solvenți (Cs)**

Consumul anual de solvenți :Cs=I1-O8=7,9431 - 0 = 7,9431 tone

Cantitate deșeuri cu conținut de COV(ambalaje contaminate/ filtre) = 4,815 tone

O6=2% x = 0,0963 tone

O5 - Cantitatea de solvenți organici și/sau de compuși organici pierduți în urma unor reacții chimice sau fizice (inclusiv cei distruși, prin incinerare ori prin alte metode de tratare a gazelor reziduale sau a apelor uzate, ori cei absorbiți, cu condiția să nu fie luați în considerare în calculul pentru O6, O7 sau O8);

O5 (cantitatea de COV reținuți pe carbunele activ)=80% x 2,5 t= 2,0 t

Emisia fugitivă F= I1 - O1 - O5 - O6 - O7 - O8

F= 7,9431-0-2.0-0,0963-0-0= 5,8468 tone

**Valoarea de emisie efectivă: E efectivă =F+O1= 5,847 tone**

**SCHEMA DE REDUCERE A COMPUȘILOR ORGANICI VOLATILI**

Substanța solidă= 31,363 tone substanță solidă

**Valoarea emisiilor anuale de referință= 31,363 tone\*1,5 (factor de multiplicare pt. activitatea de acoperire) = 47,044 tone**

Valoarea tinta de emisie =47,044 \* (20+5)%= 11,761 tone

**Valoarea permisa = Valoarea tinta de emisie =11,76 tone**

**Conformitatea ceruta de Legea 278/2013 privind emisiile industriale este indeplinita:**

**Valoarea emisie efectiva:E=5,847 tone < valoarea permisa 11,76 tone si deci nu este necesar intocmirea planului de reducere a emisiilor de COV.**

**II. BILANT DE MATERIALE pentru anul 2017conform Legii 278 /2013 privind emisiile industriale pentru activitatile din anexa 2 pct.5**

Nr. crt.	Denumirea materialului	Cantitate utilizată (t/an)	% Solvent	Cantitate de COV (t/an)	Substanță solidă %	Apa %	Cantitate substanță solidă (t/an)
1.	Solvent DWX10	1.430	100	1.430	0	0	0
2.	Solvent DWX 30	0.811	100	0.811	0	0	0
3.	Renoclean ISO	10.844	100	10.844	0	0	0
4.	Tehniclean AS 58	33.572	100	33.572			
	<b>Total</b>	<b>46.657</b>		<b>46.657</b>			0

**Determinarea consumului de solvenți (Cs)**

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

Consumul anual de solvenți :Cs=I1-O8=13.085-0 = **46,657** tone

Cantitate deșuri cu conținut de COV (deșuri de solvenți și amestecuri de solvenți cod14 06 03\*) = 21,7tone

Cantitate deșuri cu conținut de COV = 21,7 tone

O6 = 100 % x 21,7 =21,7 tone

O6 - cantitatea de solvenți organici din deșuri (deșuri de solvenți și amestecuri de solvenți cod14 06 03\*)

Emisia fugitivă F= I1 - O1 - O5 - O6 - O7 - O8

F= 46,657-0-0-21,7-0-0= **24,95** tone

**Valoarea de emisie efectivă: E efectivă =F+O1= 24,95 tone**

**PLAN DE GESTIONARE A SOLVENTILOR ORGANICI CU CONTINUT DE COMPUSI ORGANICI VOLATILI 2018**

**I. BILANT DE MATERIALE aferent anului 2018, conform Legii 278 /2013 privind emisiile industriale pentru activitățile din anexa 7, partea a 2-a, pct.8.**

Nr. Crt.	Denumirea materialului	Cantitate utilizată (t/an)	% Solvent	Cantitate de COV (t/an)	Substanța solidă %	Apa %	Cantitate substanță solidă (t/an)
1.	Email nitro	0,082	72,7	0,0596	27,3	0	0,0224
2.	Vopsea Beckrylac RAL 7047	0,456	41	0,186	59	0	0,269
3.	Vopsea Beckrylac RAL 9017	1,342	40	0,537	60	0	0,805
4.	Vopsea Beckrylac RAL 7012	0,594	44	0,261	56	0	0,333
5.	Grund Beckyprim Beige M1356	2,650	23	0,609	77	0	2,041
6.	Intaritor Durcisseur	2,065	50	1,0325	50	0	1,0325
7.	Lac strip cover blanc	0,139	53	0,0736	47	0	0,0654
8.	Vopsea pe baza de apa O689	16,163	2,3	0,372	35	56	5,648
9.	Vopsea acrilac pe baza de apa O0716	3,317	4,8	0,519	44	44	1,459
10.	Vopsele pulbere	1,050	0	0	100	0	1,050
11.	Pigment QT34	3,024	1	0,03024	99	0	2,9937
12.	Liant QT 33	10,300	1	0,103	99	0	10,197

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

Nr. Crt.	Denumirea materialului	Cantitate utilizată (t/an)	% Solvent	Cantitate de COV (t/an)	Substanța solidă %	Apa %	Cantitate substanță solidă (t/an)
13.	Solvent MIX QR 31-0510	0,725	50	0,3625	50	0	0,3625
14.	Acid acetic 10% SC18-0110 2017	0,200	10	0,02	90	0	0,18
15.	Butilglicol	1,470	100	1,470	0	0	0
16.	Diluant SA 11	0,0675	100	0,0675	0	0	0
17.	Diluant nitro	0,132	100	0,132	0	0	0
18.	Diluant X-400	0,450	100	0,450	0	0	0
19.	Diluant D002-2	1,459	100	1,459	0	0	0
	<b>Total</b>	45,6855	-	7,74394	-	-	26,4585

**Determinarea consumului de solvenți (Cs)**

Consumul anual de solvenți:  $Cs=I1-O8=7,74394 - 0 = 7,74394$  tone

I1 – cantitatea de solvenți organici, în stare pură sau amestecuri cumpărate, care este utilizată în instalație, în cursul perioadei în care se calculează bilanțul masic.

Cantitate deșeurii cu conținut de COV(ambalaje contaminate / filtre) = 3 tone

$O6=2\% \times 3= 0,06$  tone

Unde,

O6 – Cantitatea de solvenți organici conținuți în deșeurile colectate;

O5 - Cantitatea de solvenți organici și/sau de compuși organici pierduți în urma unor reacții chimice sau fizice (inclusiv cei distruși, prin incinerare ori prin alte metode de tratare a gazelor reziduale sau a apelor uzate, ori cei absorbiți, cu condiția să nu fie luați în considerare în calculul pentru O6, O7 sau O8);

O5 (cantitatea de COV reținuți pe cărbunele activ) =  $80\% \times 0,2 \text{ t} = 0,16$  tone

Emisia fugitivă  $F= I1 - O1 - O5 - O6 - O7 - O8$

$F= 7.74394-0-0.16-0.06-0-0 = 7.5239$  tone

**Valoarea de emisie efectivă:  $E \text{ efectivă} = F+O1= 7,524$  tone**

**SCHEMA DE REDUCERE A COMPUSILOR ORGANICI VOLATILI**

Substanța solidă= 26,458 tone substanță solidă

**Valoarea emisiilor anuale de referință**= 26,458 tone \* 1,5 (factor de multiplicare pt, activitatea de acoperire) = 39,687 tone

Valoarea țintă de emisie =  $39,687 \times (20+5)\% = 9,921$  tone

**Valoarea permisă = Valoarea țintă de emisie = 9,921 tone**

**Conformitatea ceruta de Legea 278/2013 privind emisiile industriale este indeplinita:**

Valoarea emisie efectiva:  $E=7,524$  tone < valoarea permisa 9,921 tone si deci nu este necesar intocmirea planului de reducere a emisiilor de COV.

## II. BILANT DE MATERIALE pentru anul 2018 conform Legii 278 /2013 privind emisiile industriale pentru activitatile din anexa 7, partea a 2-a, pct.5

Nr.crt.	Denumirea materialului	Cantitate utilizata (t/an)	% Solvent	Cantitate de COV (t/an)	Cantitate s.u./apă t/an
1.	CIMCLEAN PC 210F	0,413	10	0,0413	0,3717
2.	Bonderite C-NE 5031	1,364	21,9	0,298	1,066
3.	Bonderite S-FN 6748	0,66	36,7	0,242	0,66
4.	SURTEC 042	0,425	13,7	0,0582	0,3668
5.	SURTEC 533	8,05	15,7	1,263	6,787
6.	ESKAPHOR N 6857	3,712	4	0,148	3,564
7.	RENOCLEAN ISO	8,602	100	8,602	0
8.	TEHNICLEAN AS 58	38,350	100	38,350	0
	Total	61,775		49,2015	12,8155

### Determinarea consumului de solvenți (Cs)

Consumul anual de solvenți :  $Cs=I1-O8= 49.2015-7 = 42,205$  tone

O8 – Cantitatea de solvenți organici conținuți în amestecuri, recuperați în vederea reutilizării, dar care nu sunt utilizați ca element de intrare în procesul tehnologic respectiv, cu condiția să nu fie luați în considerare în calculul pentru O7; (cantități rămase în stoc în mașini la sfârșitul anului 2018)

O8 = 7 tone.

Cantitate deseuri cu continut de COV (deseuri de solvenți si amestecuri de solvenți cod 140603\*) = 9.870 t

Cantitate de solvent în deșeurile de ambalaje metalice 1% x 3000 kg (~250 butoaie x 12 kg = 3000 kg)=30kg (0,03 t)

Cantitate de solvenți în deșeurile apoase tratate prin distilare în vid =  $241 \cdot 1\% = 2,41$  t

Cantitatea de solvenți din absorbantți =  $0.5\% \cdot 79,55 = 0,397$  t

Cantitate de solvenți din deșeurile de ulei =  $11,4 \cdot 80\% + 4,6 \cdot 20\% = 10,04$  t

O6-cantitatea de solvenți organici din deșuri

$O6 = 9,870 + 0,030 + 2,41 + 0,397 + 10,04 = 22,747$  tone

Emisia fugitiva  $F= I1 - O1 - O5 - O6 - O7 - O8$

$F= 49,2015-7,00-22,747-17,38= 2,0745$  tone

**Valoarea de emisie efectivă:** E efectivă = **2,0745** tone

Valoarea emisiilor anuale de referință:  $12,815 * 1 = 12,815$  tone

Valoarea țintă de emisie :  $12,815 * (15+5) \% = 2,56$  tone

**Conformitatea cerută de Legea 278/2013 privind emisiile industriale este îndeplinită:**

**Valoarea emisie efectivă: E=2,0745 tone < valoarea permisă 2,56 tone și deci nu este necesar întocmirea planului de reducere a emisiilor de COV.**

Concluzie:

Până la data prezentului raport, instalațiile/activitățile sunt conforme cu cerințele prevăzute de Legea nr. 278/2013.

### 5.1.6. Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV

<b>Exista studii pe termen mai lung care necesita a fi efectuate pentru a stabili ce se intampla in mediu si care este impactul materiilor prime utilizate? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate.</b>	
<b>Studiu</b>	<b>Data</b>
<b>Nu este cazul</b>	

### 5.1.7. Eliminarea penei de abur

Prezentati emisile vizibile si fie justificati ca fiecare emisie este in conformitate cu cerintele BAT sau explicati măsurile de conformare pe care intentionati sa le aplicati pentru a reduce pana vizibila.

<b>Nu este cazul.</b>
<b>Emisiile sunt conforme valorilor limită la emisie conform BAT.</b>

### 5.2. Minimizarea emisiilor fugitive în aer

Oferiti informații privind emisiile fugitive după cum urmează:

<b>Sursa</b>	<b>Poluanți</b>	<b>Masa/unitatea de timp unde este cunoscută</b>	<b>% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalație</b>
Rezervoare deschise (de ex. stația de epurare a apelor uzate, instalație de tratare/acoperire a suprafețelor);	-		
Zone de depozitare: (de ex. containere, baza de depozite, lagune etc.);	COV, pulberi, mirosuri		
Încărcarea și descărcarea containerelor de transport	COV, pulberi, mirosuri		
Transferarea materialelor dintr-un recipient în altul (de ex. reactoare, silozuri; cisterne) - drenare și colectare levigat din depozit și dirijarea acestuia la instalația de preepurare și stația de epurare cu osmoză inversă	-		
Sisteme de transport; de ex. benzi	-		

**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

Sursa	Poluanți	Masa/unitatea de timp unde este cunoscuta	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalație
transportoare			
Sisteme de conducte și canale (de ex. pompe, valve, flanșe, bazine de decantare, drenuri, guri de vizitare etc.);	Miros		
Deficiente de etanșare/etanșare slabă	-		
Posibilitatea de by-pass-are a echipamentului de depoluare (în aer sau în apă); Posibilitatea ca emisiile să evite echipamentul de depoluare a aerului sau a stației de epurare a apelor	Nu este cazul		
Pierderi accidentale ale conținutului instalațiilor sau echipamentelor în caz de avarie	Miros, pulvberi, COV		

Tehnici aplicate pentru minimizarea emisiilor dirijate și fugitive în aer:

- utilizarea de sisteme de ventilare și dispersie în atmosferă eficiente;
- identificarea punctelor de emisie în atmosferă;
- sunt luate măsuri de minimizare a emisiilor în aer în vederea încadrării acestora în valorile limită de emisie ( ex. colectarea împreună a gazelor acide cu gaze alcaline în vederea neutralizării acestora pe tronsoanele de ventilație, utilizarea de instalații de purificare cum sunt cicloane și camere de desprăfuire pentru pulvberi, scrubere pentru spălarea gazelor acide, filtre Donaldson pentru vapori de ulei și praf);
- etanșarea utilajelor;
- întreținerea în condiții optime de funcționare a sistemelor de depoluare;
- eliminarea tuturor posibilităților de împrăștiere a materiilor prime și materialelor pulverulente pe sol, căi de acces, supravegherea operațiilor de încărcare/descărcare;
- monitorizarea emisiilor în atmosferă;
- pentru reducerea cantității de noxe evacuate se urmărește ca toate autovehiculele și utilajele să fie menținute la parametrii din cartea tehnică, efectuarea la termen a reviziilor tehnice și reparațiilor.

### 5.2.1. Studii

<b>Sunt necesare studii suplimentare pentru stabilirea celei mai adecvate metode de reducere a emisiilor fugitive? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate pe durata acoperită de planul de măsuri obligatorii.</b>	
Studiu	Data
-	

### 5.2.2. Pulvberi și fum

Descrieți în următoarele casute poziția actuală sau propusă cu privire la următoarele cerințe caracteristice BAT descrise în îndrumarul pentru sectorul industrial respectiv. Demonstrați ca propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformării, fie prin justificarea abaterilor sau a utilizării măsurilor alternative;

Următoarele tehnici generale ar trebui folosite acolo unde este cazul, de exemplu :



*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

- Retinerea pulberilor de la operațiile de lustruire. Posibilitatea de recirculare a pulberilor trebuie analizată;

Nu este cazul

- Acoperirea rezervoarelor și vagonetilor;

Nu este cazul

- Evitarea depozitării exterioare sau neacoperite;

Nu este cazul. Depozitarea se face în interiorul halelor.

- Acolo unde depozitarea exterioară este inevitabilă, utilizați stropirea cu apă, materiale de fixare, tehnici de management al depozitării, paravânturi etc.;

Nu este cazul.

- Curățarea roților autovehiculelor și curățarea drumurilor (evită transferul poluării în apă și împrăștierea de către vânt);

Se menține permanent curățenia incintei amplasamentului și în ateliere.

- Benzi transportoare închise, transport pneumatic (notați necesitățile energetice mai mari), minimizarea pierderilor;

Nu este cazul.

- Curățenie sistematică;

Da - permanent

- Captarea adecvată a gazelor rezultate din proces.

Gazele cu conținut de pulberi sunt captate și trecute prin sisteme de desprăfuire/tratare.

### 5.2.3. COV

Oferiți informații privind transferul COV după cum urmează

Conform Legii nr. 278/2013, societatea întocmește anual planul de gestionare a solventilor organici cu conținut de compusi organici volatili. Acesta este prezentat detaliat la punctul 5.1.5.

### 5.2.4. Sisteme de ventilare

Oferiți informații despre sistemele de ventilare :

Sistemele de ventilare sunt prezentate la pct. 5.1.1. **Emisii și reducerea poluării.**

## 5.3. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare

### 5.3.1. Sursele de emisie

Descrieți după cum urmează sistemele de epurare pentru fiecare sursă de apă uzată

Sursa de apă uzată	Metode de minimizare a cantității de apă consumată	Metode de epurare	Punctul de evacuare
Ape uzate menajere	Evitarea pierderilor necontrolate	Nu se realizează epurarea apelor fecaloid - menajere pe amplasament.	Apele uzate menajere și tehnologice preepurate sunt colectate de o rețea de canalizare internă cu diametre

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Sursa de apa uzata	Metode de minimizare a cantității de apa consumată	Metode de epurare	Punctul de evacuare
			cuprinse între 40 și 110 mm și preluate de o rețea de canalizare exterioară cu dirijarea lor spre rețeaua de canalizare menajeră municipală administrată de SC Apa-Canal SA conform contractului de racordare nr. 503 din 09.12.2003.
<b>Ape uzate tehnologice</b>			
Apele uzate de la Atelierul de Galvanizare	-reducerea apelor de clatire prin clatire in cascada in contracurent; -cresterea ratei de recuperare a soluțiilor antrenate ; - prelungirea duratei de viata a apelor de spalare si solutiilor prin controlul indicatorilor de proces	Sunt tratate în Stația de tratare ape reziduale Hytec aferentă Atelierului Galvanizare și situată la parterul clădirii. În această stație se tratează ape cu caracter acido-alcalin, ape cromice și ape cu conținut de zinc și nichel;	După trecerea apelor tehnologice uzate prin sistemele de neutralizare și decantare, apele preepurate sunt evacuate în rețeaua municipală de canalizare.
Ape uzate de la Atelierul Compa-Bosch 460	-cresterea ratei de recuperare a soluțiilor antrenate ; - prelungirea duratei de viata a apelor de spalare si solutiilor prin controlul indicatorilor de proces	Sunt tratate în stația de tratare ape uzate de tip fizico-chimic, semiautomată, cu funcționare în șarje, Eisenmann, Qmed = 26 mc/zi.	
Apele uzate rezultate de la linia de pregătire suprafețe	-cresterea ratei de recuperare a soluțiilor	Sunt tratate în stația de neutralizare automatizată Electroszinter, Qmax = 2 mc/h	

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Sursa de apa uzata	Metode de minimizare a cantității de apa consumată	Metode de epurare	Punctul de evacuare
Electroszinter	antrenate ; - prelungirea duratei de viata a apelor de spalare si solutiilor prin controlul indicatorilor de proces		
Apele uzate rezultate de la instalația automată de fosfatare din cadrul atelierului Compa Delphi	-cresterea ratei de recuperare a soluțiilor antrenate ; - prelungirea duratei de viata a apelor de spalare si solutiilor prin controlul indicatorilor de proces	Sunt dirijate către stația de neutralizare automatizată, Qmax orar = 650 l/h, cu funcționare în regim discontinuu	
Apele uzate cu conținut de substanțe extractibile și a emulsiilor pe bază de ulei din unitate	-	Sunt epurate în instalația de distilare în vid Prowadest 400/1 cu Qmed = 8 mc/zi	
Ape pluviale	Nu este cazul	Nu este cazul	Apele pluviale convențional curate de pe acoperișuri sunt colectate printr-o rețea internă și deversate în rețeaua de canalizare stradală (menajeră) a municipiului Sibiu, de pe strada H. Coandă.  Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi de pe platformele betonate sunt colectate printr-o rețea internă, epurate prin intermediul a 5 separatoare de hidrocarburi tip OPIL S I 3, Q = 3 l/s – 1 bucată, respectiv

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Sursa de apa uzata	Metode de minimizare a cantității de apa consumată	Metode de epurare	Punctul de evacuare
			SKH – 3 – 3 bucăți, prevăzute cu filtru coalescent și evacuate în canalizarea stradală a municipiului Sibiu, de pe strada H. Coandă.

**5.3.2. Minimizare**

Justificati cazurile in care consumul apei nu este minimizat sau apa uzata nu este reutilizată sau recirculata

Se aplică cele mai bune tehnici disponibile în instalație.

**5.3.3. Separarea apei meteorice**

Confirmați ca apele meteorice sunt colectate separat de apele uzate industriale si identificați orice zona in care exista un risc de contaminare a apelor de suprafață

Apele pluviale convențional curate de pe acoperișuri sunt colectate printr-o rețea internă și deversate în rețeaua de canalizare stradală (menajeră) a municipiului Sibiu, de pe strada H. Coandă.

**5.3.3.1. Justificare**

Acolo unde efluentul este evacuat neepurat prezentați , o justificare pentru faptul ca efluentul nu este epurat la un nivel la care acesta poate fi reutilizat (de ex. prin ultrafiltrare acolo unde este adecvat);

Nu este cazul.

**5.3.3.2. Studii**

Este necesar sa se efectueze studii pentru stabilirea celei mai adecvate metode in vederea incadrării in valorile limita de emisie din Secțiunea 13? Daca da, enumerați-le si indicați data pana la care vor fi finalizate .	
Studiu	Data
Nu este necesar.	

## 5.3.4. Compoziția efluentului

Identificați principalii compuși chimici ai efluentului epurat (inclusiv sub forma de CCO) și ce se întâmplă cu ei în mediu.

**Centralizarea rezultatelor trimestriale ale analizelor apelor reziduale evacuate în rețeaua de canalizare efectuate prin laboratorul acreditat Wessling- Târgu Mureș (2017, 2018 și 2019)**

Parametru	CMA	Anul/Luna							
		2017				2018			
		03	06	09	10/11	03	05	08	11
<b>Sursa de emisie - Canal 1</b>									
pH-unit pH	<b>6,5-8,5</b>	6,89	7,07	7,13	7,27	6,78	6,63	6,33	6,55
CN <sup>-</sup> - mg/l	<b>1</b>	<0,002	<0,008	0,0087	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008
Cr <sup>6+</sup> - mg/l	<b>0,2</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr <sup>total</sup> -mg/l	<b>1,5</b>	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,925	0,479
Subst.extractibile mg/l	<b>30</b>	<20 (2,0)	<20 (3,4)	<20 (1,2)	<20 (1,0)	<20 (1,4)	<20 (1,80)	<20 (1,2)	<20 (11,3)
Suspensii-mg/l	<b>350</b>	<2	10,8	21,6	19,2	9,20	<5	7,20	18,8
Cu-mg/l	<b>0,2</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> - mg/l	<b>600</b>	28	19,6	28,5	23,2	9,97	10,1	25,7	5,63
Ni <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,648	0,195
Fosfor total-mg/l	<b>5</b>	0,501	0,530	0,571	1,15	0,469	-	-	-
NH <sub>4</sub> - mg/l	<b>30</b>	4,40	10,0	5,19	20,2	10,3	8,64	5,65	5,04
CCOCr-mg/l	<b>500</b>	39,6	47,2	46,2	<25	<25	<25	<25	27,2
Sulfuri-mg/l	<b>1</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Parametru	CMA	Anul/Luna							
		2017				2018			
		03	06	09	10/11	03	05	08	11
Mn-mg/l	2	0,061	0,049	<0,05	<0,05	0,069	0,051	0,078	<0,05
CBO <sub>5</sub> -mg/l	300	14,0	20	17	11	7,0	7,0	9,0	9,0
Zn <sup>2+</sup> -mg/l	1	0,865	0,198	0,233	0,233	0,206	0,472	0,053	0,430
<b>Sursa de emisie - Canal 2- nu au fost prelevate probe (debit insuficient)</b>									
<b>Sursa de emisie - Canal 3</b>									
pH-unit pH	6,5-8,5	7,19	7,05	7,22	7,09	7,07	6,67	6,5	7,12
CN <sup>-</sup> mg/l	1	0.0038	<0.008	0,0213	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
Cr <sup>6+</sup> - mg/l	0,2	<0,01	0,050	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr <sup>total</sup> -mg/l	1,5	<0,02	0,062	<0,02	0,127	<0,02	<0,02	0,023	0,252
Subst.extractibile mg/l	30	<20(1,6)	<20(4,4)	<20(2,4)	<20(1,0)	<20(1,4)	<20(2,60)	<20(3,0)	<20(1,4)
Suspensii-mg/l	350	27,2	4,8	28,4	10,4	6,8	6,0	7,60	19,2
Cu-mg/l	0,2	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> - mg/l	600	887*/116	37,3	851*	32,3/44	44,6	80,2	32,8	38,5
Ni <sup>2+</sup> -mg/l	1	<0,05	<0,05	0,934	0,142	0,265	0,131	<0,05	0,256
Fosfor total-mg/l	5	0,816	0,323	0,608	0,418	0,071	-	-	-
NH <sub>4</sub> - mg/l	30	13,3	2,19	5,08	6,89	4,16	4,04	3,22	0,871
CCOCr-mg/l	500	119	<25	138	<25	38,0	46,7	<25	<25
Sulfuri-mg/l	1	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Mn-mg/l	2	0,245	0,053	0,329	0,070	0,099	0,072	0,052	0,050

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Parametru	CMA	Anul/Luna							
		2017				2018			
		03	06	09	10/11	03	05	08	11
CBO <sub>5</sub> -mg/l	<b>300</b>	90	7,0	95	5,0	16,0	22	18,0	<3
Zn <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1</b>	0,688	0,454	12*/0,273/ 0,122	0,535	0,291	0,891	0,200	0,517
<b>Sursa de emisie- Canal 4- nu au fost prelevate probe (debit insuficient)</b>									
<b>Sursa de emisie- Canal 5</b>									
pH-unit pH	<b>6,5-8,5</b>	7,02	7,1	7,08	7,01	7,01	6,8	6,9	6,15
CN <sup>-</sup> mg/l	<b>1</b>	0,037	<0,008	0,0105	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008
Cr <sup>6+</sup> - mg/l	<b>0,2</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr <sup>total</sup> -mg/l	<b>1,5</b>	<0,02	0,066	<0,02	0,195	<0,02	<0,02	0,132	0,204
Subst.extractibile mg/l	<b>30</b>	<20(2,0)	<20(2,8)	<20(2,4)	<20(1,0)	<20(1,80)	<20(1,60)	<20(2,80)	<20(9,80)
Suspensii-mg/l	<b>350</b>	4,40	14,8	17,2	11,2	4,8	10,8	8,80	18,4
Cu-mg/l	<b>0,2</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> - mg/l	<b>600</b>	57,2	21,6	76,4	104	16,7	22,4	28,0	10,6
Ni <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1</b>	<0,05	<0,05	<0,05	0,159	<0,05	<0,05	0,113	0,391
Fosfor total-mg/l	<b>5</b>	0,544	2,67	1,78	0,950	0,141	-	-	-
NH <sub>4</sub> - mg/l	<b>30</b>	5,76	1,8	6,56	6,08	3,01	5,05	0,998	0,642
CCOCr-mg/l	<b>500</b>	179	41,8	29,4	<25	<25	<25	<25	<25
Sulfuri-mg/l	<b>1</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Mn-mg/l	<b>2</b>	0,113	0,046	0,077	0,181	0,064	0,068	<0,05	0,050

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Parametru	CMA	Anul/Luna							
		2017				2018			
		03	06	09	10/11	03	05	08	11
CBO <sub>5</sub> -mg/l	<b>300</b>	95,0	25	14	3,0	9,0	7,0	11,0	6,0
Zn <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1</b>	0,645	0,317	0,302	0,518	0,200	0,409	0,114	0,576
<b>Sursa de emisie - Canal 6</b>									
pH-unit pH	<b>6,5-8,5</b>	6,75	6,91	6,83	7,02	6,9	6,78	6,6	6,85
CN <sup>-</sup> mg/l	<b>1</b>	<0,002	<0,008	<0,008	<0,008	0,0135	<0,008	<0,008	<0,008
Cr <sup>6+</sup> - mg/l	<b>0,2</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr <sup>total</sup> -mg/l	<b>1,5</b>	<0,02	<0,02	<0,02	0,075	0,023	<0,02	0,059	0,326
Subst.extractibile mg/l	<b>30</b>	<20(3,0)	<20(4,6)	<20(2,0)	<20(1,4)	<20(3,20)	<20(5,80)	<20(3,80)	<20(11,2)
Suspensii-mg/l	<b>350</b>	5,60	7,6	18	7,20	7,6	8,4	7,20	17,6
Cu-mg/l	<b>0,2</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> - mg/l	<b>600</b>	123	45,5	93,5	85,2	12,3	16	39,8	8,29
Ni <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1</b>	<0,05	<0,05	0,063	0,084	<0,05	<0,05	<0,05	0,188
Fosfor total-mg/l	<b>5</b>	0,769	0,489	0,552	0,578	0,136	-	-	-
NH <sub>4</sub> - mg/l	<b>30</b>	5,03	0,942	3,93	4,37	3,57	5,78	1,43	1,43
CCOCr-mg/l	<b>500</b>	217	52,6	60,1	<25	29,3	33,2	<25	36,3
Sulfuri-mg/l	<b>1</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Mn-mg/l	<b>2</b>	0,199	0,068	0,133	0,124	0,089	<0,05	0,052	0,071
CBO <sub>5</sub> -mg/l	<b>300</b>	100	30	26	4,0	12	11	12,0	11,0
Zn <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1</b>	0,393	0,445	0,845	0,375	0,284	0,420	0,247	0,323



## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Parametru	CMA	Anul/Luna							
		2017				2018			
		03	06	09	10/11	03	05	08	11
<b>Sursa de emisie - Canal 7</b>									
pH-unit pH	<b>6,5-8,5</b>	6,82	7,24	7,07	7,04	6,93	6,81	7,15	6,34
CN <sup>-</sup> - mg/l	<b>1</b>	<0,002	<0,008	0,0108	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008
Cr <sup>6+</sup> - mg/l	<b>0,2</b>	<0,01	0,119	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,186	<0,01
Cr <sup>total</sup> - mg/l	<b>1,5</b>	<0,02	0,267	<0,02	0,054	<0,02	<0,02	0,323	0,216
Subst.extractibile mg/l	<b>30</b>	<20(2,4)	<20(2,4)	<20(2,0)	<20(4,4)	<20(2,3)	<20(3,0)	<20(1,80)	<20(11,0)
Suspensii-mg/l	<b>350</b>	8,0	8,8	18	12,4	4,0	9,20	11,2	14,4
Cu-mg/l	<b>0,2</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> - mg/l	<b>600</b>	106	31,5	202	24,2	12	15,4	46	8,86
Ni <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1,0</b>	<0,05	<0,05	0,204	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,115
Fosfor total-mg/l	<b>5</b>	0,6	0,360	0,585	0,703	0,337	-	-	-
NH <sub>4</sub> - mg/l	<b>30</b>	4,39	3,95	5,42	13,4	6,86	4,5	4,97	1,16
CCOCr-mg/l	<b>500</b>	220	36,4	<25	<25	<25	36,2	<25	<25
Sulfuri-mg/l	<b>1</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Mn-mg/l	<b>2</b>	0,164	0,054	0,148	0,061	<0,05	<0,05	0,061	<0,05
CBO <sub>5</sub> -mg/l	<b>300</b>	115	19	4,0	6,0	<3	13	13,0	4,0
Zn <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1</b>	0,451	0,281	2,48*/<0.05/ 0.652	0,355	0,160	0,484	0,233	0,262

Parametru	CMA	Anul/luna
-----------	-----	-----------

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

		2019			
		02	06	09	10
<b>Sursa de emisie - Canal 1</b>					
pH-unit pH	<b>6,5-8,5</b>	7,02	7,11	7.32	6.98
Materii totale în suspensii – mg/l	<b>350</b>	10,8	9.60	10.8	<5
Substanțe extractibile - mg/l	<b>30</b>	<20 (3.20)	<20(3.00)	<20 (3.60)	<20 (4.80)
Consum chimic de oxigen (CCOCr) - mgO <sub>2</sub> /l	<b>500</b>	<25	60.2	<25	<25
Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> ) – mgO <sub>2</sub> /l	<b>300</b>	3.00	32.0	<3	4.00
Azot amoniacal NH <sup>4+</sup> - mg/l	<b>30</b>	16.5	12.8	3.83	7.77
Sulfuri și hidrogen sulfurat – mg/l	<b>1</b>	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
CN <sup>-</sup> - mg/l	<b>1</b>	<0,008	<0.008	<0.008	<0.008
Sulfați SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> - mg/l	<b>600</b>	18,3	18.9	11,8	9.64
Cr <sup>6+</sup> - mg/l	<b>0,2</b>	<0,01	<0.01	<0.01	<0.01
Cr <sup>total</sup> - mg/l	<b>1,5</b>	0,027	<0.02	0.077	<0.02
Cu - mg/l	<b>0,2</b>	<0,05	<0.05	<0.05	0.058
Mn - mg/l	<b>2</b>	0,078	0.129	0.059	<0.05
Ni <sup>2+</sup> - mg/l	<b>1</b>	<0,05	<0.05	<0.05	<0.05
Zn <sup>2+</sup> - mg/l	<b>1</b>	<0,05	0.461	0.483	0.275
<b>Sursa de emisie- Canal 2- nu au fost prelevate probe (lipsă debit)</b>					

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Parametru	CMA	Anul/luna			
		2019			
		02	06	09	10
<b>Sursa de emisie- Canal 3-</b>					
pH-unit pH	<b>6,5-8,5</b>	7,66	7.17	7.37	7.58
Materii totale în suspensii – mg/l	<b>350</b>	26,0	5.20	6.00	16.4
Substanțe extractibile - mg/l	<b>30</b>	<20(2.20)	<20(3.00)	<20(2.00)	<20(6.80)
Consum chimic de oxigen (CCOCr) - mgO <sub>2</sub> /l	<b>500</b>	37.7	51.1	38.8	38.7
Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> ) – mgO <sub>2</sub> /l	<b>300</b>	20.0	22.0	12.0	12.0
Azot amoniacal NH <sup>4+</sup> - mg/l	<b>30</b>	14.1	6.27	1.90	15.1
Sulfuri și hidrogen sulfurat – mg/l	<b>1</b>	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
CN <sup>-</sup> - mg/l	<b>1</b>	0.0247	<0.008	0.0186	<0.008
Sulfăți SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> - mg/l	<b>600</b>	174	124	178	58.7
Cr <sup>6+</sup> - mg/l	<b>0,2</b>	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Cr <sup>total</sup> -mg/l	<b>1,5</b>	0.022	<0.02	0.050	<0.02
Cu-mg/l	<b>0,2</b>	<0.05	<0.05	<0.05	0.054
Mn-mg/l	<b>2</b>	0.188	0.197	0.070	0.091
Ni <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1</b>	0.274	0.280	0.406	0.101
Zn <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1</b>	0.979	0.399	0.685	0.252

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Parametru	CMA	Anul/luna			
		2019			
		02	06	09	10
<b>Sursa de emisie- Canal 4- nu au fost prelevate probe (lipsă debit)</b>					
<b>Sursa de emisie- Canal 5</b>					
pH-unit pH	<b>6,5-8,5</b>	7.17	8.43	7.01	6.81
Materii totale în suspensii – mg/l	<b>350</b>	22.8	6.00	14.8	13.2
Substanțe extractibile - mg/l	<b>30</b>	<20(1.60)	<20(5.00)	<20(2.60)	<20(4.20)
Consum chimic de oxigen (CCOCr) - mgO <sub>2</sub> /l	<b>500</b>	<25	<25	<25	95.3
Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> ) – mgO <sub>2</sub> /l	<b>300</b>	4.00	11.0	<3	58.0
Azot amoniacal NH <sup>4+</sup> - mg/l	<b>30</b>	4.67	1.53	4.49	14.0
Sulfuri și hidrogen sulfurat – mg/l	<b>1</b>	<0.05	<0.05	<0.05	0.062
CN <sup>-</sup> - mg/l	<b>1</b>	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
Sulfați SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> - mg/l	<b>600</b>	12.6	188	14.7	17.1
Cr <sup>6+</sup> - mg/l	<b>0,2</b>	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Cr <sup>total</sup> - mg/l	<b>1,5</b>	<0.02	0.124	0.053	<0.02
Cu - mg/l	<b>0,2</b>	0.084	0.096	0.056	<0.05
Mn - mg/l	<b>2</b>	<0.05	0.223	0.066	0.064
Ni <sup>2+</sup> - mg/l	<b>1</b>	<0.05	0.256	<0.05	<0.05

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Parametru	CMA	Anul/luna			
		2019			
		02	06	09	10
Zn <sup>2+</sup> -mg/l	1	0.140	0.334	0.430	0.236
<b>Sursa de emisie- Canal 6</b>					
pH-unit pH	6,5-8,5	6,64	6.84	7.25	6.78
Materii totale în suspensii – mg/l	350	16.0	12.0	6.00	28.0
Substanțe extractibile - mg/l	30	<20(2.60)	<20(3.20)	<20(2.00)	<20(6.80)
Consum chimic de oxigen (CCOCr) - mgO <sub>2</sub> /l	500	<25	211	<25	56.0
Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> ) – mgO <sub>2</sub> /l	300	3.00	155	4.00	18.0
Azot amoniacal NH <sup>4+</sup> - mg/l	30	8.10	3.04	3.43	6.39
Sulfuri și hidrogen sulfurat – mg/l	1	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
CN <sup>-</sup> - mg/l	1	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
Sulfați SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> - mg/l	600	34.8	64.8	35.9	30.7
Cr <sup>6+</sup> - mg/l	0,2	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Cr <sup>total</sup> -mg/l	1,5	<0.02	<0.02	0.044	<0.02
Cu-mg/l	0,2	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Mn-mg/l	2	0.166	0.224	0.095	0.092
Ni <sup>2+</sup> -mg/l	1	<0.05	0.101	0.279	<0.05

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Parametru	CMA	Anul/luna			
		2019			
		02	06	09	10
Zn <sup>2+</sup> -mg/l	1	0.344	0.175	0.460	0.211
<b>Sursa de emisie- Canal 7</b>					
pH-unit pH	6,5-8,5	6.92	8.28	7.33	6.87
Materii totale în suspensii – mg/l	350	11.2	6.00	10	6.40
Substanțe extractibile - mg/l	30	<20(2.60)	<20(2.20)	<20(7.40)	<20(4.60)
Consum chimic de oxigen (CCOCr) - mgO <sub>2</sub> /l	500	<25	<25	<25	<25
Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> ) – mgO <sub>2</sub> /l	300	5.00	5.00	<3	<3
Azot amoniacal NH <sup>4+</sup> - mg/l	30	5.87	0.929	2.23	4.00
Sulfuri și hidrogen sulfurat – mg/l	1	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
CN <sup>-</sup> - mg/l	1	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
Sulfați SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> - mg/l	600	42.0	50.2	19.0	24.0
Cr <sup>6+</sup> - mg/l	0,2	<0.01	<0.01	<0.01	0.102
Cr <sup>total</sup> -mg/l	1,5	0.109	0.026	0.087	0.134
Cu-mg/l	0,2	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Mn-mg/l	2	0.143	<0.05	<0.05	<0.05
Ni <sup>2+</sup> -mg/l	1	<0.05	0.081	0.063	<0.05

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

Parametru	CMA	Anul/luna			
		2019			
		02	06	09	10
Zn <sup>2+</sup> -mg/l	1	0.110	0.192	0.395	0.203

*Notă:*

*\*reluată proba în data de 20.10.2017. Valorile obținute sunt cele menționate în tabel.*

Determinările trimestriale au fost realizate prin laboratorul acreditat RENAR SC Wessling SRL Târgu Mureș (Certificat de acreditare LI 643).

**Concluzii: Parametrii monitorizați, se încadrează în limitele impuse.**

### 5.3.5. Studii

Sunt necesare studii pe termen mai lung pentru a stabili destinația în mediu și impactul acestor evacuări? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate.	
Nu este cazul	

### 5.3.6. Toxicitate

Prezentați lista poluanților cu risc de toxicitate din efluentul epurat – Prezentați pe scurt rezultatele oricărei evaluări de toxicitate sau propunerea de evaluare/diminuare a toxicității efluentului.

Rezultatele monitorizării indicatorilor de calitate ai apelor uzate relevă încadrarea acestora în valorile limită admise conform autorizației de gospodărire a apelor și NTPA 002/2005.
---

Acolo unde există studii care au identificat substanțe periculoase sau niveluri de toxicitate reziduală, rezumați orice informații disponibile referitoare la cauzele toxicității și orice tehnici propuse pentru reducerea impactului potențial;

### 5.3.7. Reducerea CBO

În ceea ce privește CBO, trebuie luată în considerare natura receptorului. Acolo unde evacuarea se realizează direct în ape de suprafață care sunt cele mai rentabile măsuri din punct de vedere al costului care pot fi luate pentru reducerea CBO.

Dacă nu va propuneți să aplicați aceste măsuri, justificați.

Apele uzate menajere și tehnologice sunt evacuate în rețeaua de canalizare municipală. Indicatorul CBO5 se încadrează în valorile impuse în autorizația de gospodărire a apelor.
--

### 5.3.8. Eficiența stației de epurare orășenești

Dacă apele uzate sunt epurate în afara amplasamentului, într-o stație de epurare a apelor uzate orășenești, demonstrați că: epurarea realizată în această stație este la fel de eficientă ca și cea care ar fi fost realizată dacă apele uzate ar fi fost epurate pe amplasament, bazată pe reducerea încărcării (și nu concentrației) fiecărui poluant în apa epurată evacuată.

Parametru	Modul în care acestia vor fi epurați în stația de epurare
Metale	Apele uzate provenite din procesele de producție din COMPA sunt tratate în stațiile de tratare din cadrul societății. Parametrii monitorizați, se încadrează în limitele impuse.
Poluanți organici persistenti	
Săruri și alți compuși anorganici	
CCO	
CBO	

### 5.3.9. By-pass-area și protecția stației de epurare a apelor uzate orășenești

Demonstrați că probabilitatea ocolirii stației de epurare a apelor uzate (în situații de viituri provocate de furtună sau alte situații de urgență) sau a stațiilor intermediare de pompare din rețeaua de canalizare este acceptabil de redusă (poate ca ar trebui să discutați acest aspect cu operatorul sistemului de canalizare);

% din timp cât stația este ocolită	Nu este cazul
O estimare a încărcării anuale crescute cu metale și poluanți persistenti care vor rezulta din by-pass-area	Nu este cazul
Planuri de acțiune în caz de by-pass-area, cum ar fi cunoașterea momentului în care apare, replanificarea unor activități, cum ar fi curățarea, sau chiar închiderea atunci când se produce by-pass-area ;	Nu este cazul
Ce evenimente ar putea cauza o evacuare care ar putea afecta în mod negativ stația de epurare și ce acțiuni (de ex. bazine de retenție, monitorizare, descărcare fracționată etc) sunt luate pentru a o preveni.	Nu este cazul
Valoarea debitului de asigurare la care stația de epurare orășenească va fi by-pass-area.	Nu este cazul



### 5.3.9.1. Rezervoare tampon

Demonstrati ca este asigurata o capacitate de stocare tampon sau aratati modul in care sunt rezolvate incarcările maxime fara a supraincarca capacitatea statiei de epurare.

Nu este cazul. Debitelile evacuate în rețeaua de canalizare sunt stabilite în autoizația de gospodărire a apelor.

### 5.3.10. Epurarea pe amplasament

Daca efluentul este epurat pe amplasament, justificati alegerea si performanta statiilor de epurare pe trepte, primara, secundara si terciara (acolo unde este cazul):

Apele uzate tehnologice rezultate de la atelierele din cadrul societății sunt dirijate către stații de tratare a apelor uzate astfel:

- ✓ Apele uzate de la Atelierul de Galvanizare sunt tratate în stația de tratare a apelor reziduale **Hytec Industrie** aferentă Atelierului Galvanizare și situată la parterul clădirii. În această stație se tratează ape cu caracter acido-alcalinape cromice și ape cu conținut de zinc și nichel;
- ✓ Apele rezultate de la linia de pregătire a suprafețelor din cadrul Atelierului Compa-Bosch sunt tratate în stația de tratare **Eisenmann**, semiautomată cu funcționare în șarje;
- ✓ Apele uzate rezultate de la linia de pregătire suprafețe Electriszinter (ape de clătire și concentratele uzate ale băilor de la linia de pregătire suprafețe) sunt tratate în stația de neutralizare automatizată **Electroszinter**;
- ✓ Apele cu conținut de emulsii precum și emulsiile pe bază de ulei în apă sunt tratate în instalația de distilare in vid **Prowadest 400/1**, situată în cadrul Ateliului Galvanizare;
- ✓ Apele uzate de la instalația de fosfatare a Atelierului Delphi sunt tratate în **stația de neutralizare automatizată** aferentă acestei linii.

Instalațiile de tratare sunt descrise detaliat la capitolul 4.

Apele uzate rezultate de la operațiile de clătire și concentratele uzate ale băilor de la linia de pregătire a suprafețelor din atelierul Arcuri Logan, nu mai sunt dirijate către stația de tratare automatizată, ci sunt colectate în recipiente IBC de 1mc și transferate la instalația de distilare in vid la at. galvanizare, în vederea tratării.

Evacuarea apelor uzate se face în sistem unitar.

Apele uzate menajere și tehnologice preepurate sunt colectate de o rețea de canalizare internă cu diametre cuprinse între 40 și 110 mm . Direcția de scurgere a rețelelor de canalizare intrauzinală este spre N și NV, terenul din zonă având o declinitate orientată către pâraul Trinkbach și râul Cibin. Apele uzate sunt preluate de o rețea de canalizare exterioară cu dirijarea lor spre rețeaua de canalizare municipală, respectiv colectorul de pe str. Henri Coandă, administrată de SC Apa-Canal.

Apele pluviale convențional curate de pe acoperișuri sunt colectate printr-o rețea internă și deversate în rețeaua de canalizare stradală (menajeră ) a municipiului Sibiu.

Apele pluviale posibil impurificate cu hidrocarburi de pe platformele betonate sunt colectate printr-o rețea internă, epurate prin intermediul a 5 separatoare de hidrocarburi cu filtru coalescent și evacuate în canalizarea stradală municipală.

**5.4. Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apă subterană**

Oferiți informații despre pierderi și scurgeri:

Sursa	Poluanți	Masa/unitatea de timp unde este cunoscută	% estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalație
Nu este cazul	-	-	-

Descriți poziția actuală sau propusă cu privire la următoarele cerințe caracteristice BAT care demonstrează că propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformării, fie prin justificarea abaterilor (de la recomandările BAT) sau a utilizării măsurilor alternative;

- Nu se produc scurgeri în canalizare sau apă subterană. În apropierea stației de tratare de la Atelierul de Galvanizare, este monitorizată apa freatică din puțul forat. Nu au fost înregistrate depășiri ale indicatorilor de calitate a apelor uzate în apa freatică care să indice pierderi/scurgeri în apa subterană;

- Secțiunile de producție sunt impermeabilizate cu rășină epoxidică pentru prevenirea scurgerilor în sol.

**5.4.1. Structuri subterane:**

Cerința caracteristică a BAT	Conformare cu BAT Da/Nu	Document de referință	Dacă nu va conformați acum, data până la care va veti conforma
Furnizați planul (planurile) de amplasament care identifică traseul tuturor drenurilor, conductelor și canalelor și al rezervoarelor de depozitare subterane din instalație. (Dacă acestea sunt deja identificate în planul de închidere a amplasamentului sau în planul raportului de amplasament, faceți o simplă referire la acestea).	Da	Anexate Raportului de amplasament	-
Pentru toate conductele, canalele și rezervoarele de depozitare subterane confirmați ca una din următoarele opțiuni este implementată: <ul style="list-style-type: none"> <li>izolație de siguranță</li> <li>detectare continuă a scurgerilor</li> <li>un program de inspecție și întreținere, (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri, verificări ale grosimii materialului pentru toate echipamentele de acest fel (de ex. în ultimii 3 ani și sunt repetate cel puțin la fiecare 3 ani).</li> </ul>	- Da	Plan de întreținere și reparații	-

Dacă există motive speciale pentru care considerați că riscul este suficient de scăzut și nu necesită măsurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

Nu este cazul.

**5.4.2. Acoperiri izolante**

<b>Cerința</b>	<b>Da/Nu</b>	<b>Daca nu, data până la care va fi</b>
<p>Exista un proiect de program pentru asigurarea calității, pentru inspecție și întreținere a suprafețelor impermeabile și a bordurilor de protecție care ia în considerare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• capacități;</li> <li>• grosime;</li> <li>• precipitații;</li> <li>• material;</li> <li>• permeabilitate;</li> <li>• stabilitate/consolidare;</li> <li>• rezistența la atac chimic;</li> <li>• proceduri de inspecție și întreținere; și asigurarea calității construcției</li> </ul>	Da , majoritatea secțiilor au pardoseala impermeabilă și borduri de protecție	
Au fost cele de mai sus aplicate in toate zonele de acest fel?	Da	

**5.4.3. Zone de poluare potențială**

Pentru fiecare zona in care exista posibilitatea ca activitățile sa polueze apa subterana, confirmați ca structurile instalației (drenuri, conducte, canale, rezervoare, batale) sunt impermeabilizate si ca straturile izolatoare corespund fiecareia dintre cerintele din tabelul de mai jos.

Acolo unde nu se conformeaza, indicați data pana la care se vor conforma. Introduceți referintele corespunzatoare instalației dumneavoastra si extindeți tabelul daca este necesar.

**Zone potențiale de poluare**

<b><u>Cerința</u></b>	de ex. zona de descarcare a rezervoarelor	de ex. Depozit de materii prime	de ex Depozit de produse	de ex. In instalatie
Confirmați conformarea sau o dată pentru conformarea cu prevederile pentru:				
• suprafața de contact cu solul sau subsolul este impermeabilă	Nu este cazul	Da	Nu este cazul	Da
• cuve etanse de reținere a deversărilor	Nu este cazul	Da	Nu este cazul	Da
• imbinari etanse ale construcției	Nu este cazul	Da	Nu este cazul	Da
• conectarea la un sistem etanș de drenaj	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu impune măsurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

Nu este cazul.

#### 5.4.4. Cuve de retenție

Pentru fiecare rezervor care conține lichide ale caror pierderi prin scurgere pot fi periculoase pentru mediu, confirmați faptul ca exista cuve de retentie si ca acestea respecta fiecare dintre cerintele prezentate in tabelul de mai jos. Daca nu se conformeaza, indicati data pana la care se va conforma. Introduceți datele corespunzatoare instalației analizate si repetați tabelul daca este necesar.

Cerința	Pt. liniile de acoperiri din toate sectiile de fabricatie	Pentru toate substantele si preparatele periculoase lichide din sectiile de fabricatie	Pentru toate substantele si preparatele periculoase lichide din depozitele de substante si preparate periculoase	Pentru depozitarea deseurilor lichide (uleiuri, emulsii)
Sa fie impermeabile si rezistente la materialele depozitate	Da	Da	Da	Da
Sa nu aibă orificii de iesire (adica drenuri sau racorduri) și să se scurgă- colecteze către un punct de colectare din interiorul cuvei de retenție	Da	Da	Da	Da
Sa aibă traseele de conducte in interiorul cuvei de retentie si sa nu patrunda in suprafatele de siguranta	Da	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul
Sa fie proiectat pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete	Da	Da	Da	Da
Sa aiba o capacitate care sa fie cu 110% mai mare decat cel mai mare rezervor sau cu 25% din capacitatea totala a rezervoarelor	Da *	Da *	Da *	Da *
Să facă obiectul inspecției vizuale regulate și orice conținuturi să fie pompate în afară sau îndepărtate în alt mod, sub control manual, în caz de contaminare	Da, in cadrul inspectiilor zilnice	Da, in cadrul inspectiilor zilnice	Da, in cadrul inspectiilor zilnice	Da, in cadrul inspectiilor zilnice
Atunci cand nu este inspectat in mod frecvent, sa fie prevazut cu un senzor de ridicare a nivelului si cu o alarma adecvata	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul
Sa aiba puncte de umplere in interiorul cuvei de retentie unde este posibil sau sa aiba izolatia adecvata	Da	Da	Da	Da
Sa aiba un program sistematic de inspectie a cuvelor de retentie, (in mod normal vizual, dar care poate fi extins la teste cu apa acolo unde integritatea	Da	Da	Da	Da

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

structurala este incerta)				
Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu impune măsurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.				
Nu este cazul.				

**5.4.5. Alte riscuri asupra solului**

Alte elemente care ar putea conduce la emisii necontrolate în apă sau sol

<b>Identificati orice alte structuri, activități, instalatii, conducte etc care, datorita scurgerilor, pierderilor, avariilor ar putea duce la poluarea solului, a apelor subterane sau a cursurilor de apa.</b>	<b>Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei astfel de poluări</b>
Bazine cu conținut de emulsii uzate: 1 bazin de 14 mc ape cu emulsii; 1 bazin de 6 mc ape cu emulsii și 1 bazin de 14 mc distilat în bazinul final asmc.  2 Cisterne pentru emulsie uzată cu capacitate aprox. 19 mc	<ul style="list-style-type: none"> <li>- suprafețe betonate și impermeabilizate în interiorul secțiilor;</li> <li>- suprafețe betonate în exterior;</li> <li>- toate bazinele subterane sunt etanșate corespunzător;</li> <li>- canalizare executată din materiale corespunzătoare;</li> <li>- elementele stațiilor de tratare sunt executate din materiale rezistente la coroziune;</li> <li>- încărcarea și descărcarea de materiale se face în spații special amenajate;</li> <li>- utilizarea de cuve de retenție pentru substanțele și preparatele chimice și deșeurile periculoase lichide;</li> <li>- monitorizarea apelor subterane pentru prevenirea poluării acestora.</li> </ul>
Pierderi accidentale de produse petroliere sau uleiuri minerale de la utilajele și mijloacele de transport din incintă	Utilizarea de mijloace auto conform normelor RAR. Se interzic lucrările de întreținere a utilajelor și a mijloacelor de transport în spații neamenajate. Existența pe amplasament a materialelor absorbante pentru îndepărtarea de pe platformele betonate a eventualelor scurgeri accidentale de combustibil/ulei.

**5.5. Emisii în ape subterane**

Tabelul de mai jos este conceput ca un ghid care sa va ajute in pregătirea informațiilor solicitate. Totusi, daca dumneavoastra considerati ca este posibil sa evacuati substanțe prezentate in Anexele 5 si 6 ale Legii 310/28.06.2004, care transpune Directiva 2455/2001/EC<sup>3</sup> sau in Anexa VIII a Directivei 2000/60, in apa subterana, direct sau indirect, sunteti sfatuiti sa discutati cerintele cu specialistul din cadrul Agentiei Regionale de Protecția Mediului care se ocupa de emiterea autorizației integrate de mediu.

<sup>3</sup> Substanțe prioritare in relatie cu Directiva cadru privind apa, transpusa in legislatia romana de Legea 310/28.06.2004, Anexa 5.

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule***5.5.1. Există emisii directe sau indirecte de substanțe din Anexele 5 și 6 ale Legii 310/2004, rezultate din instalație, în apa subterană?**

Nu există emisii directe în apa subterană. Emisiile indirecte se pot datora scurgerilor accidentale de ape uzate, motorină.

<b>Supraveghere</b> – aceasta va varia de asemenea de la caz la caz, dar este obligatorie efectuarea unui studiu hidrogeologic care să conțină monitorizarea calitatii apei subterane și asigurarea luării măsurilor de precauție necesare prevenirii poluării apei subterane.				
		<b>Substanțele monitorizate</b>	<b>Amplasamentul punctelor de monitorizare și caracteristicile tehnice ale lucrărilor de monitorizare</b>	<b>Frecvența (de ex. zilnică, lunară)</b>
<b>1.</b>	Ce monitorizare a calității apei subterane este realizată?	Conform programului de monitorizare prevăzut de Autorizația de gospodărire a apelor și de Autorizația integrată de mediu: pH, Azot amoniacal, Amoniu, Azotați, Fosfor total, Cloruri, Sulfăți, Zn, As, Cd, Cu, Ni, Pb, Cr, Hg	Foraj de hidroobservație pe amplasamentul societății; <i>Coordonate Stereo 70:</i> X = 435873,05 Y = 477757,80	Semestrial conform programului de monitorizare
<b>2.</b>	Ce măsuri de precauție sunt luate pentru prevenirea poluării apei subterane?	realizarea lucrărilor din programele de mentenanță preventivă a stațiilor de neutralizare din cadrul Compa.		

**5.5.2. Măsuri de control intern și de service al conductelor de alimentare cu apă și de canalizare, precum și al conductelor, recipientilor și rezervoarelor prin care tranzitează, respectiv sunt depozitate substanțele periculoase. Este necesar să specificați:**

Proceduri specifice menționate în Manualul sistemului de management integrat, Plan de verificări și mentenanță, Plan de reparații.

**5.6. Miros**

În general, *nivelul de detaliere trebuie să corespundă riscului care determină neplăcere receptorilor sensibili* (școli, spitale, sanatorii, zone rezidențiale, zone recreative). Instalațiile care nu utilizează substanțe urate mirositoare sau care nu generează materiale urate mirositoare și prin urmare prezintă un risc scăzut trebuie separate de la început utilizând Tabelul 5.6.1.

Sursele ne semnificative dintr-o instalație care are și surse *semnificative* trebuie "separate" din punct de vedere calitativ la începutul Tabelului 5.6.1 (trebuie făcută justificarea) și nu mai trebuie furnizate informații detaliate în secțiunile următoare.

**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

În cazul în care receptorii se afla la mare distanță și riscul asociat impactului asupra mediului este scăzut, informațiile referitoare la receptorii sensibili care trebuie oferite, vor fi minime. Informațiile referitoare la sursele nesemnificative de miros din Tabelul 5.6.3 vor fi totuși cerute și trebuie utilizate BAT-uri pentru reducerea mirosului atât cât va permite balanța costurilor și beneficiilor.

Dacă este cazul trebuie furnizate hărți și planuri de amplasament pentru a indica localizarea receptorilor, surselor și punctelor de monitorizare.

Nu se degajă mirosuri semnificative care să producă disconfort receptorilor sensibili (școli, spitale, sanatorii, zone rezidențiale, etc.)

*Sursele nesemnificative de miros* sunt: magaziile de acizi, magazia de hipoclorit, stațiile de tratare, mirosuri de la dezvoltarea bacteriilor în lichidele de prelucrare la secțiile de prelucrări mecanice, mirosuri de la uleiuri încinse de la tratamente termice, mirosuri de la compușii organici volatili de la instalațiile de vopsire.

*Aceste mirosuri sunt considerate nesemnificative deoarece ele nu se simt în exteriorul clădirilor și nu ajung în zonele locuite la receptorii sensibili.*

Nu s-au primit sesizări sau reclamații care să fie legate de mirosuri deoarece ele nu sunt detectabile în afara atelierului Galvanizare și deci nici în afara amplasamentului.

**Măsurile de reducere a emisiilor în aer:**

Tehnici aplicate pentru minimizarea emisiilor dirijate și fugitive în aer:

- utilizarea de sisteme de ventilare și dispersie în atmosferă eficiente;
- identificarea punctelor de emisie în atmosferă;
- sunt luate măsuri de minimizare a emisiilor în aer în vederea încadrării acestora în valorile limită de emisie ( ex. colectarea împreună a gazelor acide cu gaze alcaline în vederea neutralizării acestora pe tronsoanele de ventilație, utilizarea de instalații de purificare cum sunt cicloane și camere de desprăfuire pentru pulberi, scrubere pentru spălarea gazelor acide, filtre Donaldson pentru vapori de ulei și praf);
- etanșarea utilajelor;
- întreținerea în condiții optime de funcționare a sistemelor de depoluare;
- eliminarea tuturor posibilităților de împrăștiere a materiilor prime și materialelor pulverulente pe sol, căi de acces, supravegherea operațiilor de încărcare/descărcare;
- monitorizarea emisiilor în atmosferă;
- pentru reducerea cantității de noxe evacuate se urmărește ca toate autovehiculele și utilajele să fie menținute la parametrii din cartea tehnică, efectuarea la termen a reviziilor tehnice și reparațiilor.

**5.6.1. Separarea instalațiilor care nu generează miros**

Activitățile care nu utilizează sau nu generează substanțe urt mirositoare trebuie menționate aici. Trebuie furnizate suficiente explicații în sprijinul acestei opțiuni pentru a permite Operatorului/titularului activității să nu mai dea informații suplimentare. În cazul în care sunt utilizate sau generate substanțe urt mirositoare, dar acestea sunt izolate și controlate, nu trebuie completat acest tabel, ci trebuie în schimb descrise în Tabelul 5.6.3.

Nu este cazul.
----------------

**5.6.2. Receptori**

(inclusiv informații referitoare la impactul asupra mediului și la reglementările existente pentru monitorizarea impactului asupra mediului)

În unele cazuri, delimitarea suprafeței pe care se desfășoară procesul sau perimetrul amplasamentului a fost poate utilizat ca o localizare locuitorilor pentru evaluarea impactului (pentru instalații noi) și evaluări de mediu (pentru

**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

instalatiile existente) asupra receptorilor sensibili, iar limitele sau conditiile au fost stabilite poate, in functie de acest perimetru. In acest caz, ele trebuie incluse in tabelul de mai jos.

Identificati si descrieti fiecare zona afectata de prezența mirosurilor	Au fost realizate evaluari ale efectelor mirosului asupra mediului?	Se realizeaza o monitorizare de rutina?	Prezentare generala a sesizărilor primite	Au fost aplicate limite sau alte conditii?
<ul style="list-style-type: none"> <li>• spre nord, pe toata latura unității, se învecinează cu strada Henri Coandă;</li> <li>• latura vestică este învecinată cu societatea Hendrickson Romania S.R.L., str. Forjorilor 22, având ca profil de activitate - Fabricarea altor piese și accesorii pentru autovehicule și pentru motoare de autovehicule), care este mărginită de strada Forjorilor și zone de locuințe aparținătoare cartierului Lazaret;</li> <li>• latura sudică este flancată de strada Dorobanților și de unități cu profil industrial precum TCI și alte unități profilate pe industria materialelor de construcții (S.C. Consib S.A. Sibiu);</li> <li>• latura estică este flancată exclusiv de unități industriale precum S.C. Thyssenkrupp Bilstein Compa S.A., S.C.Transcom S.A., iar în plan mai depărtat, de unități de transport precum S.C. Transmixt S.A. și S.C. Transcibin S.A.</li> </ul>	Nu	Nu	Nu s-au înregistrat sesizări	Nu au fost impuse alte condiții sau limite de către Autoritatea de Mediu prin Autorizația integrată de mediu, care se referă la receptorii sensibili sau la alte localizări.

**5.6.3. Surse/emisii Neseemnificative**

Sursele neseemnificative de miros sunt: magaziiile de chimicale , statiile de tratare, mirosuri de la dezvoltarea bacteriilor in lichidele de prelucrare la sectiile de prelucrari mecanice , mirosuri de la uleiuri incinse de la tratamente termice, mirosuri de la compusii,organici volatili de la instalatiile de vopsire.

Aceste mirosuri sunt considerate neseemnificative deoarece ele nu ajung la receptorii sensibili.



## 5.6.3.1. Surse de mirosuri

(inclusiv acțiuni întreprinse pentru prevenirea și/sau minimizarea acestora)

Unde apar mirosurile și cum sunt ele generate?	Descrieți sursele de emisii punctiforme	Descrieți emaniile fugitive sau alte posibilități de emanație ocazională.	Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate?	Se realizează o monitorizare continuă sau ocazională?	Există limite pentru emaniile de mirosuri sau alte condiții referitoare la aceste emanații?	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emaniilor.	Descrieți măsurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor și a termenelor
Mirosuri în -magaziile de chimicale -acoperiri de suprafață -bazinele cu lichide de prelucrare -COV de la vopsiri	-magaziile de chimicale -acoperiri de suprafață -bazinele cu lichide de prelucrare -COV de la vopsiri	-emisii fugitive	- mirosuri specifice	Nu se realizează monitorizarea mirosurilor	Nu există limite pt.emaniile de mirosuri	→ Dispersia prin sisteme de exhaustare și dispersie în atmosferă prin cosuri de dispersie. → Asigurarea ventilației naturale pentru dispersia în atmosferă, cartuse filtrante cu carbune activ → Programe de mentenanță preventivă pentru sistemele de exhaustare	Dispersia prin sisteme de exhaustare și dispersie în atmosferă prin cosuri de dispersie

Orice alte informații relevante pot fi date sau se poate face referire la ele aici. De.ex. orice surse care nu se află în instalație, dar sunt pe același amplasament (de ex. care vor continua să fie reglementate de legislația referitoare la efecte neplăcute).

#### 5.6.4. Declarație privind managementul mirosurilor

Puteti identifica aici evenimente pe care nu le puteti controla si care pot duce la degajare de mirosuri (de ex. conditii meteorologice extreme sau intreruperi ale curentului electric pentru care BAT-ul nu prevede alimentare de siguranta).

Trebuie sa descrieti măsurile pe care le propuneti pentru reducerea impactului unor astfel de evenimente (de ex. oprire cat mai rapid posibil). Daca sunt acceptate de Autoritatea competenta de Protecția Mediului responsabila cu emiterea autorizației integrate de mediu, va trebui sa mentineti aceste măsuri drept conditii de autorizare, dar, atat timp cat luati măsuri, nu puteti fi sanctionat pentru aceste evenimente rare.

#### Managementul mirosurilor

Sursa/ punct de emanare	Natura/ cauza avariei	Ce măsuri au fost implementate pentru prevenirea sau reducerea riscului de producere a avariei?	Ce se intampla atunci cand se produce o avarie?	Ce măsuri sunt luate atunci cand apare?	Cine este responsabil pentru inițierea măsurilor?	Exista alte cerinte specifice cerute de autoritatea de reglementare?
Mirosuri in: -magaziile de chimicale -acoperiri de suprafata -bazinele cu lichide de prelucrar e -COV de la vopsiri	Intreruperea ventilatiei	→Asigurarea ventilatiei naturale pentru dispersia in atmosfera, deschiderea usilor si ferestrelor →Oprirea alimentarii cu abur a bailor de incalzire. →Respectarea planurilor de intrerventie in caz de avarii →Intreruperea procesului de productie si evacuarea personalului operator	In ultimii 5 ani nu s-au intamplat astfel de evenimente. In astfel de cazuri apreciem ca nivelul mirosului emanat este mediu Putin probabil sa se primeasca sesizari de la vecinatate Se respecta planurile pentru evacuarea personalului	→Asigurarea ventilatiei naturale pentru dispersia in atmosfera →Oprirea alimentarii cu abur a bailor de incalzire. →Respectarea planurilor de intrerventie in caz de avarii Intreruperea procesului de productie si evacuarea personalului operator	Sefii de fabricatie din fiecare atelier de fabricatie	In conformitate cu AIM: -folosirea de sisteme de exhaustare si dispersie in atmosfera prin cosuri de dispersie; -operarea instalatiilor astfel incat emisiile si mirosurile sa nu determine o deteriorare semnificativa a calitatii aerului dincolo de limitele amplasamentului; -prevenirea generarii de mirosuri; -reducerea emisiilor fugitive generatoare de mirosuri

**5.7. Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate pe parcursul analizei/ evaluării BAT**

Descrieti succint gama tehnologiilor alternative studiate pentru reducerea emisiilor de poluanti in aer, apa si sol si pentru reducerea zgomotului. Prezentați concluziile acestor studii pentru a sprijini selectarea BAT.

Nu este cazul.

**6. MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DEȘEURILOR****6.1. Surse de deșeuri**

Deșeurile rezultate de pe amplasamentul societății sunt:

- ✓ deșeuri menajere rezultate de la personalul deservent;
- ✓ deșeuri rezultate din procesul tehnologic;
- ✓ deșeuri provenite de la echipamentele tehnologice și /sau mijloace utilitare proprii care funcționează în incintă.
- ✓ deșeuri provenite din colectarea și prelucrarea deșeurilor de la terți (11 01 13\*, 11 01 98\*, 11 01 99, 12 03 01\*, 12 03 02\*, 13 01 05 \*, 13 08 02 \*)

Denumire deșeu/ sectiile generatoare	Cod conform HG 856/2002	Stare fizica	Tip stocare/ ambalare	Categoria valorificabil/ nevalorificabil periculos/ nepericulos	Destinație internă/ Administrator	Agentul economic prin care se face valorificarea/eliminarea finala (destinație finala)		
						Denumire	Nr. contract	Valabilitate
Pilitură și șpan feros (620,630, 450, 750, 220, 120, 200, 800, 470, 320, 850)	12 01 01	Solid	CT/ Container tip Remat	Valorificabil/ nepericulos	Administrativ	Remat-Brasov	6314/15.04.05	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Pilitură și șpan neferos (460,880,450)	12 01 03	solid	CT	Valorificabil/ nepericulos	Administrativ	Remat-Brasov	6314/15.04.05	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Baterii cu plumb (90,92, 880)	16 06 01*	solid	VA	Valorificabil, periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Denumire deșeu/ sectiile generatoare	Cod conform HG 856/2002	Stare fizica	Tip stocare/ ambalare	Categoria valorificabil/ nevalorificabil periculos/ nepericulos	Destinație internă/ Administrator	Agentul economic prin care se face valorificarea/eliminarea finala (destinație finala)		
						Denumire	Nr. contract	Valabilitate
								succesive de 1 an
Anvelope, scoase din uz (880, 92)	16 01 03	solid	VN	Valorificabil/ nepericulos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12.2016	Se prelungeste automat
Deșeuri organice, altele decât cele specificate la 16 03 05	16 03 06	solid	CT-Europaleti saci de plastic	Valorificabil/ nepericulos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12.2016	Se prelungeste automat
Absorbanti, materiale filtrante, (inclusiv filtre de ulei fara alta specificatie), materiale de lustruire, imbracaminte de protectie contaminata cu substante periculoase (toate sectiile)	15 02 02*	solid	CT/Ambalare in saci de folie de polietilena sau rafie	Valorificabil/ periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe	15 01 10*	solid	CT	Valorificabil/ periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS Sibiu	108/ 02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Denumire deșeu/ secțiile generatoare	Cod conform HG 856/2002	Stare fizica	Tip stocare/ ambalare	Categoria valorificabil/ nevalorificabil periculos/ nepericulos	Destinație interna/ Administrator	Agentul economic prin care se face valorificarea/eliminarea finala (destinație finala)		
						Denumire	Nr. contract	Valabilitate
periculoase (Plastic folie și recipienți, tablă, hârtie-carton, tuburi spray, sticlă reactivi) (130, 460, 880, 620, 630, 750, 450, 220, 120, 200, 500, 360, 770, 850, 800, 90, 92)								
Ambalaje metalice care conțin o matrice poroasă formată din materiale periculoase, inclusiv containere goale pentru stocarea sub presiune (tuburi spray)	15 01 11*	solid	CT saci de folie de polietilenă sau rafie	Valorificabil/ nepericulos	Depozite	ROUES SOLUTIONS Sibiu	108/ 02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Ambalaje hârtie și carton (toate secțiile)	15 01 01	solid	CT saci de folie de polietilenă sau rafie	Valorificabil/ nepericulos	Administrativ	SIM-CRIS Sacel-Sibiu	129/2014	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Denumire deșeu/ secțiile generatoare	Cod conform HG 856/2002	Stare fizica	Tip stocare/ ambalare	Categoria valorificabil/ nevalorificabil periculos/ nepericulos	Destinație internă/ Administrator	Agentul economic prin care se face valorificarea/eliminarea finala (destinație finala)		
						Denumire	Nr. contract	Valabilitate
Ambalaje de lemn (130, 460, 880, 750,800,630)	15 01 03	solid	CT-Europaleți	Valorificabil/ nepericulos	Administrativ	Reparare si reutilizare internă COMPA SA	SB 13/25.11.2005	Perioadă nederminată
Ambalaje de materiale plastice (folie PE, PET, navete, blistere,pahare plastic, etc.) (toate secțiile)	15 01 02	solid	CT saci de folie de polietilenă sau rafie	Valorificabil/ nepericulos	Administrativ	SIM-CRIS Sacel-Sibiu	129/2014	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Deșeu sticlă	15 01 07	solid	Pubele	Valorificabil/ nepericulos	Toate secțiile	SOMA SRL Bacău, Punct de lucru Sibiu	Contract comodat pentru recipiente 116/8.12. 2016	Perioada nedeterminată
Ape uleioase de la separatoarele ulei-apă	13 05 07*	lichid	CT IBC de 1000 litri	Valorificabil / periculos	Separatoare/ Tratare în instalația de distilare în vid Compa SA	ROUES SOLUTIONS Sibiu/COMPA	108/ 02.12. 2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Deșeuri de degresare cu conținut de substanțe periculoase (500, 880, 620,	11 01 13*	lichid	CT IBC de 1000 litri	Valorificabil / periculos	At.Galvanizare Instalatia de distilare in vi	COMPA SA	SB 13/25.11. 2005	perioada nedeterminata

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Denumire deșeu/ sectiile generatoare	Cod conform HG 856/2002	Stare fizica	Tip stocare/ ambalare	Categoria valorificabil/ nevalorificabil periculos/ nepericulos	Destinație internă/ Administrator	Agentul economic prin care se face valorificarea/eliminarea finală (destinație finală)		
						Denumire	Nr. contract	Valabilitate
Galvanizare, 220, 760)								
Deseuri de la îndepărtarea vopselelor și lacurilor cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase (460, 220)	08 01 17*	solid	RM capac detașabil și închizătoare cu pârgă, RP sau saci plastic	Valorificabil / periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12. 2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Pilitură și șpan de mase plastice	12 01 15	solid	CT	Valorificabil / nepericulos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12. 2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Deșeuri de materiale de sablare cu conținut de substanțe periculoase	12 01 16*	solid	CT	Valorificabil / periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Deșeuri de materiale de sablare, altele decât cele specificate la 12 01 16*	12 01 17	solid	CT	Valorificabil / nepericulos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Denumire deșeu/ sectiile generatoare	Cod conform HG 856/2002	Stare fizica	Tip stocare/ ambalare	Categoria valorificabil/ nevalorificabil periculos/ nepericulos	Destinație interna/ Administrator	Agentul economic prin care se face valorificarea/eliminarea finala (destinație finala)		
						Denumire	Nr. contract	Valabilitate
Nămoluri de la mașinile unelte cu conținut de substanțe periculoase (130, 500 de la instalația de spălare IBC)	12 01 14*	solid	Recipienți metalici de 200 kg cu capac detașabil și închizătoare cu pârghie	Valorificabil periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Nămoluri metalice (de la mărunțire, honuire, lepuire), cu conținut de ulei	12 01 18*	solid	Recipienți metalici de 200 kg cu capac detașabil și închizătoare cu pârghie	Valorificabil periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Piese de polizare uzate mărunțite și materiale de polizare mărunțite cu conținut de substanțe periculoase	12 01 20*	solid	CT-Europaleti sau boxpaleti	Valorificabil/ periculos	Administrativ	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Piese vizate de polizare mărunțite și materiale de polizare (corpuri abrazive uzate) (500, 880, 620,	12 01 21	solid	CT-Europaleti sau boxpaleti	Valorificabil/ nepericulos	Administrativ	Refarom SA Brasov	126/09.11.04 AA nr.10 /03.01.2019	Se prelungeste prin act aditional



## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Denumire deșeu/ secțiile generatoare	Cod conform HG 856/2002	Stare fizica	Tip stocare/ ambalare	Categoria valorificabil/ nevalorificabil periculos/ nepericulos	Destinație internă/ Administrator	Agentul economic prin care se face valorificarea/eliminarea finală (destinație finală)		
						Denumire	Nr. contract	Valabilitate
750, 450, 220, 120, 200)								
Alte deșeuri nespecificate - Plăcuțe cu carburi metalice (750, 620, 630, 450)	12 01 99	solid	containere metalice	Valorificabil/ nepericulos	Administrativ	Sandvik SRL București (Hepi-car Spedition Germania)	1505/01.08.2013	1 an
Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere (130, 460, 630, 750, 220, 800, 500, 760)	13 02 05*	lichid	Containere IBC de 1000 litri sau butoaie metalice cu buson de 200 litri	Valorificabil/ periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Nămoluri de la separatoarele ulei - apă	13 05 02*	semisolid	Containere IBC de 1000 litri sau butoaie metalice cu buson de 200 litri	Valorificabil/ periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Ulei de la separatoarele ulei/apă	13 05 06*	lichid	Containere IBC de 1000 litri sau butoaie metalice cu buson de 200 litri	Valorificabil/ periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Uleiuri hidraulice minerale	13 01 10*	lichid	Containere IBC de 1000 litri sau	Valorificabil/ periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS	108/02.12.2016	Se prelungeste automat pe

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Denumire deșeu/ sectiile generatoare	Cod conform HG 856/2002	Stare fizica	Tip stocare/ ambalare	Categoria valorificabil/ nevalorificabil periculos/ nepericulos	Destinație internă/ Administrator	Agentul economic prin care se face valorificarea/eliminarea finală (destinație finală)		
						Denumire	Nr. contract	Valabilitate
neclorinate (880, Galvanizare, 220, 800,460, 92)			butoaie metalice cu buson de 200 litri			SRL Sibiu		perioade succesive de 1 an
Acizi de decapare	11 01 05*	lichid	Recipienti metalici	Valorificabil/ Periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Baze de decapare	11 01 07*	lichid	Recipienti metalici	Valorificabil/ Periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Nămoluri cu conținut de fosfați	11 01 08*	Solid sau semisolid	Recipienti metalici	Valorificabil/ Periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Nămoluri și turte de filtrare cu conținut de substanțe periculoase (șlam galvanic sau de la tratarea apelor uzate) (Galvanizare, 460, 620)	11 01 09*	Solid sau semisolid	Saci de polietilena dublati cu saci de rafie eurocontai -nere/ sau recipienti metalici cu capac detașabil și închizătoare cu pârghie	Valorificabil/ Periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Denumire deșeu/ secțiile generatoare	Cod conform HG 856/2002	Stare fizica	Tip stocare/ ambalare	Categoria valorificabil/ nevalorificabil periculos/ nepericulos	Destinație internă/ Administrator	Agentul economic prin care se face valorificarea/eliminarea finală (destinație finală)		
						Denumire	Nr. contract	Valabilitate
Lichide apoase de clătire cu conținut de substanțe periculoase	11 01 11*	lichid	Recipienți metalici	Valorificabil/ Periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Eluati și nămoluri de la sistemele de membrane sau de schimbători de ioni care conțin substanțe periculoase	11 01 15*	Solid sau semisolid	Saci de polietilena dublati cu saci de rafie eurocontai -nere/ sau recipienti metalici cu capac detașabil și închizătoare cu pârghie	Valorificabil/ Periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Solvenți și amestecuri de solvenți (750,760)	14 06 03*	lichid	Containere IBC de 1000 litri sau butoaie metalice cu buson	Valorificabil/ periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur (surse de iluminat compacte ) (toate secțiile și compartimentele)	20 01 21*	solid	Container RO 20285	Valorificabil/ periculos	Depozite Magazia centrală	Recolamp București	Protocol colaborare nr.200/ 25.07.2008	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Tuburi	20 01 21*	solid	Container	Valorificabil/ periculos	Depozite	Recolamp	Protocol	Se prelungeste

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Denumire deșeu/ secțiile generatoare	Cod conform HG 856/2002	Stare fizica	Tip stocare/ ambalare	Categoria valorificabil/ nevalorificabil periculos/ nepericulos	Destinație interna/ Administrator	Agentul economic prin care se face valorificarea/eliminarea finala (destinație finala)		
						Denumire	Nr. contract	Valabilitate
fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur (tuburi fluorescente) (toate secțiile)			RO 10279		Magazia centrala	Bucuresti	colaborare nr.200/ 25.07.2008	automat pe perioade succesive de 1 an
Lichide apoase de spălare (460, Galvanizare, 450, 220, 800, 470, 320)	12 03 01* 11 01 98* 11 01 99 13 01 05* 13 08 02*	lichid	Containere IBC de 1000 litri	Valorificabil/ periculos	Tratare în Instalatia de distilare în vid	-	-	-
Emulsii și soluții de ungere uzate fără halogeni (130, 460, 630, 750, 620, 450, 220, 800)	12 01 09*	lichid	Containere IBC de 1000 litri	Valorificabil/ periculos	At. Galvanizare- Instalatia de distilare in vid	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Deșeuri menajere (toate secțiile)	20 03 02	solid	RP, Europubele	Nevalorificabil/ nepericulos	Administrativ	SOMA SRL Bacău, Punct de lucru Sibiu	Contract comodat pentru recipiente 116/8.12. 2016	Perioada nedeterminată
Deșeuri biodegradabile	20 02 01	solid	RP, Europubele	Valorificabil/nepericulos	Administrativ	SOMA SRL Bacău, Punct de lucru Sibiu	Contract comodat [pentru	Perioada nedeterminată

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Denumire deșeu/ secțiile generatoare	Cod conform HG 856/2002	Stare fizica	Tip stocare/ ambalare	Categoria valorificabil/ nevalorificabil periculos/ nepericulos	Destinație internă/ Administrator	Agentul economic prin care se face valorificarea/eliminarea finală (destinație finală)		
						Denumire	Nr. contract	Valabilitate
							recipiente 116/8.12.2016	
Deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine	20 01 08	solid	RP, Europubele	Valorificabil/nepericulos	Administrativ	SOMA SRL Bacău, Punct de lucru Sibiu	Contract comodat [pentru recipiente 116/8.12.2016	Perioada nedeterminată
Deșeu plastic vestamid	20 01 39	solid	CT	Valorificabil / nepericulos	Administrativ	SIM-CRIS Sacel-Sibiu	129/2014	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Echipamente electrice și electronice casate (echipamente IT, de uz casnic și asimilabile) (toate secțiile)	20 01 36	solid	CT	Valorificabil / nepericulos	Administrativ	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Deșeuri de la echipamente electrice și electronice-componente demontate din echipamentele casate	16 02 16	solid	CT	Valorificabil/ nepericulos	Administrativ	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Denumire deșeu/ secțiile generatoare	Cod conform HG 856/2002	Stare fizica	Tip stocare/ ambalare	Categoria valorificabil/ nevalorificabil periculos/ nepericulos	Destinație internă/ Administrator	Agentul economic prin care se face valorificarea/eliminarea finală (destinație finală)		
						Denumire	Nr. contract	Valabilitate
(toate secțiile)								
Echipamente casate cu conținut de componente periculoase, altele decât cele specificate de la 16 02 09 la 16 02 12	16 02 13*	Solide	CT	Valorificabil / nepericulos	Administrativ	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12. 2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Deșeuri de pulberi de acoperire (880)	08 02 01	solid	Ambalaje plastic sau metal	Valorificabil/nepericulos	Administrativ	ROUES Sibiu	108/ 02.12. 2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Deșeuri de tonere de imprimantă (cartușe imprimantă) (toate secțiile și compartimentele)	08 03 18	solid	Ambalaje de polietilenă (PE) și CT	Valorificabil/nepericulos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12. 2016	Se prelungeste prin act aditional
Nămoluri apoase cu conținut de vopsele, lacuri, solvenți sau alte substanțe periculoase	08 01 15*	Solid sau semisolid	Saci de polietilena dublati cu saci de rafie eurocontainere/sau recipienti metalici cu capac detașabil și închizătoare cu	Valorificabil/ Periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12. 2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Denumire deșeu/ secțiile generatoare	Cod conform HG 856/2002	Stare fizica	Tip stocare/ ambalare	Categoria valorificabil/ nevalorificabil periculos/ nepericulos	Destinație internă/ Administrator	Agentul economic prin care se face valorificarea/eliminarea finală (destinație finală)		
						Denumire	Nr. contract	Valabilitate
			pârghie					
Deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvent organic sau alte substanțe periculoase	08 01 11*	solid	saci polietilenă	Valorificabil/periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12. 2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Zgură de topitorie (zgură zinc) (Galvanizare)	10 10 03	solid	CT	Valorificabil / nepericulos	Administrativ	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12. 2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Rășini schimbătoare de ioni saturate sau epuizate (800, 460)	11 01 16*	solid	saci de polietilena	Valorificabil / periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12. 2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Deseu carbune activ epuizat (460, 220)	06 13 02*	solid	saci polietilenă	Valorificabil/ periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL Sibiu	108/ 02.12. 2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Deșeuri lichide apoase cu conținut de substanțe periculoase (forja 130)	16 10 01*	lichid	Containere IBC	Valorificabil periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL SIBIU	108/ 02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Deșeuri din	17 01 07	solid	CT	Valorificabil nepericulos	Depozite	ROUES	108/	Se prelungeste

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Denumire deșeu/ secțiile generatoare	Cod conform HG 856/2002	Stare fizica	Tip stocare/ ambalare	Categoria valorificabil/ nevalorificabil periculos/ nepericulos	Destinație internă/ Administrator	Agentul economic prin care se face valorificarea/eliminarea finală (destinație finală)		
						Denumire	Nr. contract	Valabilitate
construcții și demolări						SOLUTIONS SRL SIBIU	02.12.2016	automat pe perioade succesive de 1 an
Materiale de construcții cu conținut de azbest (090; 091)	17 06 05*	solid	CT	Valorificabil periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL SIBIU	108/02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Materiale izolante, altele decât cele specificate la 17 06 01 și 17 06 03 (vată minerală) (090)	17 06 04	solid	CT	Valorificabil nepericulos	Serv.Administrativ	ROUES SOLUTIONS SRL SIBIU	108/02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Săruri solide și soluții cu conținut de cianuri (Galvanizare)	06 03 11*	solid	CT	Valorificabil , periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL SIBIU	108/02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade succesive de 1 an
Deșeu cu conținut de mercur	06 04 04*	solid	CT	Valorificabil , periculos	Depozite	SETCAR SA Braila	-	Se vor contracta serviciile in momentul in care se genereaza
Lichide apoase de spălare și soluții mumă	07 07 01*	lichid	Containere IBC	Valorificabil periculos	Depozite	ROUES SOLUTIONS SRL SIBIU	108/02.12.2016	Se prelungeste automat pe perioade



*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

Denumire deșeu/ secțiile generatoare	Cod conform HG 856/2002	Stare fizica	Tip stocare/ ambalare	Categoria valorificabil/ nevalorificabil periculos/ nepericulos	Destinație interna/ Administrator	Agentul economic prin care se face valorificarea/eliminarea finala (destinație finala)		
						Denumire	Nr. contract	Valabilitate
								succesive de 1 an
Substanțe chimice de laborator constand sau continand substanțe chimice periculoase inclusiv amestecurile de substanțe chimice de laborator	16 05 06*	lichid	Recipiente originale	Tratare în Compa	-	-	-	-

Denumire deșeu	Cod deșeu conform HG 856/2002	Cantitate generată în anul 2017 (Kg)	Cantitate generată în anul 2018 (Kg)	Care sunt modalitățile actuale sau propuse de manipulare a deșeurilor? - deșeurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cât mai apropiat posibil de punctul de producere?
Absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire contaminate, etc.	15 02 02*	114.250	156.185	-Colectare selectiva -Gestiune deseuri / Valorificare prin firme autorizate
Ambalaje de hârtie și carton	15 01 01	109.510	123.740	Valorificare prin firme autorizate
Ambalaje de lemn	15 01 03	16.820	18.320	Valorificare prin firme autorizate
Ambalaje de materiale plastice (PE) Ambalaje de materiale plastice (PET)	15 01 02	4.025 2.585	1.440 960	Valorificare prin firme autorizate
Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (plastic)	15 01 10*	20.085	14.250	Valorificare prin firme autorizate
Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (metalice)	15 01 10*	8.470	4.790	Valorificare prin firme autorizate
Ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase (deșeu ambalaj spray sudura și vopsea)	15 01 10*	40	0	Valorificare prin firme autorizate
Ambalaje metalice care conțin o matrice poroasă formată din materiale periculoase, inclusiv containere goale pentru stocarea sub presiune	15 01 11*	325	320	Valorificare prin firme autorizate

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (hârtie și carton)	15 01 10*	4.815	3.000	Valorificare prin firme autorizate
Ape uleioase de la separatoarele ulei-apă	13 05 07*	4.880	12.000	Valorificare prin firme autorizate
Baterii cu plumb	16 06 01*	473	0	Valorificare prin firme autorizate
Cărbune activ epuizat	06 13 02*	2.500	200	Valorificare prin firme autorizate
Deșeu biodegradabil	20 02 01	2.304	2.304	Valorificare prin firme autorizate
Deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine	20 01 08	0	0	Valorificare prin firme autorizate
Deșeuri menajere (mc)	20 03 01	139.695,12	137.279,52	Eliminare prin societăți autorizate
Deșeu sticlă	15 01 07	766,08	766,08	Valorificare prin firme autorizate
Deșeuri cauciuc	16 03 06	200	120	Valorificare prin firme autorizate
Deșeu plastic vestamid	20 01 39	500	0	Valorificare prin firme autorizate
Deșeuri de la îndepărtarea vopselelor și lacurilor cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase (de la instalația de curățare în pat fluidizat)-	08 01 17*	7.300	5.300	Valorificare prin firme autorizate
Deșeuri de tonere de imprimantă (cartușe imprimantă) (buc)	08 03 18	315	113	Valorificare prin firme autorizate
Deșeuri lichide apoase cu conținut de substanțe periculoase	16 10 01*	23.000	25.200	Valorificare prin firme autorizate
Echipamente electrice și electronice casate (echipamente IT și electrocasnice sau asimilabile)	20 01 36	0	0	Valorificare prin firme autorizate

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

Emulsii și soluții de ungere uzate fără halogeni	12 01 09*	267.650	320.290	Valorificare autorizate	prin	firme
Lichide apoase de spalare (de la masinile de spalat) (mc)	12 03 01*	508	482	Valorificare autorizate	prin	firme
Metale feroase	12 01 01	2.294.890	2.447.920	Valorificare autorizate	prin	firme
Metale neferoase	12 01 03	7.343	2.060	Valorificare autorizate	prin	firme
Namoluri apoase cu continut de vopsele si lacuri si solventi organici sau alte substante periculoase	08 01 15*	0	0	Valorificare autorizate	prin	firme
Nămoluri de la mașinile unelte cu conținut de substanțe periculoase (de la rectificare, debavurare )	12 01 14*	97.630	63.490	Valorificare autorizate	prin	firme
Nămoluri de la separatoarele ulei -apă	13 05 02*	1.870	1.960	Valorificare autorizate	prin	firme
Nămoluri metalice (de la mărunțire, honuire, lepuire), cu conținut de ulei	12 01 18*	8.750	8.700	Valorificare autorizate	prin	firme
Nămoluri și turte de filtrare cu conținut de substanțe periculoase (șlam galvanic sau de la tratarea apelor uzate)	11 01 09*	77.600	93.600	Valorificare autorizate	prin	firme
Piese vizate de polizare maruntite si materiale de polizare (corpuri abrazive uzate) estimat	12 01 21	0	0	Valorificare autorizate	prin	firme
Pilitură și șpan neferos	12 01 03	9.940	7.780	Valorificare autorizate	prin	firme
Pilitură și șpan feros	12 01 01	3.537.140	3.631.180	Valorificare autorizate	prin	firme
Rășini schimbătoare de ioni saturate sau epuizate	11 01 16*	1.290	805	Valorificare autorizate	prin	firme

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Substanțe chimice de laborator constând sau conținând substanțe chimice periculoase inclusiv amestecurile de substanțe chimice de laborator	16 05 06*	163	170	Valorificare prin firme autorizate
Solvenți și amestecuri de solvenți	14 06 03*	21.550	9.720	Valorificare prin firme autorizate
Tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur/corpuri de iluminat compacte	20 01 21*	205	153	Valorificare prin firme autorizate
Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	13 02 05*	112.500	90.250	Valorificare prin firme autorizate
Zgura de topitorie (zinc)	10 10 03	0	0	Valorificare prin firme autorizate
Echipe de casate cu conținut de componente periculoase (debitmetre cu conținut de mercur)	16 02 13*	0	51.970	Valorificare prin firme autorizate

## 6.2. Evidența deșeurilor

Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT	Da / Nu
Este implementat un sistem prin care sunt incluse în documente următoarele informații despre deșeurile ( <i>eliminate sau recuperate</i> ) rezultate din instalație	Da. Evidența deșeurilor se va ține în conformitate cu prevederile H.G. 856/2002 și va fi disponibilă la solicitarea autorităților de mediu. Registrul de evidență va conține un minimum de detalii referitoare la:
Cantitate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantitățile de deșeuri generate pe categorii, eliminare/recuperate pe și în afara amplasamentului;</li> <li>- Numele agentului și transportatorului de deșeuri și detaliile lor de autorizare (să includă detaliile instalației finale destinate eliminării/recuperării deșeurilor și caracterul său adecvat pentru acceptarea fluxului de deșeuri încredințate, să includă detaliile autorizației sale și autoritatea emitentă); Confirmarea scrisă privind acceptarea și eliminarea/recuperarea oricăror transporturi.</li> </ul>
Natura	
Origine ( <i>acolo unde este relevant</i> )	
Destinație (Obligația urmăririi – dacă sunt trimise în afara amplasamentului)	
Frecvența de colectare	
Modul de transport	
Metoda de tratare	

## 6.3. Zone de depozitare

Identificați zona	Deșeurile depozitate	Sunt ele identificate în mod clar, inclusiv capacitatea maxima de depozitare si perioada maxima de depozitare?*)	Proximitatea față de cursuri de ape zone de interes public/ vulnerabile la vandalism alte perimetre sensibile (va rugam dați detalii) Identificati măsurile necesare pentru minimizarea riscurilor	Amenajarile existente ale zonei de depozitare
Deseurile metalice in containere tip REMAT in locuri special amenajate	Deseuri metalice feroase	Da	Nu sunt in apropierea cursurilor de apa si sunt prevazute cu cuve de retentie si acoperite	
Depozitul de deseuri periculoase	Deseuri periculoase	Capacitate de depozitare: aprox 5000 kg/luna	Depozitul nu este amplasat langa cursuri de ape, nici in zone de interes public sau vulnerabile la vandalism. Masurile de minimizare a riscurilor: depozitul este asigurat, cu sistem de ventilatie,cuve de retentie pentru deseurile lichide.	
Depozitul de deseuri nepericuloase	hartie-carton, plastice, paleti lemn, corpuri abrazive uzate,etc	Capacitate de depozitare aprox 5000 kg/luna	Depozitul nu este amplasat langa cursuri de ape, nici in zone de interes public sau vulnerabile la vandalism.	

*Cerinte speciale de depozitare*

(de ex. pentru deșeuri inflamabile, deșeuri sensibile la caldura sau la lumina, separarea deșeurilor incompatibile, deșeuri care se pot dizolva sau pot reactiona cu apa (*care trebuie depozitate in spatii acoperite*). In acest sector, raspundeti la urmatoarele puncte, mai ales unde este cazul.

Nu este cazul.

## 6.4. Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi)

Lista de verificare pentru cerintele caracteristice BAT	Da / Nu
Sunt recipientii de depozitare: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ prevăzuți cu capace, valve etc. și securizați;</li> <li>➤ inspectați în mod regulat și înlocuiri sau reparați când se deteriorează (când sunt folosiți, recipientii de depozitare trebuie clar etichetați)</li> </ul>	DA Inspectia se face zilnic la nivelul fabricatiilor
Este implementata o procedura documentata pentru cazurile recipientilor care s-au deteriorat sau curg?	DA, acestia sunt incadrati in categoria de deseuri si tratati

ca atare

Identificați orice măsură de prevenire a emisiilor (de ex. lichide, pulberi, COV și mirosuri) rezultate de la depozitarea sau manevrarea deșeurilor care nu au fost deja acoperite în răspunsul dumneavoastră la Secțiunile 1.1 și 5.5).

- Nu este cazul

### 6.5. Recuperarea sau eliminarea deșeurilor

Evaluare pentru identificarea celor mai bune opțiuni practice pentru eliminarea deșeurilor din punct de vedere al protecției mediului

Deșeurile rezultate sunt valorificate, respectiv tratate și eliminate prin agenți economici autorizați cu care societatea a încheiat contracte.

Evidența gestiunii deșeurilor se face pe fișe „Evidența gestiunii deșeurilor“ electronic pe site-ul de gestiune a documentelor de calitate-mediu și sănătate și securitate ocupațională.

În fiecare secție de fabricație se ține evidența deșeurilor predate.

Deșeurile expediate în afara amplasamentului pentru recuperare sau eliminare sunt transportate numai de către agenți economici autorizați cu care Compa are încheiate contracte.

Deșeurile sunt ambalate și etichetate în conformitate cu legislația și cu oricare norme în vigoare privind inscripționările obligatorii.

Deșeurile menajere sunt colectate selectiv și depozitate în containere speciale, care se evacuează săptămânal, din locurile de depozitare marcate la fiecare secție.

Deșeurile rezultate din procesul de producție se colectează separat și fie se recirculă în procesul propriu de producție, fie se valorifică/elimină prin firme autorizate. Uleiurile uzate, vor fi stocate în containere metalice rezistente la șocuri mecanice, închise, amplasate pe suprafețe betonate, acoperite, având posibilitatea colectării eventualelor scurgeri accidentale.

Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se realizează cu respectarea strictă a prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor.

COMPA SA a desemnat prin decizie persoane din rândul angajaților proprii care urmăresc și asigură îndeplinirea obligațiilor prevăzute de Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor. Aceste persoane desemnate sunt instruite în domeniul gestiunii deșeurilor, inclusiv a deșeurilor periculoase, ca urmare a absolvirii unor cursuri de specialitate.

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Material	Deșuri de ambalaje	Valorificate sau incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie						
		Reciclare material	Alte forme de reciclare	Total reciclare (2018)	Valorificare energetică	Alte forme de valorificare	Incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie	Total valorificate sau incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
Sticla	-	-	-	-	-	-	-	-
Plastic	Deseuri de plastic (saci PP, folie PE, cutii PE, bidoane PVC, blistere, etc)	Se reciclează prin firme autorizate, dacă nu conțin substanțe periculoase	-	-	-	-	-	-
Hartie - carton	Deseuri ambalaje hartie și carton	Se reciclează prin firme autorizate, dacă nu conțin substanțe periculoase	-	93,724 tone	-	-	-	-
Metal	Recipienți metalici, butoaie metalice	Se reciclează prin firme autorizate, dacă nu conțin substanțe periculoase	-	-	-	-	-	-
Lemn	Paletii lemni	-	Paletii buni se reutilizează.	-	Paletii necorespunzători, ce nu mai pot fi reparați, se vând la persoane fizice sau juridice.			
Altele	-							
Total	-							

Compa S.A Sibiu, prin specificul activității sale de producător de bunuri ambalate și producător de componente auto, introduce pe piața internă ambalaje.

Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se realizează în conformitate cu Legea 249/2015 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje, iar pentru îndeplinirea obiectivului de valorificare a cantităților de deșuri de ambalaje introduse pe piață, societatea deține contractul încheiat în 30.01.2019 cu firma SC ECO-X SRL cu sediul în Petrești, jud Vrancea CUI RO 19159024, înregistrată la Registrul Comerțului J 39/813/2006 pentru predarea responsabilității. Pentru ambalajele de hârtie și carton Compa și-a îndeplinit obiectivele de reciclare /valorificare în mod individual, prin contractul de prestări servicii nr. 1/ 04.01.2017 încheiat cu SC SIM-CRIS SRL Săcel.



**7. ENERGIE****7.1. Cerinte energetice de baza****7.1.1. Consumul de energie**

Sursa de energie	Consum de energie /anul 2018		
	Furnizata (kWh)	Primara (MWh)	%din total
Electricitate din rețeaua publica	46.897.207 kwh	-	-
Electricitate din alta sursa	-	-	-
Abur/apa fierbinte achizitionata si nu generate pe amplasament	-	-	-
Gaz metan	4.427.938 Nmc	14,835	
Motorină	6129 litri/an	-	-
Carbune	-	-	-
GPL	-	-	-

**Utilizarea energiei**

Principalele resurse energetice utilizate în cadrul COMPA S.A. sunt: energia electrică, gaze naturale, energie termică și aer comprimat.

Denumirea	Proces tehnologic/ activitate în care se utilizează	Furnizor
Energie electrică	Proceselor tehnologice și activităților desfășurate în S.C. COMPA S.A.	Din rețeaua națională - contract nr. 16311109/11.09.2019 cu TINMAR ENERGY SA și produsă de centrala electrotermică Enercompa și distribuită de Dept.Utilitati aparținând COMPA S.A.
Gaze naturale	Proceselor tehnologice și activităților desfășurate în S.C. COMPA S.A.	E-On ENERGIE ROMÂNIA SA - contract nr. 1000376619/01.2019/GN/5049 încheiat în 31.12.2019
Energie termică	Proceselor tehnologice și activităților desfășurate în S.C. COMPA S.A.	Produsă de centrala electrotermică Enercompa și distribuită de Dept.Utilitati a COMPA S.A.
Aer comprimat	Proceselor tehnologice și activităților desfășurate în S.C. COMPA S.A.	Produs în stația de compresoare a COMPA S.A. care are în componență 11 compresoare cu surub din care 2 cu turatie variabila.

**Consum de energie – perioada 2013 - 2018:**

Denumire	UM	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Energie electrică	KWh	27.035.320	28.953.971	36.156.203	41.491.796	42.246.618	46.897.207
Gaz	Nmc	4.495.592	4.358.233	4.329.308	4.445.102	4.800.485	4.427.938

natural							
---------	--	--	--	--	--	--	--

### **Alimentare cu gaze naturale**

Alimentarea cu gaze naturale se face în baza contractului nr. 1000376619/01.2019/GN/5049 încheiat în 31.12.2019, de Compa SA cu E-ON Energie România SA.

### **Alimentare cu energie electrică**

- Preluarea pe medie tensiune (20 kv) a energiei electrice de la SC TINMAR ENERGY SA și de la centrala electrotermică - Compa—contract nr. 16311109/11.09.2019 cu TINMAR ENERGY SA
- Transportul pe medie tensiune ( 20 Kv ) a energiei electrice la stațiile de conexiuni și posturile de transformare
- Transformarea energiei electrice ( 20/0,4 Kv ) și distribuția acesteia la consumatorii de pe platforma industrială Compa

### **Stația de preluare a energiei electrice pe medie tensiune ( 20kV) - PA8.**

Stația electrică PA8 a fost pusă în funcțiune în anul 1970 și este un nod energetic pe unde energia electrică se preia pe medie tensiune (20 kV) din sistemul energetic național și de la instalația de cogenerare și se distribuie tot pe medie tensiune la cele 3 stații de conexiuni de pe platforma Compa S.A. Totodată din PA8 se realizează alimentarea cu energie electrică și la alte posturi de alimentare din orașul Sibiu. Stație electrică este formată din 2 sisteme de bare la care sunt racordate un număr de 15 celule de medie tensiune din care 6 celule sunt în proprietatea și exploatarea Compa S.A. iar 9 celule sunt în proprietatea și exploatarea S.C. Electrica S.A. În componența celulelor de medie tensiune intră echipamente de separație, echipamente de conectare - deconectare, echipamente de măsură și protecție;

### **Alimentare cu energie termică**

**Centrala electrotermică** produce energie termică pentru platforma Compa S.A și energie electrică care este debitată în rețeaua de distribuție Electrica.

În dotarea centralei electrotermice sunt trei grupuri de cogenerare care produc simultan energie electrică și termică. Centrala electrotermică are o putere electrică instalată 3,099 MW și o putere termică instalată de 14,835 MW. Centrala electrotermică este compusă din :

- 2 cazane aburi - Viessmann tip Vitomax 200-HS în funcțiune din 2014 (capacitate 1,9 MW fiecare);
- 2 cazan apă caldă - Viessmann tip Vitomax 200-LW în funcțiune din 2014 (3,5 MW fiecare);
- 3 motoare cu ardere internă - Grup cogenerare tip 3516 SITA HR-HT în funcțiune din 2012 (putere termică 1,345 MW fiecare, putere electrică nominală 1,033 MW fiecare) ;

Centrala funcționează cu combustibil gaz natural .

Consumul de gaz natural în anul 2018 a fost de : 3.846.036 Smc.

**Monitorizarea consumurilor de utilități pe tipuri, se realizează de către Baza Energetică a societății, în conformitate cu procedurile de lucru în vigoare.**

Înregistrarea consumurilor se raportează anual în RAM.

### 7.1.2. Întreținere

Măsurile fundamentale pentru funcționarea și întreținerea eficientă din punct de vedere energetic sunt descrise în tabelul de mai jos:

Completati tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului ca aveti implementat un sistem documentat si faceti referire la acea documentatie, astfel incat el sa poata fi inspectat pe amplasament de catre GNM/alte autoritati competente responsabile conform legislatiei in vigoare; sau
- 2) Declararea intentiei de a implementa un astfel de sistem documentat si indicarea termenului pana la care veti aplica un asemenea program, termen care trebuie sa fie acoperit de perioada prevazuta in Planul de măsuri obligatorii; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitățile desfășurate.

<b>Exista <u>măsuri documentate de funcționare, întreținere și gospodărire a energiei</u> pentru următoarele componente ? (acolo unde este relevant):</b>	<b>Da/ Nu</b>	<b>Nu este relevant</b>	<b>Informații suplimentare (documentele de referință, termenii la care măsurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)</b>
Microclimatul /ventilație de igienă	Da	-	PL.092.01-Mentenanța utilajelor, instalațiilor și echipamentelor tehnologice
Funcționarea motoarelor și mecanismelor de antrenare	Da	-	PL.092.01-Mentenanța utilajelor, instalațiilor și echipamentelor tehnologice
Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare);	Da	-	Aer comprimat-Instrucțiunile operaționale la BAZA ENERGETICA Controlul procesului de furnizare a aerului comprimat: PL 91.100.02-Furnizare aer comprimat I.91.100.14-Stabilirea metodei de monitorizare a pierderilor de aer comprimat în instalații Mentenanța preventivă pentru instalațiile de aer condiționat
Sisteme de distribuție a aburului (scurgeri, izolații);	Da	-	Mentenanța preventivă pentru instalațiile de transport distribuție abur apă fierbinte (Baza Energetică) I.91.100.18-Mentenanța preventivă pentru instalațiile de transport/distribuție abur/apă fierbinte
Sisteme de încălzire a spațiilor și de furnizare a apei calde;	Da	-	PL 91.100.04- Producerea energiei electrice și termice în centrala electrotermică
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;	Da	-	PL 91.100.02-Furnizare aer comprimat

**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

Întreținerea centralelor termice de ex. optimizarea excesului de aer;	Da	-	I.91.100.05-Exploatarea centralei electrotermice
---	----	---	--

**7.2. Măsuri tehnice**

Măsurile tehnice fundamentale pentru eficiența energetică sunt descrise în tabelul de mai jos

Completati tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului ca va conformati cu fiecare cerința, sau
- 2) Declararea intenției de conformare si indicarea termenului pana la care o veti face in cadrul Planul de măsuri obligatorii a activității analizate; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitățile desfășurate.

<b>Confirmați ca următoarele <u>măsuri tehnice</u> sunt implementate pentru evitarea încălzirii excesive sau pierderilor din procesul de racire pentru următoarele aspecte: (acolo unde este relevant):</b>	<b>Da/ Nu</b>	<b>Nu este relevant</b>	<b>Informații suplimentare (termenul prevăzut pentru aplicarea măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)</b>
Izolarea suficientă a sistemelor de abur, a recipientilor și conductelor încălzite	Da	-	
Prevederea de metode de etanșare și izolare pentru menținerea temperaturii –	Da	-	
Senzori și întrerupătoare temporizate simple sunt prevăzute pentru a preveni evacuările inutile de lichide și gaze încălzite.	-	x	

**7.2.1. Măsuri de service al clădirilor**

Măsuri fundamentale pentru eficiența energetică a service-ului clădirilor sunt descrise în tabelul de mai jos:

Completati tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului ca va conformati cu fiecare cerința, sau
- 2) Declararea intenției de conformare si indicarea datei pana la care o veti face in cadrul programului dumneavoastra de modernizare; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care masura nu este relevanta pentru activitățile desfășurate.

<b>Confirmați ca următoarele <u>măsuri de service al clădirilor</u> sunt implementate pentru următoarele aspecte (unde este relevant):</b>	<b>Da/ Nu</b>	<b>Nu este relevant</b>	<b>Informații suplimentare (documentele de referință, termenul de punere în practică/aplicare a măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)</b>
Exista o iluminare artificială adecvată și eficiență din punct de vedere energetic	Da		Corespunzătoare cerințelor tehnologice
Exista sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru:	DA		Mentenanța clădirilor și instalațiilor aferente PL 91.031.07 (Baza Energetică)
- Incalzirea spatiilor			
- Apa caldă			
- Controlul temperaturii			
- Ventilatie			
- Controlul umiditatii			

### 7.3. Eficienta Energetica

Indicati ce tehnici de utilizare eficienta a energiei energetice, inclusiv cele omise la cerintele energetice fundamentale si cerintele suplimentare privind eficienta energetica, sunt aplicabile activităților, dar nu au fost inca implementate.

2. Precizati reducerile de CO2 realizabila de catre acea tehnica pana la sfarsitul ciclului de functionare ( al instalației pentru care se solicita autorizatie integrata de mediu )

3. In plus fata de cele de mai sus, declararea costurilor anuale echivalente ale implementarii tehnicii, costurile pe tona de CO2 recuperata si prioritatea de implementare.

**Tehnici aplicate de societate pentru conformarea cu cerințele BAT prevăzute în documentul de referință: Document de referință privitor la cele mai bune tehnici disponibile de tratare a suprafețelor metalelor și materialelor plastice (August 2006)**

#### Energia

<b>Cerințele documentului de referință</b>	<p><b>5.1.4.1 Electricitatea – curentul de înaltă tensiune și cererile mari de curent</b></p> <p>Măsurile de gestionare a cererilor de curent de înaltă tensiune, respectiv a cererilor mari de curent, sunt descrise în Secțiunea 4.4.1. <b>BAT constă în reducerea consumului de electricitate prin:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• reducerea la minimum a pierderilor de energie reactivă din toate sectoarele trifazate, prin testarea la intervale anuale, verificându-se ca <math>\cos \varphi</math> între tensiune și vârfurile de curent să fie în permanență peste 0,95</li> <li>• reducerea căderii de tensiune între conductori și conectori, prin reducerea distanței dintre redresoare și anozii (și valțurile conductoare din liniile de acoperire în proces continuu). Instalarea redresoarelor în imediata apropiere a anozilor nu este întotdeauna posibilă sau poate antrena corodarea severă a redresoarelor și/sau întreținerea acestora.</li> </ul> <p>O alternativă este utilizarea barelor colectoare cu o suprafață mai mare a secțiunii transversale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• menținerea barelor colectoare scurte, cu o suprafață suficientă a secțiunii transversale, și păstrarea unui climat rece, prin utilizarea unui sistem de răcire cu apă atunci când sistemul de răcire cu aer este insuficient</li> <li>• utilizarea alimentării individuale a anozilor prin bara colectoare cu comenzi, pentru optimizarea reglajului curentului</li> <li>• întreținerea cu regularitate a redresoarelor și a contactelor (barelor colectoare) din sistemul electric</li> <li>• instalarea unor redresoare moderne, cu comandă electronică, cu un factor mai bun de conversie decât tipurile mai vechi</li> <li>• creșterea conductivității soluțiilor de tratare cu ajutorul aditivilor și prin întreținerea soluțiilor (a se vedea Secțiunile 5.1.5.3, 5.1.5.3.1 și 5.1.6.1)</li> <li>• utilizarea formelor de undă modificate (puls, invers), în vederea îmbunătățirii depunerilor metalice, atunci când există tehnologii.</li> </ul>
<b>Tehnici aplicate de societate</b>	<p><b>În cadrul Compa SA</b> reducerea consumului de electricitate se realizează prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizarea alimentării individuale a anozilor prin bară colectoare cu comenzi, pentru optimizarea reglajului curentului</li> <li>- instalarea unor redresoare moderne, cu comandă electronică, cu un factor mai bun de conversie decât tipurile mai vechi de la Linia Manz 1</li> <li>- creșterea conductivității soluțiilor de tratare cu ajutorul aditivilor și prin întreținerea soluțiilor ( corecția concentrațiilor)</li> </ul> <p><b>Încălzirea</b></p> <p>Prevenirea incendiilor prin supravegherea manuală sau automată a rezistențelor</p>

	<p>electrice de încălzire.</p> <p><b>Reducerea pierderilor de căldură</b></p> <p>Reducerea pierderilor de căldură se face prin optimizarea compoziției soluțiilor de tratare și a domeniului temperaturii de lucru și monitorizarea temperaturii proceselor și controlul în aceste domenii optimizate ale procesului.</p>
<b>Conformarea cu cerințele documentului de referință</b>	<b>Tehnicile aplicate în instalație sunt BAT</b>
<b>Cerințele documentului de referință</b>	<p><b>5.1.4.2 Încălzirea</b></p> <p>Diferitele tehnici de încălzire sunt descrise în Secțiunea 4.4.2.</p> <p>Atunci când se utilizează încălzitoare electrice cu imersiune sau încălzire directă aplicată unui bazin, <b>BAT constă în prevenirea incendiilor prin supravegherea manuală sau automată a bazinului</b>, pentru a se asigura că acesta nu se usucă.</p> <p><b>4.4.2 Încălzirea soluțiilor de tratare</b></p> <p>Există patru metode principale de încălzire a soluțiilor de tratare prin serpentine de încălzire folosind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• apă fierbinte la mare presiune</li> <li>• apă fierbinte fără presiune</li> <li>• fluide termice - uleiuri</li> <li>• încălzire directă a bazinelor individuale cu încălzitoare electrice (termoplojoare) sau arzătoare instalate direct la cuvele de tratare a suprafeței. Termoplojoarele sunt deseori folosite pentru suplimentarea sistemelor indirecte.</li> </ul> <p>Informațiile adunate în urma vizitelor la fața locului prezintă următoarele aspecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• apa fierbinte la mare presiune poate implica cheltuieli mari de utilizare și întreținere</li> <li>• apa fierbinte fără presiune și fluidele termice pot fi mai ieftine</li> <li>• pierderile de fluid termic pot deteriora soluțiile de tratare în mod irecuperabil</li> <li>• pierderile sistemelor de apă fierbinte pot dilua soluțiile de tratare în mod irecuperabil, cu toate că soluția poate fi recuperată dacă scurgerile sunt rectificate înainte ca diluarea să fie foarte importantă.</li> </ul>
<b>Tehnici aplicate de societate</b>	<p>Încălzirea băilor se realizează cu apă fierbinte prin intermediul unor schimbătoare de căldură cu plăci.</p> <p>Băile încălzite sunt supravegheate permanent de operatori, iar în instalația de acoperire cu aliaj Zn-Ni, parametrii sunt gestionați de calculatorul de proces al liniei.</p>
<b>Conformarea cu cerințele documentului de referință</b>	<b>Tehnicile aplicate în instalație sunt BAT</b>
<b>Cerințele documentului de referință</b>	<p><b>5.1.4.3 Reducerea pierderilor de căldură</b></p> <p>BAT este reducerea pierderilor de căldură prin (a se vedea Secțiunea 4.4.3):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• căutarea oportunităților de recuperare a căldurii</li> <li>• reducerea cantității de aer aspirat din soluțiile încălzite, prin intermediul uneia din tehnicile descrise în Secțiunile 4.4.3 și 4.18.3</li> <li>• optimizarea compoziției soluțiilor de tratare și a domeniului temperaturii de lucru.</li> <li>• Monitorizarea temperaturii proceselor și controlul în aceste domenii optimizate ale procesului, a se vedea Secțiunile 4.1.1, 4.1.3 și 4.4.3.</li> <li>• izolarea bazinelor de soluții încălzite, printr-una sau mai multe din tehnicile următoare:</li> </ul>

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizarea bazinelor cu înveliș dublu</li> <li>- utilizarea bazinelor pre-izolate</li> <li>- aplicarea unui strat de izolație</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• izolarea suprafeței bazinelor încălzite, prin utilizarea secțiunilor de izolație flotantă, sferice sau hexagonale. Excepția fac cazurile în care: <ul style="list-style-type: none"> <li>- piesele de tratat sau stativele sunt mici sau usoare, putând fi deplasate de izolație</li> <li>- piesele de tratat sunt suficient de mari pentru a prinde secțiunile izolației (cum ar fi carcasele de autovehicule)</li> <li>- secțiunile izolației pot masca sau afecta în alt mod tratamentul efectuat în bazin.</li> </ul> </li> </ul> <p>Nu este BAT utilizarea sistemelor de agitare cu aer în cazul soluțiilor de tratare încălzite, când evaporarea generată duce la creșterea necesarului de energie (a se vedea Secțiunea 5.1.3).</p> <p><b>4.4.3 Reducerea pierderilor de căldură din soluțiile de tratare</b></p> <p>O practică obișnuită este reducerea la minimum a pierderilor de căldură din soluțiile de tratare dar tehnicile folosite în realitate depind de opțiunile de re folosire a apei, de disponibilitatea surselor de energie care pot fi înnoite și de condițiile locale de climă. Pierderile de energie la suprafața soluțiilor de tratare încălzite în raport cu temperaturile de tratare sunt prezentate în Tabelul 3.1. Acesta demonstrează că cea mai mare pierdere de energie apare la suprafața soluției cu aspirare a aerului și agitare a lichidului. Aspirarea aerului de la suprafața soluției de tratare intensifică evaporarea și prin urmare pierderea de energie, a se vedea Secțiunea 4.3.4. Tehnicile de reducere a volumului de aer cald aspirat și de reducere a pierderilor de energie prin evaporare sunt descrise în Secțiunea 4.18.3.</p> <p>Atunci când există o gamă de temperaturi pentru un proces, temperatura poate fi controlată pentru reducerea la minimum a consumului de energie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura de utilizare a soluției de tratare care necesită încălzire poate fi redusă,</li> <li>- procesele care necesită răcire pot fi efectuate la temperaturi mai mari.</li> </ul> <p>Bazinele de tratare încălzite pot fi izolate pentru a reduce pierderile de căldură prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizarea de bazine cu pereți dubli</li> <li>- utilizarea de bazine pre-izolate</li> <li>- izolarea.</li> </ul> <p>Sferele flotante sunt deseori folosite pentru izolarea suprafeței soluției fără a limita accesul la piesele de tratat sau la piesele de bază. Stativele, tamburele, bobinele sau componentele separate pot trece printre sfere.</p> <p>Soluțiile de tratare pot fi încălzite cu energia produsă în etapele de tratare care generează căldură. Apa din circuitul de răcire a diferitelor soluții de tratare poate fi folosită pentru încălzirea soluțiilor cu temperatură scăzută, aerul care intră, etc. Invers, apa de răcire fierbinte este colectată într-un bazin central și răcită cu o pompă de căldură adecvată. Plusul de energie poate fi folosit pentru încălzirea soluțiilor de tratare cu temperatură de până la 65 °C sau pentru încălzirea apei în alte scopuri.</p>
<b>Tehnici aplicate de societate</b>	<p>În instalație reducerea pierderilor de căldură se realizează prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Băile încălzite sunt izolate termic;</li> <li>• Încălzirea băilor se realizează cu apă fierbinte prin intermediul unor schimbătoare de căldură cu plăci.</li> <li>• Temperaturile sunt monitorizate în instalație manual/ automat.</li> </ul>
<b>Conformarea cu cerințele documentului de referință</b>	<b>Tehnicile aplicate sunt BAT.</b>

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

<b>Cerințele documentului de referință</b>	<p><b>5.1.4.4 Răcirea</b></p> <p>Răcirea este descrisă în Secțiunea 4.4.4. BAT constă în:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prevenirea răcirii excesive, prin optimizarea compoziției soluțiilor de tratare și a domeniului temperaturii de lucru.</li> <li>• Monitorizarea temperaturii proceselor și controlul în aceste domenii optimizate ale procesului, a se vedea Secțiunile 4.1.1 și 4.1.3.</li> <li>• utilizarea sistemului închis de răcire frigorifică, pentru sistemele de răcire noi sau de înlocuire</li> <li>• îndepărtarea surplusului de energie din soluțiile de tratare prin evaporare (a se vedea Secțiunea 4.7.11.2) în cazul în care: <ul style="list-style-type: none"> <li>- există necesitatea de a reduce volumul de soluție pentru substanțele chimice de completare</li> <li>- evaporarea poate fi combinată cu sisteme de clătire cu apă în cascadă și/sau reduse, în vederea diminuării deversărilor de apă și materiale din proces (a se vedea Secțiunile 5.1.5.4 și 5.1.6).</li> </ul> </li> <li>• instalarea unui sistem de evaporatoare, care este de preferat unui sistem de răcire, în situația în care calculul bilanțului energetic indică un necesar de energie mai mic în cazul evaporării forțate decât în cel al răcirii suplimentare, și când compoziția chimică a soluției este stabilă (a se vedea Secțiunea 4.7.11.3).</li> </ul> <p><b>BAT este proiectarea, amplasarea și întreținerea sistemelor deschise de răcire, pentru a se preveni formarea și transmiterea bacteriilor</b> (a se vedea Secțiunea 4.4.4.1)</p> <p>Nu este BAT utilizarea sistemelor de răcire cu apă cu circuit deschis, cu excepția cazurilor în care resursele locale de apă permit acest lucru sau când apa poate fi reutilizată (a se vedea Secțiunea 4.4.4.1).</p>
<b>Tehnici aplicate de societate</b>	<p><b>Sisteme de răcire folosite :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Linia Manz – răcitor cu apă în circuit închis</li> <li>-Linia Zn-Ni (Schloetter) – răcitor cu agent de răcire ecologic cu circuit închis</li> </ul>
<b>Conformarea cu cerințele documentului de referință</b>	<b>Tehnicile aplicate sunt BAT.</b>

**7.3.1. Cerințe suplimentare pentru eficiența energetică**

Informații despre tehnicile de recuperare a energiei sunt date în tabelul de mai jos;

Completați tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului că măsura este implementată, sau
- 2) Declarația intenției de a implementa măsura și indicarea termenului de aplicare a acesteia ; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care măsura nu este relevantă/aplicabilă pentru activitățile desfășurate

<b>Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei</b>	<b>Este aceasta tehnica utilizată în mod curent în instalație? (D / N)</b>	<b>Dacă NU explicați de ce tehnica nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare</b>
Recuperarea căldurii din diferite părți ale proceselor, de ex din soluțiile de vopsire.	Da	
Tehnici de deshidratare de mare eficiență pentru minimizarea energiei necesare uscării.	Neaplicabil	



*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

<b>Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei</b>	<b>Este aceasta tehnica utilizată in mod curent in instalație? (D / N)</b>	<b>Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare</b>
Minimizarea consumului de apa si utilizarea sistemelor inchise de circulatie a apei.	Da	
Izolatie buna (cladiri, conducte, camera de uscare si instalatia).	Da	
Amplasamentul instalației pentru reducerea distantelor de pompare.	Da	
Optimizarea fazelor motoarelor cu comanda electronica.	-	
Utilizarea apelor de racire reziduale (care au o temperatura ridicata) pentru recuperarea caldurii.	Nu	Apele de racire nu sunt suficient de calde pentru a se justifica recuperarea caldurii inmagazinate.
Transportor cu benzi transportoare in locul celui pneumatic (desi acesta trebuie protejat impotriva probabilitatii sporite de producere a evacuarilor fugitive)	Neaplicabil	-
Măsuri optimizate de eficienta pentru instalatiile de ardere, de ex. preincalzirea aerului/combustibilului, excesul de aer etc.	Da	
Procesare continua in loc de procese discontinue	Neaplicabil	
Valve automate	Nu	Presupune o investitie mare
Valve de returnare a condensului	Da	
Utilizarea sistemelor naturale de uscare	Nu	
Altele	-	

**7.4. Alternative de furnizare a energiei**

Informații despre tehnicile de furnizare eficienta a energiei sunt date in tabelul de mai jos

Completati tabelul astfel:

1. Confirmati faptul ca masura este implementata, sau
2. Declarati intentia de a implementa masura si indicati termenul de punere in practica; sau
3. Expuneti motivul pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitățile desfășurate

<b>Tehnici de furnizare a energiei</b>	<b>Este aceasta tehnica utilizată in mod curent in instalație? (D / N)</b>	<b>Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare</b>
Utilizarea unitatilor de co-generare;	Da	Unitatile de cogenerare a energiei se folosesc in cadrul centralei electrotermice termice
Recuperarea energiei din deșeuri;	Nu	Societatea nu detine tehnologia de recuperare a energiei din deseuri

Tehnici de furnizare a energiei	Este aceasta tehnica utilizată în mod curent în instalație? (D / N)	Daca NU explicați de ce tehnica nu este adecvata sau indicați termenul de aplicare
Utilizarea de combustibili mai puțin poluanți.	Da	Gazul metan este cel mai puțin poluant dintre combustibili (Generarea de caldura și energie electrica de catre centrala electrotermica)

## 8. ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR

*Amplasamentul instalației nu intră sub incidența Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.*

În cadrul societății există instrucțiuni și proceduri referitoare la managementul situațiilor de urgență. În fiecare fabricație există planuri pentru diferitele situații de urgență identificate și instrucțiuni de prevenire și intervenție în caz de situații de urgență. Personalul este instruit corespunzător în domeniul situațiilor de urgență.

Totodată, este elaborat planul pentru prevenirea și combaterea poluărilor accidentale la folosințele de apă potențial poluatoare.

### 8.1. Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore, în care sunt implicate substanțe periculoase – SEVESO

	Da/Nu		Da/Nu
Instalația se încadrează în categoria de risc major conform prevederilor HG 95/2003 ce transpune Directiva SEVESO?	NU	Daca da, ati depus raportul de securitate?	-
Instalația se încadrează în categoria de risc minor conform prevederilor HG 95/2003 ce transpune Directiva SEVESO?	NU	Daca da, ati realizat Politica de Prevenire a Accidentelor Majore?	-

### 8.2. Plan de management al accidentelor

#### LISTA PUNCTELOR CRITICE DE UNDE POT PROVENI POLUĂRI ACCIDENTALE

Nr crt	Locul de unde poate proveni poluarea accidentală	Cauzele posibile ale poluării	Poluanți potențiali	
			Denumirea	Obs.
<b>JTEKT &amp; FUJI (450)</b>				
1	Masini-unelte de prelucrare prin aschiere sau de montaj	Fisurarea accidentală a bazinelor	Emulsii, uleiuri de prelucrare, uleiuri hidraulice	-
2	Masinele de spălat	Fisurarea accidentală a bazinelor de degresare-conservare	Ape uzate cu conținut de substanțe chimice periculoase	-

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr crt	Locul de unde poate proveni poluarea accidentală	Cauzele posibile ale poluării	Poluanți potențiali	
			Denumirea	Obs.
3	Depozitul de emulsii și uleiuri	Deversarea accidentală de substanțe chimice periculoase pe pardoseală	Emulsii sau uleiuri	-
<b>TRATAMENTE TERMICE (760)</b>				
1	Mașini de spălat	Fisurarii furtunelor pompei de transvazare apei uzate în butoiul pentru transport la at. Galvanizar	Ape uzate cu ulei și emulsii	Poluarea accidentală se izolează și se tratează conform instrucțiunii IM 76.01
2	Mașini de spălat	Fixarea necorespunzătoare a recipientelor de colectare a uleiului uzat	Ape uzate cu ulei și emulsii	Poluarea accidentală se izolează și se tratează conform instrucțiunii IM 76.01
3	Mașini de spălat	Scaparea pe jos a recipientelor de ulei uzat în timpul manipulării acestora	Ape uzate cu ulei și emulsii	Poluarea accidentală se izolează și se tratează conform instrucțiunii IM 76.01
4.	Activitate de logistică.	Fisurarea accidentală a bazinului cu deseuri periculoase	Ape uzate cu ulei și emulsii; ulei uzat de tratament termic	Poluarea accidentală se izolează și se tratează conform instrucțiunii IM 76.02
<b>DELPHI NHB (620)</b>				
1	Stație de fosfatare și stație de neutralizare	Spargerea unui bazin pe linia de fosfatare, defectarea instalației "spălător de gaze" sau etanșarea necorespunzătoare la robinetii de golire.	Substanțe acide, substanțe alcaline	Poluarea accidentală se izolează și se tratează în cadrul stației de neutralizare.
2	ECM	Scurgerea pe pardoseală de soluții puternic oxidante	Acid azotic, azotat de sodiu.	Poluarea accidentală se izolează și se tratează în

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr crt	Locul de unde poate proveni poluarea accidentală	Cauzele posibile ale poluării	Poluanți potențiali	
			Denumirea	Obs.
				cadrul stației de neutralizare.
3	Liniile de Producție	Etansarea necorespunzătoare sau spargerile accidentale ale centrelor de prelucrare.	Uleiuri și emulsii.	Poluarea accidentală se izolează și se evacuează cu ajutorul materialelor absorbante.
<b>DELPHI PIESE STRUNJITE (630)</b>				
1	Liniile de prelucrare prin strunjire	Fisurarea accidentală a bazinelor sau a furtunelor. Perforarea bazinelor sau furtunelor. Deteriorare garnituri. Scurgeri de ulei și emulsii.	Uleiuri de prelucrare, uleiuri hidraulice, emulsii.	Poluarea accidentală se izolează și se evacuează cu ajutorul materialelor absorbante care vor fi colectate într-un recipient IBC
2	Depozit de produse chimice	Fisurarea sau perforarea accidentală a recipientilor cu produse chimice.	Lichide de prelucrare emulsionabile și neemulsionabile, uleiuri hidraulice, conservanți.	
3	Masina pentru spalarea pieselor / Masina pentru spalarea blistere-lor.	Fisurarea accidentală a bazinului de degresare, sau pierderea etanșeității pompei de recirculare.	Soluție concentrată de degresant	
<b>DELPHI AFM (320)</b>				
1	Liniile de debavurare	Fisurarea accidentală a bazinelor sau a furtunelor. Perforarea bazinelor sau furtunelor. Deteriorare garniturii. Scurgeri de pasta abraziva.	Pasta abraziva, uleiuri hidraulice, emulsii,	Poluarea accidentală se izolează și se evacuează cu ajutorul materialelor absorbante care vor fi colectate într-un recipient IBC
2	Depozit de produse chimice	Fisurarea sau perforarea accidentală a recipientilor cu produse chimice.	Lichide de spalare emulsionabile și neemulsionabile, uleiuri hidraulice, conservanți, solvenți.	
3	Masina pentru spalarea pieselor / Masina pentru spalarea blistere-lor.	Fisurarea accidentală a bazinului de degresare, sau pierderea etanșeității pompei de recirculare.	Soluție concentrată de degresant.	
<b>ASCUTIRE SCULE (850)</b>				
1	Masini-unelte de prelucrare prin aschiere walter Ma, ma2, ma3	Cădere pe axe, coliziune, bazine ulei fisurate	Uleiuri: Ulei ungere Mobil Vactra 2. Ulei ungere MobilGear 600 XP 100 Ulei racire Petrofer SUPERFIN HM	Poluarea accidentală se izolează și se evacuează cu ajutorul materialelor

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr crt	Locul de unde poate proveni poluarea accidentală	Cauzele posibile ale poluării	Poluanți potențiali	
			Denumirea	Obs.
				absorbante care vor fi colectate într-un recipient IBC
<b>BOSCH STERGATOR (460)</b>				
1	<b>Atelier de vopsire</b> 1.1 Tunel de pregătire a suprafeței Bosch	Fisurarea accidentală a băii de degresare/activare sau pierderea etanșeității pompei de recirculare Fisurarea accidentală a băii de fosfatare/pasivare sau pierderea etanșeității pompei de recirculare	Soluție alcalină-degresare, activare  Soluție acidă-fosfatare, pasivare	
	1.2 Vopsire prin cataforeză	Fisurarea accidentală a băilor de spălare cu ultrafiltrat /baie KTL sau pierderea etanșeității pompelor de recirculare	Soluție acidă soluție cu încărcare organica	
	1.3 Stație de tratare ape reziduale	Defectarea pH-metrului de la bazinul final al stației de tratare.	ape cu pH necorespunzator	
2.	<b>Depozit de vopsele si chimicale</b>	Fisurarea sau rasturnarea accidentală a recipientilor cu substanțe chimice	Soluții chimice periculoase	
3.	<b>Atelier prinderi</b>	Fisurarea accidentală a unei bai de ulei	Soluții cu conținut de ulei	
<b>BOSCH RAIL (770)</b>				
1	Degresare, spălare Mașină tip MAFAC	Fisurarea accidentală a cuvei de spălare Fisurarea furtunelor pompei de transvazare a apei uzate in butoiul pentru transport la at. Galvanizare Rasturnarea butoiului de colectare ape uzate	Apelor uzate cu continut de Bifosfat de tetra-potasiu, alcoxilat de alcool gras, polimer si 2-aminoetanol	-
2	Centre de prelucrare	Scurgeri de ulei	Uleiuri hidraulice, uleiuri de ungere, uleiuri din proces	-
3	Zona depozitare substante chimice	Fisurarea sau răsturnarea accidentală a recipientilor cu substanțe chimice	Uleiuri, detergenți	-
<b>PIESE STANTATE 9130) + FORJA (200)</b>				
1	Mașina de spălat	Fisurarea bazinului	Apa de spălare cu SD1 si AN01	
2	Prese hidraulice și forja	Neetanșeitățe, spargerea unei țevi sau a unui furtun	Ulei hidraulic	
3	Rotofinis	Fisurarea cuvei	Apa de la Rotofinis	

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr crt	Locul de unde poate proveni poluarea accidentală	Cauzele posibile ale poluării	Poluanți potențiali	
			Denumirea	Obs.
<b>ANSAMBLE MECANO-SUDATE (220)</b>				
1	Atelier 220 – liniile de prelucrări.	Etașeități necorespunzătoare sau spargeri accidentale ale băilor de ulei sau emulsie.	Ulei si emulsie (substanțe extractibile)	-
2	Atelier 220 – vopsitorie.	Inundarea sau fisurarea bazinului de colectare a apei de spalat sau a bazinului decantor.	Degresant	-
3	Polizare ansamble sudate in zona transformatoarelor.	Realizarea de scurt-circuit al transformatoarelor	Poluarea aerului cu produși de ardere	-
<b>ACOPERIRI GALANICE (500)</b>				
1.	Atelier Galvanizare – statia de tratare ape uzate Hytec Industrie	- aparitia unor fisuri la bazinele de stocare a apei cromice - defectarea senzorului de rH si pH	Crom	-
2.	Atelier Galvanizare – statia de tratare ape uzate Hytec Industrie	-aparitia unor fisuri la bazinele de stocare a apei cu continut de Ni <sup>2+</sup> -nerespectarea pH-ului de precipitare a Ni (pH=7,6-8,3) -folosirea unui pH prea mare (> 11) care duce la redizolvarea precipitatului de Ni(OH) <sub>2</sub> -defectarea senzorului de rH si pH	Nichel	-
3.	Atelier Galvanizare – statia de tratare ape uzate Hytec Industrie	-aparitia unor fisuri la bazinele de stocare a apei cu continut de Zn <sup>2+</sup> -nerespectarea pH-ului de precipitare a Zn (pH=7,6-8,3) -folosirea unui pH prea mare (> 11) care duce la redizolvarea precipitatului de Zn(OH) <sub>2</sub> - defectarea senzorului de rH si pH	Zinc	-
4.	Atelier Galvanizare – instalatia de distilare in vid FIWA	- etansarea necorespunzatoare sau spargerea accidentală a bazinelor de stocare emulsii si uleiuri de la instalatia de distilare in vid. -manevre necorespunzatoare la golirea uleiului bazinele IBC	Emulsii si uleiuri	-
<b>ARCURI INFASURATE LA RECE (550)</b>				
1.	Masina tip UPA101 - Degresare, spalare, arcuri pentru clientul INA	- Fisurarea furtunelor pompei de transvazarea apei uzate in butoiul pentru transport la At. Galvanizare	Ape uzate cu continut de Ptot, Zn si substante extractibile	Poluarea accidentala se izoleaza si se trateaza

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr crt	Locul de unde poate proveni poluarea accidentală	Cauzele posibile ale poluării	Poluanți potențiali	
			Denumirea	Obs.
		- Rasturnarea butoiului de colectare ape uzate		conform instructiunii IM 500.075.01
2.	Instalatia tip UAR1505.0 - Conservarea, arcuri pentru clientul INA	- Pierderea etanseitatii robinetului de golire a bazinului de scurgere - Depasirea nivelului maxim de retentie a bazinului de scurgere	Ulei de conservare ANTICORIT BGI-21	Poluarea accidentala se izoleaza si se trateaza conform instructiunii IM.500.075.02
<b>GARRETT ADVANCING MOTION (750)</b>				
1.	Mașini prelucrări prin așchiere	Fisurarea accidentală a bazinelor	Emulsii, uleiuri de prelucrare, uleiuri hidraulice	-
2.	Depozit de produse chimice	Fisurarea accidentală a recipientilor cu produse chimice	Lichide de prelucrare emulsionabile și neemulsionabile, uleiuri hidraulice, conservanți.	-
3.	Mașini de spălat	Fisurarea accidentală a bazinului de degresare, sau pierderea etanșității pompei de recirculare	Soluție concentrată de degresant	-
<b>SDV (800)</b>				
1.	Masini-unelte de prelucrare prin aschiere și electroeroziune cu electrod	Fisurarea accidentală a bazinelor	Emulsii, uleiuri.	-
2.	Spatii depozitare emulsii si uleiuri	Deversarea accidentală de substanțe chimice periculoase pe pardoseală	Emulsii sau uleiuri	-
<b>DAIKIN (880)</b>				
1.	Linia de degresare (spalare) Daikin	Perforare bazin , Fisurare conducte, Deteriorare garnituri	Ape cu conținut de substanțe chimice(SD1)	
2.	Linia de degresare (spalare) Continental	Perforare bazin , Fisurare conducte, Deteriorare garnituri	Ape cu conținut de substanțe chimice (Cimclean 410 )	
3.	Linia de prelucrare, logistica fabricației Daikin	Scurgeri de ulei	Uleiuri hidraulice, uleiuri de ungere, uleiuri de proces	
4.	Linia de prelucrare, logistica fabricatiei Continental	Scurgeri de ulei si emulsie	Uleiuri hidraulice, uleiuri de ungere, uleiuri de proces	
<b>DEPOZITE, FLUX INTERN (063)</b>				

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr crt	Locul de unde poate proveni poluarea accidentală	Cauzele posibile ale poluării	Poluanți potențiali	
			Denumirea	Obs.
1.	Magazia de lubrifianți	Fisurarea sau răsturnarea accidentală a recipientilor cu lubrifiant/emulsie.	Ulei Emulsie	Pierderi de resurse, Risc potențial de poluare a solului Risc de incendiu și explozie
2.	Magazia de chimicale	Fisurarea sau răsturnarea accidentală a sacilor/recipientilor cu substanțe chimice.	Produse chimice	Pierderi de resurse, Risc potențial de poluare a solului Risc de producere deșeuri periculoase
3.	Magazia de deșeuri periculoase	Fisurarea sau răsturnarea accidentală a sacilor / recipientilor.	Șlamuri de : galvanizare rectificare vopsea	Pierderi de resurse, Risc potențial de poluare a solului
<b>MENTENANTA (920)</b>				
1.	Secțiile care solicita reamplasarea / dezafectarea utilajelor	Etanșarea necorespunzătoare la robinetii de golire a uleiurilor din utilaje Nerespectarea instrucțiunii pentru controlul aspectelor de mediu la reamplasarea sau dezafectarea utilajelor	Uleiuri si emulsii	Poluarea accidentala se izoleaza si se intervine cu material absorbant
2.	Statie de reparat stivuitoare	Scurgerea pe sol de uleiuri la transvazarea acestuia din canistre	Uleiuri	Poluarea accidentala se izoleaza si se intervine cu material absorbant
3.	Reparatii utilaje	Scurgere accidentale ulei la reparatii de utilaje	Uleiuri	Poluarea accidentala se izoleaza si se trateaza conform planului pentru situatii de urgenta.



## 8.3. Tehnici

Explicati pe scurt modul in care sunt folosite urmatoarele tehnici, acolo unde este relevant.

TEHNICI PREVENTIVE	Răspuns
inventarul substanțelor	Da.
trebuie sa existe proceduri pentru verificarea materiilor prime si deseurilor pentru a ne asigura ca ele nu vor interactiona contribuind la aparitia unui incident	Da . PM 071.03-Managementul substantelor si amestecurilor periculoase Fiecare substanta periculoasa intrata este insotita de fisa de securitate. Fiecare fisa cu date de securitate este incarcata intr-o baza de date la care are acces fiecare persoana responsabila din cadrul sectiilor. Acestea sunt listate si disponibile personalului operator din cadrul sectiilor de fabricatie si din cadrul depozitelor. Se cunosc proprietatile fizico-chimice ale substantelor si personalul operator este instruit, se cunosc incompatibilitatile dintre diferitele substante astfel incat este minimizata probabilitatea aparitiei unui incident.
depozitare adecvata	Da. Depozitarea se face in conditii de securitate fata de mediu, in spatii adecvate , in fuctie de incompatibilitati, spatii ventilate, asigurate, in conformitate cu legislatia specifica aplicabila. Depozitarea substantelor/amestecurilor precum si a deseurilor lichide se face doar pe cuve de retentie pentru prevenirea scurgerilor accidentale
alarme proiectate in proces, mecanisme de decuplare si alte modalitati de control	Da , la magazia de precursori In firma sunt prevazute instalatii de detectare si semnalizare incendiu. In firma sunt prevazute instalatii de limitare si stingere a incendiilor (hidranti interiori, exteriori, stingatoare si alte mijloace initiale de interventie: autospeciala pompieri).
Bariere si retinerea continutului	Da, cuve de retentie zidite si cuve de retentie metalice pentru retinerea continutului in caz de scurgeri accidentale pentru toate substantele/amestecurile lichide
cuve de retentie si bazine de decantare	Da , pentru toate substantele / amestecurile/deseurile periculoase lichide Da, cuve de retentie zidite si cuve de retentie metalice pentru retinerea continutului in caz de scurgeri accidentale pentru toate substantele/amestecurile lichide

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

TEHNICI PREVENTIVE	Răspuns
izolarea cladirilor;	Da
Asigurarea prea plinului rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. masurarea nivelului, alarme independente de nivel inalt, intreruptoare de nivel inalt si contorizarea incarcaturilor;	<p>Rezervoarele sunt dotate cu sisteme de indicare/avertizare a nivelului de maxim si minim si sisteme de cantarire/indicare a masei produsului stocat.</p> <p>La atingerea nivelului de maxim pompa care vehiculeaza produsul se opreste</p>
sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat	<p>Alarma optica si acustica pentru magazia de acizi, de substante toxice , magazia de precursori. Si magazia de chimicale Manz cu senzori de miscare pentru impiedicarea accesului neautorizat.</p> <p>Exista un sistem de paza adecvat, exista un sistem de control al accesului personalului, precum si dotarile necesare pentru asigurarea securitatii in zonele care prevad acest lucru. Accesul personalului firmei se face in baza cartei. Personalul din afara firmei intra in firma in conformitate cu procedura interna: insotit/instruit. Exista sistem de supraveghere video cu circuit inchis.</p>
registre pentru evidenta tuturor incidentelor, ratarilor, schimbarilor de procedura, evenimentelor anormale si constatarilor inspectiilor de intretinere	Plan de intretinere preventiva pentru statia de neutralizare.
trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a raspunde si a trage invataminte din aceste incidente;	Conform planurilor de urgenta.A se vedea Sectiunea
rolurile si responsabilitatile personalului implicat in managementul accidentelor	Conform planurilor pentru situatii de urgenta.
proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicarii insuficiente intre angajati in cadrul operatiunilor de schimbare de tura, de intretinere sau in cadrul altor operatiuni tehnice.	Instructiune care reglementeaza predarea schimburilor si de reglementare a reuniunilor la nivelul sectiilor
compozitia continutului din colectoarele de retentie sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificata inainte de epurare sau eliminare	Da , se monitorizeaza calitatea efluentului la evacuarea in canalizarea oraseneasca
canalele de drenaj trebuie echipate cu o alarma de nivel inalt sau cu senzor conectat la o pompa automata pentru depozitare (nu pentru evacuare); trebuie sa fie implementat un sistem pentru a asigura ca nivelurile colectoarelor sunt mereu mentinute la o valoare minima	-

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

<b>TEHNICI PREVENTIVE</b>	<b>Răspuns</b>
alarmele de nivel inalt nu trebuie folosite in mod obisnuit ca metoda primara de control al nivelului	-
<b>ACTIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR</b>	
indrumare privind modul in care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident	Da, conform Planului de interventie PSI, Planului de prevenire si combatere a poluarii accidentale Planurile pentru situatii de urgenta , inclusiv exercitii de simulare pentru verificarea eficacitatii instruirii si a modului de interventie.
caile de comunicare trebuie stabilite cu autoritatile de resort si cu serviciile de urgenta	Instructiune de comunicare interna si externa: Schema de alarmare a accidentelor si incidentelor
echipament de retinere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anuntarea autoritatilor de resort si proceduri de evacuare;	Nu este cazul
izolarea scurgerilor si a apei folosite pentru stingerea incendiilor	Da
Alte tehnici specifice pentru sector	

**9. ZGOMOT SI VIBRATII**

Ca recomandare, nivelul de detaliere al informațiilor oferite trebuie sa corespunda riscului de producere a disconfortului la receptorii sensibili. In cazul in care receptorii se afla la mare distanta si riscul este mai scazut, informațiile solicitate in Tabelul 9.1 nu vor fi detaliate, dar informațiile referitoare la sursele de zgomot din Tabelul 9.2 sunt necesare, iar BAT-urile trebuie folosite pentru reducerea zgomotului atat cat permite rezultatul analizei cost-beneficii. Sursele nesemnificative trebuie "separate" calitativ (oferind explicatii) si nu trebuie furnizate informații detaliate.

Trebuie oferite harti si planuri de amplasament daca este cazul pentru a indica localizarea receptorilor, surselor si punctelor de monitorizare. Va fi utila identificarea surselor aflate pe amplasament, in afara instalației, in cazul in care acestea sunt semnificative.

### 9.1. Receptori

(Inclusiv informații referitoare la impactul asupra mediului și măsurile existente pentru monitorizarea impactului)

Identificați și descrieți fiecare locație sensibilă la zgomot, care este afectată	Care este nivelul de zgomot de fond (sau ambiental) la fiecare receptor identificat?	Există un punct de monitorizare specificat care are legătură cu receptorul?	Frecvența monitorizării?	Care este nivelul zgomotului când instalația /sursa (sursele) funcționează?	Au fost aplicate limite pentru zgomot sau alte condiții?
Personalul operator, care deservește instalațiile tehnologice	Nivelul de zgomot în zona receptorilor identificați este redat în capitolul monitorizare – anexa 5.	Da. Nivelul de zgomot este măsurat la fiecare loc de muncă.	anual	< 87 dB (A).	Nivelul acustic prevăzut de H.G. nr. 493/2006
Zona limitrofă amplasamentului fabricii	Nivelul de zgomot la limita incintei industriale Nivelul de zgomot este prezentat la Cap. Monitorizare	În conformitate cu prevederile din AIM se măsoară nivelul de zgomot la limita amplasamentului în punctele indicate.	semestrial	<50 dB(A), Cz 45 în timpul zilei; < 40 dB(A), Cz 45 în timpul nopții în afara amplasamentului  La limita incintei NAEC nu depășește 65 dB(A)	Nivelul acustic stabilit prin SR 10009-2017 Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambient.  Conform Autorizației integrate de mediu

## 9.2. Surse de zgomot

(Informații referitoare la sursele și emisiile individuale)

Identificați fiecare sursă semnificativă de zgomot și/sau vibrații	Nr. de referință al sursei	Descrieți natura zgomotului sau vibrației	Exista un punct de monitorizare specificat?	Care este contribuția la emisia totală de zgomot?	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Măsuri care trebuie luate pentru respectarea BAT și a termenelor stabilite în Planul de măsuri obligatorii
Ventilatoarele care evacuează gazele de la liniile de acoperire, prese, compresoare, mijloace de transport intern	cf. Hartii de zgomot	Zgomot continuu	Conform hartzii de zgomot	Cca. 45%	Având în vedere că nivelul acustic echivalent continuu la limita de proprietate, în interiorul incintei industriale, nu depășește nivelul de 65 dB, nu sunt necesare măsuri de minimizare a emisiilor de zgomote	-

Punctele de monitorizare a zgomotului conform hartzii de zgomot:

Punct de monitorizare conform "Harta de zgomot"/2019	Amplasare punct de monitorizare	Periodicitatea de măsurare
Punctul 1	Cladirea administrativă	Semestrial
Punctul 2	Poarta 1	Semestrial
Punctul 3	Între At.Delphi 620 și At. Delphi 630 în dreptul laboratorului 3D	Semestrial
Punctul 4	Alee Poarta 2	Semestrial
Punctul 5	Zona după cabinetul medical	Semestrial
Punctul 6	Cladirea Serv.Gestiune deșeurii (066)	Semestrial
Punctul 7	At.Bosch-Montaj	Semestrial
Punctul 8	At.Bosch-Vopsitorie KTL	Semestrial

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Punct de monitorizare conform "Harta de zgomot"/2019	Amplasare punct de monitorizare	Periodicitatea de măsurare
Punctul 9	At.Bosch-Vopsitorie	Semestrial
Punctul 10	At.Bosch-Statie neutralizare-Daikin	Semestrial
Punctul 11	Arcuri infasurate la rece 550	Semestrial
Punctul 12	Forja 200	Semestrial
Punctul 13	Bosch Rail –Ascutire scule	Semestrial
Punctul 14	Ansamble mecano-sudate-In fata vopsitoriei	Semestrial
Punctul 15	Alee Ans. Mecano-sudate- alee	Semestrial
Punctul 16	Hala Prese mari	Semestrial
Punctul 17	Atelier EDS	Semestrial
Punctul 18	Hala Prese Fuji- tobare	Semestrial
Punctul 19	Ansamble mecano-sudate-in spatele sectiei	Semestrial
Punctul 20	Logistica 750, 630,320	Semestrial
Punctul 21	Ansamble mecano-sudate-in fata sectiei	Semestrial
Punctul 22	Alee At.Galvanizare	Semestrial
Punctul 23	At.Delphi 620	Semestrial
Punctul 24	At.Jtekt 450	Semestrial
Punctul 25	At.SDV	Semestrial
Punctul 26	Centala termica, tratamente termice	Semestrial
Punctul 26 a	Compresoare	Semestrial
Punctul 27	At. Garrett 750	Semestrial
Punctul 28	Galvanizare, Laborator	Semestrial

Rezultatele măsurătorilor de zgomot efectuate pe amplasamentul COMPA SA în 2018/2019, cu frecvență semestrială sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Locul măsurătorii (pct pe harta de zgomot)	Amplasare punct de monitorizare	Nivel acustic maxim admis dB(A)	Nivel acustic valoare prag de alerta dB(A)	Nivel acustic masurat dB(A)		
					05.10.2018	19.03.2019	13.09.2019
1	Punctul 1	Clădirea administrativă	65	62	38,6	40,5	42,1
2	Punctul 2	Poarta 1	65	62	48,5	46,8	50,0
3	Punctul 3	Intre At.Delphi 620 si At. Delphi 630 in dreptul laboratorului 3D	65	62	54,6	60,1	61,8
4	Punctul 4	Alee Poarta 2	65	62	61,0	58,4	56,9
5	Punctul 5	Zona dupa cabinetul medical	65	62	38,3	46,3	43,2
6	Punctul 6	Clădirea Serv. Gestiune Deșeuri (066)	65	62	41,5	50,2	49,5
7	Punctul 7	At. Bosch-Montaj	65	62	57,4	60,8	58,4

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

8	Punctul 8	At. Bosch-Vopsitorie KTL	65	62	61,6	59,6	53,6
9	Punctul 9	At. Bosch-Vopsitorie	65	62	59,3	63,1	60,1
10	Punctul 10	At. Bosch-Stație neutralizare DAIKIN	65	62	57,4	54,3	55,0
11	Punctul 11	Arcuri infasurate la rece 550	65	62	51,6	59,6	52,8
12	Punctul 12	Forja 200	65	62	60,1	63,8	60,7
13	Punctul 13	Bosch Rail – Ascutire scule	65	62	58,2	54,9	50,3
14	Punctul 14	Ansamble mecano-sudate-În fața vopsitoriei	65	62	58,6	63,0	62,5
15	Punctul 15	Alee Ansamble Mecano-sudate	65	62	52,8	55,2	50,4
16	Punctul 16	Hala Prese mari	65	62	63,6	60,2	63,4
17	Punctul 17	Atelier EDS	65	62	48,2	50,1	48,5
18	Punctul 18	Hala Prese Fujitobare	65	62	62,4	59,8	60,3
19	Punctul 19	Ansamble mecano-sudate-în spatele secției	65	62	57,5	58,7	46,8
20	Punctul 20	Logistica 750, 630,320	65	62	56,2	52,3	49,2
21	Punctul 21	Ansamble mecano-sudate-în fața secției	65	62	63,6	64,1	62,9
22	Punctul 22	Alee At.Galvanizare	65	62	58,3	54,9	49,6
23	Punctul 23	At.Delphi 620	65	62	56,9	59,4	53,7
24	Punctul 24	At.Jtekt 450	65	62	59,1	63,2	60,4
25	Punctul 25	At. SDV	65	62	61,8	60,1	62,8
26	Punctul 26	Centala termică, tratamente termice	65	62	63,8	59,6	55,2
27	Punctul 26 a	Compresoare	65	62	64,3	60,2	63,2
28	Punctul 27	At. Garrett 750	65	62	58,9	54,8	50,1
29	Punctul 28	Galvanizare, Laborator	65	62	60,8	62,5	58,3

**Concluzii:** Valoarea admisă a zgomotului exterior unității, nu depășește nivelul de zgomot echivalent de 65 dB(A), la valoarea curbei de zgomot CZ 60 dB, pentru zone industriale.

Nu au existat reclamații sau plângeri referitoare la zgomotul produs de activitatea COMPA SA.

Rezultatele monitorizărilor nivelului de zgomot nu au evidențiat depășiri ale NAEC.

### 9.3. Studii privind măsurarea zgomotului in mediu

Furnizati detalii privind orice studii care au fost facute.

Referință (Denumirea, anul etc) studiului respectiv	Scop	Locatii luate in considerare	Surse identificate sau investigate	Rezultate
Studiu de zgomot anul 2008	In vederea conformarii cu cerintele autorizatiei de mediu	Conform hartii de zgomot	Zgomotul produs de activitatile COMPA	In conformitate cu <b>studiul de zgomot</b> din 2008

### 9.4. Întreținere

	Da	Nu	Daca nu, indicati termenul de aplicare a procedurilor/măsurilor
Procedurile de întreținere identifica in mod precis cazurile in care este necesara întreținerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da	-	-
Procedurile de exploatare identifica in mod precis actiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da	-	-

### 9.5. Limite

Din tabelul 9.1 rezumati impactul zgomotului, referindu-va la limite recunoscute.

Receptor sensibil	Limite			Nivelul zgomotului cand instalatia functioneaza	In cazul in care nivelul zgomotului depaseste limitele fie justificati situatia, fie indicati masurile si intervalele de timp propuse pentru remedierea situatiei (acestea au fost poate identificate in tabelul 9.1).
Zona rezidențială din vecinătate	Zi	50	65	Zi - 65	Nu este cazul
	Noapte	40	45	Nu există activitate noaptea	

#### Cerințe BAT privind zgomotul

##### 5.1.11 Zgomotul

BAT este identificarea surselor semnificative de zgomot și a țintelor potențiale din comunitatea locală.



**BAT este reducerea zgomotului acolo unde impactul va fi unul considerabil, prin aplicarea unor măsuri corespunzătoare de control (a se vedea Secțiunea 4.19), cum ar fi:**

- exploatarea eficientă a instalației, de exemplu prin:
  - închiderea ușilor halelor
  - reducerea livrărilor și ajustarea termenelor de livrare, a se vedea Secțiunea 4.18
- instalarea unor sisteme tehnice de control, cum ar fi amortizoarele de zgomot la suflante sau utilizarea izolațiilor fonice, când este posibil, pentru echipamentele cu niveluri ridicate sau tonale de zgomot etc

**Situația în instalație:**

- Au fost identificate 29 punctele de monitorizare a zgomotului conform hărții de zgomot. Se realizează monitorizarea semestrială a nivelului de zgomot.
- Țintele potențiale sunt locuințele din vecinătatea amplasamentului
- Livrările și aprovizionarea cu materiale se fac în timpul zilei.
- Ușile halelor sunt închise.

Valoarea admisă a zgomotului exterior unității, nu depășește nivelul de zgomot echivalent de 65 dB(A), la valoarea curbei de zgomot CZ 60 dB, pentru zone industriale.

Nu au existat reclamații sau plângeri referitoare la zgomotul produs de activitatea COMPA SA.

**• Acțiuni generale întreprinse pentru minimizarea zgomotului produs de activitate:**

Operatorul trebuie întrețină și să exploateze instalațiile în cele mai bune condiții pentru minimizarea emisiilor de zgomot.

Conform Studiului de zgomot efectuat de COMPA SA în anul 2009, se impune respectarea următoarelor condiții:

- întreținerea corespunzătoare a componentelor de la echipamentele tehnice, respectiv ungere periodică, gresare rulmenți la motoare, înlocuirea pieselor uzate, reparații curente RCI1, RC2 și revizii tehnice conform Planului de reparații;
- reamplasarea ventilatoarelor poluante astfel încât să nu creeze disconfort vecinătăților, măsură realizată;
- în cazul achiziționării de noi utilaje verificarea nivelului acustic produs în condiții de funcționare.

***Cerințele BAT privind gestionarea zgomotului în instalație sunt respectate.***

**9.6. Informații suplimentare cerute pentru instalațiile complexe și/sau cu risc ridicat**

Aceasta este o cerință suplimentară care *trebuie completată când este solicitată* de Autoritatea responsabilă de emiterea autorizației integrate de mediu. Aceasta poate fi de asemenea utilă oricărui Operator/Titular de activitate care are probleme cu zgomotul sau este posibil să producă disconfort cauzat de zgomot și/sau vibrații pentru a direcționa sau ierarhiza activitățile.

Sursa <sup>4</sup>	Scenarii de avarie posibile	Ce măsuri au fost implementate pentru prevenirea avariei sau pentru reducerea impactului?	Care este impactul/rezultatul asupra mediului dacă se produce o avarie?	Ce măsuri sunt luate dacă apare și cine este responsabil?
Nu este				

<sup>4</sup> Aceasta se referă la fiecare sursă enumerată în Tabelul 9.2

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

cazul				
-------	--	--	--	--

Minimizarea potentialului de disconfort datorat zgomotului, în special de la:

- Utilaje de ridicat, precum benzi transportatoare sau ascensoare;

Nu este cazul

- Manevrare mecanica,

Nu este cazul

- Deplasarea vehiculelor, în special încărcătoare interne precum autoîncărcătoare;

Operațiunile de pe amplasament se desfășoară pe timpul zilei. Reducerea vitezei autovehiculelor pe amplasament.

## 10. MONITORIZARE

### 10.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer

Emisiile în atmosferă au fost măsurate în conformitate cu cerințele capitolului 13.2- *Plan de monitorizare*- din Autorizația Integrată de Mediu nr. SB 13/25.11.2005, revizuită în 2010 și 2017.

Emisiile în atmosferă rezultate din procesele societății ce se monitorizează sunt:

- gaze de ardere: CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>;
- pulberi;
- acid clorhidric, acid sulfuric, acid fluorhidric
- crom total, crom trivalent,
- compuși organici volatili (COV);

Monitorizarea emisiilor s-a realizat de către laboratorul propriu pentru indicatorii pentru care societatea deține aparatură de monitorizare (gaze de ardere, pulberi în suspensie, HCN) și de către laboratoarele acreditate RENAR, SC Lajedo SRL- Ploiești și SC Wessling România SRL- Târgu Mureș.

Aparatura din cadrul laboratorului propriu cu care s-au realizat măsurătorile a fost verificată metrologic și etalonată astfel:

- gazele de ardere: CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> au fost măsurate cu monitorul de gaze de ardere tip PRO 2i MSI prevăzut cu sondă pentru recoltarea probelor la coș;
- Pulberile s-au măsurat cu monitorul de pulberi în emisie model pDR-PU

S-a realizat o comparare cu laboratorul acreditat Lajedo pentru indicatorii monitorizați prin laboratorul propriu.

Rezultatele măsurătorilor pentru anii 2017, 2018, și 2019 sunt prezentate în tabelul următor:

Numarul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea emisiilor în aer	buletinele de analiză sunt anexate documentației
--	--

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Atelierul	Instalația	Coș de evacuare	Caracteristici coș (sursa)	Parametrul măsurat	Limita admisibilă mg/Nmc	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2017	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2018	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2019
Atelier Galvanizare	Instalație IPPC	V5 (linia de pregătire degresare/decapare aferenta L4- brunare și L5- fosfatare).	Temperatura medie=26,0C Viteza relativă=9,7 m/s Înălțime=11,5 m Diametru=640 mm Debit gaz=3,13 mc/s	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	5,0	< 1,00	< 1,00	<1,00
				Cl <sub>2</sub>	5,0	< 0,06	< 0,06	<0,06
		V12 (Linia de brunare L4, Linia de fosfatare L5, și Instalatia de plastisolare)	Temperatura medie =19,50C; Viteza relativa =20,2 m/s; Inaltime =11,5 m; Diametru = 680 mm;	COV/COT (mgC/Nmc)	150	10,32	88,0	60,5
		VM (linia de zincare slab acida Manz1 +Manz 2 și instalatia post tratare	Temperatura medie = 25,2C; Viteza relativa =10,7m/s; Debit gaz=0,01mc/s Inaltime =11,5 m; Diametru = 550m	HCl	10	<0,95	<0,95	<0,95
				COV/COT (mgC/Nmc)	150	108,46	58,80	30,2
				Cr trivalent	0,1	<0,001	<0,001	<0,001
		V11 (Instalație turnare anozii Zn)	Temp. medie=118 C Viteza relativa =0,80 m/s; Debit gaz=0,1mc/s Inaltime =14 m;	CO	100	39,0	38,2	24,0
				NOx	350	76,0	77,0	56,0

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Atelierul	Instalația	Coș de evacuare	Caracteristici coș (sursa)	Parametrul măsurat	Limita admisibilă mg/Nmc	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2017	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2018	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2019
			Diametru = 400mm;					
		<b>Vs</b> (Linie acoperire cu aliaj Zn-Ni Schloter)	Tempetarura medie=28,3°C Viteza relativă=3,3 m/s Debit gaze=0,003mc/s Înălțime= 10 m Diametru=1000mm	HCl	10	<0,95	<0,95	<0,95
	Zn			0,5	<0,95	<0,95	<0,001	
	Ni			0,1	0,001	<0,00011	<0,001	
		<b>Vd</b> (Instalatia de distilare emulsii)	H=14 m D=300 mm	COV	150	34,61	38,40	73,6
<b>Atelier Compa Bosch (460)</b>	Instalatie de vopsire cu vopsea solubila in apa	<b>V5</b> (cabina de vopsire cu vopsea pe baza de apa)	Temperatura=25°C Viteza=4,5 m/s Debit= 0,43 mc/s Inaltime = 5 m; Diametru = 350 mm;	COV (mgC/Nmc)	75	21,7	22,5	19,5
		<b>V6</b> (cuptor de polimerizare)	Temp. medie =141°C Viteza relativa =6,30 m/s Debit=0,45mc/s Inaltime = 9,5 m; Diametru= 300 mm	COV (mgC/Nmc)	50	23,1	23,2	12,3
				CO	100	32,6	31,2	23,0
				NOx	350	88,2	74,4	54,0
	Pulberi	5	2,68	2,12	2,25			
	<b>V6/1</b>	Temp. medie=142°C	COV	50	28,2	30,1	24,6	

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Atelierul	Instalația	Coș de evacuare	Caracteristici coș (sursa)	Parametrul măsurat	Limita admisibilă mg/Nmc	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2017	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2018	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2019
		(cuptor de polimerizare vopsea pe baza de apa)	Viteza relativa=4,0 m/s Debit=0,78 mc/s Inaltime = 9,5 m; Diametru = 500mm	(mgC/Nmc)				
				CO	100	31,4	23,0	18,0
				NOx	350	92,4	82,5	66,0
				Pulberi	5	2,77	1,89	2,44
		<b>V6/2</b> (cuptor de polimerizare vopsea pe baza de apa)	Temp. medie =136°C Viteza relativa=4,0/s Debit=0,78mc/s Inaltime = 9,5 m; Diametru = 500mm	COV(mgC/Nm c)	50	12,8	12,7	8,55
				CO	100	24,3	18,4	22,0
				NOx	350	68,0	38,3	53,0
				Pulberi	5	2,89	1,92	2,12
		<b>V6/4</b> (Cuptor de polimerizare vopsea pe baza de apa)	Temp.medie =216°C Viteza relativa=6,0 m/s Debit=0,42mc/s Inaltime = 9,5 m; Diametru = 300mm	COV (mgC/Nmc)	50	21,2	25,0	13,3
				CO	100	34,4	24,8	10
				NOx	350	71,8	68,0	43
				Pulberi	5	2,59	1,80	2,63
		<b>V4</b> (Cataforeza - cuptor de ardere încălzit cu gaz natural)	Temp. medie=239°C Viteza= 5,6 m/s Debit=0,18mc/s Inaltime = 12 m; Diametru= 700mm;	COV (mgC/Nmc)	50	27,5	26,7	27,2
				CO	100	56,2	61,0	45
				NOx	350	98,8	350	59
				Pulberi	5	2,12	1,94	1,69
		<b>V6/3</b> (Preuscare vopsea pe baza de apa, cu incalzire cu	Temperatura=24,9°C Viteza= 6,2 m/s Debit=0,33 mc/s Inaltime = 9.5 m; Diametru=200 mm;	COV (mgC/Nmc)	50	6,05	6,57	7,44

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Atelierul	Instalația	Coș de evacuare	Caracteristici coș (sursa)	Parametrul măsurat	Limita admisibilă mg/Nmc	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2017	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2018	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2019
		abur)						
		V3 (linia de pregătire)	Temp. medie=31,0°C Viteza relativa=6,80 m/s Debit gaz=1,34mc/s Inaltime = 12 m; Diametru=500 mm;	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	5	-	<0,002	La 2 ani
		V8 (vopsire cataforetica)	Temp. medie=80°C Viteza relativa=5,9 m/s Debit=1,15m <sup>3</sup> /s Inaltime = 10 m; Diametru = 400 mm;	COV(TOC)	150	6,98	8,58	8,97
		V5 (cabina de vopsire cu vopsea pe baza de apa)	Temp. medie=25,0°C Viteza relativ=4,5m/s Debit= 0,43 mc/s Inaltime = 5 m; Diametru = 350 mm;	COV (mgC/Nmc)	75	21,7	22,5	19,5
		V10 (instalatie de curatat pe dispozitive în pat fluidizat)	Temperatura =76°C Viteza= 11,1 m/s Debit=1,26mc/s Inaltime = 10 m;	COV/COT	150	54,3	32,7	40,2
	Acid clorhidric			30	<0,95	<0,95	<0,95	
	Acid fluorhidric			5	<0,52	<0,52	<0,52	

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Atelierul	Instalația	Coș de evacuare	Caracteristici coș (sursa)	Parametrul măsurat	Limita admisibilă mg/Nmc	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2017	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2018	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2019
			Diametru = 350 mm;	CO	100	21,4	25,0	12,0
				NOx	350	78,3	81,7	36,0
				Pulberi	50	21,7	21,2	22,6
<b>Arcuri înfășurate la rece FAIR-500)</b>	Rectificare arcuri	<b>CD</b> (rectificare uscata-camera de desprafuire)	Temperatura 19,6 °C Viteza= 4,4 m/s	Pulberi	50	0,35 (det. s-au efectuat in zona camerei de desprafuire)	1 data la 2 ani	0,29 (det. s-au efectuat in zona camerei de desprafuire)
		<b>VP1</b>	Temperatura=19,0 °C Viteza= 5,2 m/s Debit=0,05mc/s	Pulberi	50	-	0,80	1 data la 2 ani
<b>Atelier Tratamente Termice Atelier Mecano-sudate</b>	Carburare, calire, revenire	<b>C1/1</b> (cuptor PEKAT)	Temperatura = 204 <sup>0</sup> C Viteza=6,8 m/s Debit=0,01mc/s H=5m D=400 mm	Pulberi	5	La 2 ani	2,55	La 2 ani
		<b>C1/2</b> (cuptor PEKAT)	Temperatura = 29,0 <sup>0</sup> C Viteza= 6,8 m/s Debit=0,04mc/s H=9m D=200 mm	Pulberi	5	La 2 ani	2,29	La 2 ani
		<b>C1/3</b>	Temperatura = 74,0 <sup>0</sup> C	Pulberi	5	2,69	2,31	La 2 ani

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Atelierul	Instalația	Coș de evacuare	Caracteristici coș (sursa)	Parametrul măsurat	Limita admisibilă mg/Nmc	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2017	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2018	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2019
			Viteza= 7,0 m/s Debit=0,04mc/s H=9m D=300 mm					
		<b>C2</b> (cuptor PEKAT)	Temperatura= 105°C Viteza= 9,2 m/s Debit=0,04mc/s H=7m D=200 mm	Pulberi	5	La 2 ani	2,52	La 2 ani
		<b>C3</b> (cuptor PEKAT)	Temperatura= 94,0°C Viteza= 12,0 m/s Debit=0,05mc/s H=7m D=200mm	Pulberi	5	La 2 ani	1,69	La 2 ani
		<b>C4</b> (cuptor PEKAT)	Temperatura= 51,0°C Viteza= 11,0m/s Debit=0,10mc/s H=7m D=200mm	Pulberi	5	La 2 ani	2,64	La 2 ani
		<b>C5</b> (cuptor electric cu gaz endo)	Temperatura = 28,0°C Viteza= 7,8 m/s Debit=0,03mc/s H=11 m D=240mm	Pulberi	5	La 2 ani	1,92	La 2 ani



## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Atelierul	Instalația	Coș de evacuare	Caracteristici coș (sursa)	Parametrul măsurat	Limita admisibilă mg/Nmc	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2017	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2018	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2019
		<b>C6</b> (cuptor electric cu gaz endo)	Temperatura = 66,0°C Viteza= 5,0 m/s Debit=0,01mc/s H=6 m D=400mm	Pulberi	5	La 2 ani	2,22	La 2 ani
		<b>C7</b> (cuptor electric cu gaz endo)	Temperatura = 33,0°C Viteza= 6,6m/s Debit=0,02mc/s H=6m D=300mm	Pulberi	5	La 2 ani	2,43	La 2 ani
		<b>C8</b> (cuptor electric cu gaz endo)	Temperatura= 75,20C Viteza=4,9 m/s Debit=0,02mc/s H=6 m D=400mm	Pulberi	5	La 2 ani	2,39	La 2 ani
		<b>C9</b> (calire atmosferă endo)	Temperatura=72,0°C Viteza= 3,6 m/s Debit=0,01mc/s H=6m D=300mm	Pulberi	5	La 2 ani	1,68	La 2 ani
		<b>C10</b> (cuptor electric de revenire)	Temperatura =28,0°C Viteza= 6,4m/s	Pulberi	5	La 2 ani	2,70	La 2 ani

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Atelierul	Instalația	Coș de evacuare	Caracteristici coș (sursa)	Parametrul măsurat	Limita admisibilă mg/Nmc	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2017	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2018	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2019
			Debit=0,02mc/s H=7m D=200mm					
		<b>C11</b> (generare atmosferă endo)	Temperatura = 130°C Viteza= 8,8 m/s Debit=0,02mc/s H=6 m D=200mm	Pulberi	5	La 2 ani	2,39	La 2 ani
		<b>C12</b> (cuptor UTTIS 651)-coș nou din 2015	Temperatura=23,0°C Viteza=2,0 m/s Debit=0,01 mc/s H=7 m D=400 mm	Pulberi	5	La 2 ani	2,33	La 2 ani
		<b>C13</b> (cuptor UTTIS 651)-coș nou din 2015	Temperatura=115°C Viteza=8,6m/s Debit=0,02mc/s H=6m D=300mm	Pulberi	5	La 2 ani	2,21	La 2 ani
		<b>C14</b> (cuptor UTTIS 652)-coș nou din 2015	Temperatura=20,0°C Viteza=4,0m/s Debit=0,02mc/s H=11m D=200mm	Pulberi	5	La 2 ani	2,49	La 2 ani
		<b>C15</b> (cuptor UTTIS 652)-coș nou din	Temperatura=55,0C Viteza=1,0m/s Debit=0,01mc/s	Pulberi	5	La 2 ani	2,13	La 2 ani

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Atelierul	Instalația	Coș de evacuare	Caracteristici coș (sursa)	Parametrul măsurat	Limita admisibilă mg/Nmc	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2017	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2018	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2019
		2015	H=7m D=300mm					
		<b>C16</b> (cuptor UTTIS 653)-coș nou din 2015	Temperatura=30,0°C Viteza=2,2m/s Debit=0,8mc/s H=7m D=200mm	Pulberi	5	La 2 ani	1,91	La 2 ani
		<b>C17</b> (Cuptor TT)	Temperatura=105°C Viteza=7,1m/s Debit=0,89mc/s H=6m D=400mm	Pulberi	5	2,27	La 2 ani	1,89
		<b>C18</b> (Cuptor TT)	Temperatura=105°C Viteza=2,3m/s Debit=0,16mc/s H=6m D=300mm	Pulberi	5	2,17	La 2 ani	1,92
		<b>C19</b> (Cuptor TT)	Temperatura=71,7°C Viteza=3,00m/s Debit=0,09mc/s H=6m D=200mm	Pulberi	5	2,36	La 2 ani	1,80
		<b>C20</b> (Cuptor TT)	Temperatura=73,6°C Viteza=2,8m/s Debit=0,09mc/s H=6m D=200mm	Pulberi	5	2,29	La 2 ani	1,94

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Atelierul	Instalația	Coș de evacuare	Caracteristici coș (sursa)	Parametrul măsurat	Limita admisibilă mg/Nmc	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2017	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2018	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2019
		C21 (Cuptor TT)	Temperatura=160°C Viteza=3,1m/s Debit=0,01mc/s H=6m D=200mm	Pulberi	5	2,75	La 2 ani	1,63
		C22 (Cuptor TT)	Temperatura=30,3°C Viteza=1,9m/s Debit=0,06mc/s H=6m D=200mm	Pulberi	5	2,55	La 2 ani	2,12
		C23 (Cuptor TT)	Temperatura=29,1°C Viteza=2,3m/s Debit=0,07mc/s H=6m D=200mm	Pulberi	5	2,29	La 2 ani	2,35
		C24 (Cuptor TT)	Temperatura=70,4°C Viteza=3,8m/s Debit=0,12mc/s H=6m D=200mm	Pulberi	5	2,49	La 2 ani	2,22
		C25 (Cuptor TT)	Temperatura=62,8°C Viteza=4,0m/s Debit=0,50mc/s H=6m D=400mm	Pulberi	5	2,37	La 2 ani	2,11

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Atelierul	Instalația	Coș de evacuare	Caracteristici coș (sursa)	Parametrul măsurat	Limita admisibilă mg/Nmc	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2017	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2018	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2019
		<b>C26</b> (Cuptor TT)	Temperatura=97,6°C Viteza=3,0m/s Debit=0,21mc/s H=6m D=300mm	Pulberi	5	2,78	La 2 ani	2,41
		<b>C27</b> (Cuptor TT)	Temperatura=29,9°C Viteza=0,9m/s Debit=0,11mc/s H=6m D=400mm	Pulberi	5	2,44	La 2 ani	2,32
		<b>C28</b> (Cuptor TT)	Temperatura=52,6°C Viteza=2,7m/s Debit=0,19mc/s H=6m D=300mm	Pulberi	5	2,23	La 2 ani	2,12
		<b>C29</b> (Cuptor TT)	Temperatura=23,8°C Viteza=0,7m/s Debit=0,09mc/s H=6m D=400mm	Pulberi	5	2,99	La 2 ani	2,63
	Suduri în mediu de argon și CO2 -prelucrări prin aşchiere -vopsire,	<b>V1</b> (sudura)	Inaltime =12 m; Diametru=950mm Temperatura=29,3C Viteza=2,3m/s Debit=0,07mc/s	Pulberi	50	20,9	La 2 ani	24,9
		<b>V2</b> (sudura)	Inaltime =6,5 m; Diametru=300 mm	Pulberi	50	21,9	La 2 ani	26,2

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Atelierul	Instalația	Coș de evacuare	Caracteristici coș (sursa)	Parametrul măsurat	Limita admisibilă mg/Nmc	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2017	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2018	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2019
	degresare alcalină și spălare anterioară - sablare cu alice de oțel - tăiere cu laser - debitare cu oxigaz		Temperatura=24,2C Viteza=3,6m/s Debit=0,26mc/s					
		V3 (sudura)	Inaltime =6,5 m; Diametru=300 mm Temperatura=23,8C Viteza=5,0m/s Debit=0,36mc/s	Pulberi	50	22,6	La 2 ani	25,4
		V4 (sudură)	Înălțime=6,5m Diametru=800mm Temperatura=23,2,0 C Viteza=3,9m/s Debit=0,12mc/s	Pulberi	50	22,1	La 2 ani	28,4
		V5 (sudură)	Înălțime=6,5m Diametr=800mm Temperatura=23,8C Viteza=4,9m/s Debit=2,46mc/s	Pulberi	50	23,7	La 2 ani	23,7
		V6 cos nou	Inaltime =6,5 m; Diametru=200 mm Temperatura=24,5C Viteza=5,5m/s Debit=0,39mc/s	Pulberi	50	-	-	23,1
		V7 cos nou	Inaltime =6,5 m; Diametru=200 mm	Pulberi	50	-	-	22,2

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Atelierul	Instalația	Coș de evacuare	Caracteristici coș (sursa)	Parametrul măsurat	Limita admisibilă mg/Nmc	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2017	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2018	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2019
			Temperatura=21,8C Viteza=6,3m/s Debit=0,45mc/s					
		<b>VP1</b> (taiere cu laser)	Inaltime =6,5 m; Diametru=200 mm Temperatura=29,0C Viteza=9,6m/s Debit=0,30mc/s	Pulberi	50	9,90	La 2 ani	27,7
		<b>VP2</b> (taiere cu laser)	Inaltime =6,5 m; Diametru=200 mm Temperatura=25,9C Viteza=16,3/s Debit=0,51mc/s	Pulberi	50	5,26	La 2 ani	26,4
		<b>VP3</b> (debitare oxigaz)	Inaltime =6,5 m; Diametru=500 mm Temperatura=24,1C Viteza=3,8m/s Debit=0,27mc/s	Pulberi	50	8,01	La 2 ani	22,3
		<b>VP4</b> (tăiere cu laser)	Inaltime =6,5 m; Diametru=200 mm Temperatura=26,6C Viteza=15,5m/s Debit=0,49mc/s	Pulberi	50	5,25	La 2 ani	24,2
		<b>VP5</b> (tăiere cu laser)	Înălțime=6,5m Diametru=200 mm Temperatura=26,3C	Pulberi	50	5,99	La 2 ani	21,5

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Atelierul	Instalația	Coș de evacuare	Caracteristici coș (sursa)	Parametrul măsurat	Limita admisibilă mg/Nmc	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2017	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2018	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2019
			Viteza=3,8m/s Debit=0,12mc/s					
		<b>VO3</b> (sablare)	Inaltime =6,5 m; Diametru=500 mm Temperatura=24,7°C Viteza=9,3m/s Debit=1,83mc/s	Pulberi	50	16,2	La 2 ani	25,1
		<b>VO9</b> (sablare)	Inaltime =6,5 m; Diametru=500 mm; Temperatura=24,6C Viteza=12,9m/s Debit=2,53mc/s	Pulberi	50	20,2	La 2 ani	23,4
		<b>VO2</b> (cabina de vopsire clasica)	Temperatura =37,0C Viteza= 16,0/s Debit=0,05mc/s Inaltime =4,47 m; Diametru=500 mm;	COV	75	La 2 ani	23,2	La 2 ani
		<b>VO4</b> (cabina de vopsire clasica)	Temperatura =25,0°C Viteza=9,6m/s Debit=0,03mc/s Inaltime =6,5 m; Diametru=650x450 mm;	COV	75	La 2 ani	36,1	La 2 ani
		<b>VO5</b> (cabina de vopsire clasica)	Temperatura =26,0°C Viteza= 5,8m/s	COV	75	La 2 ani	34,4	La 2 ani



## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Atelierul	Instalația	Coș de evacuare	Caracteristici coș (sursa)	Parametrul măsurat	Limita admisibilă mg/Nmc	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2017	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2018	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2019
			Debit=0,02mc/s Inaltime =6,5 m; Diametru=650x450 mm;					
		<b>VO6</b> (uscare)	Temperatura =28,0°C Viteza= 2,0m/s Debit=0,39mc/s Inaltime =6,5 m; Diametru=4000x300 mm;	COV	50	La 2 ani	36,7	La 2 ani
		<b>VO7</b> (uscare)	Temperatura =103°C Viteza= 7,0m/s Debit=0,02mc/s Inaltime =6,5 m; Diametru=4000x300 mm;	COV	50	La 2 ani	28,6	La 2 ani
<b>Atelier Compa EDS (360)</b>	Atelier service cardane, prelucrari mecanice, vopsire clasica, sudura in CO	<b>V1</b> (cabina de vopsire)	Temperatura =25°C Viteza= 5,2 m/s Debit=0,37mc/s Inaltime=2m Diametru=200 mm	COV	75	13,9	15,1	14,9
		<b>C1</b> (sudura)	Temperatura =28,0°C Viteza= 4,8m/s Debit=0,15mc/s Inaltime=4m	Pulberi	50	2,57	La 2 ani	21,5

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Atelierul	Instalația	Coș de evacuare	Caracteristici coș (sursa)	Parametrul măsurat	Limita admisibilă mg/Nmc	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2017	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2018	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2019
			Diametru=400 mm					
<b>Atelier Delphi (620)</b>	Utilaje și instalații de prelucrări mecanice prin așchiere, degresări, debavurare electrochimică, pasivare, fosfatare, stație de tratare ape uzate	<b>MG1</b> (mașina de prelucrat)	Temperatura=32,0°C Viteza=6,7m/s Debit=1,32 mc/s Înălțime=9,1 m Diametru=500mm	Pulberi	50	11,0	La 2 ani	Nefunctional
		<b>MG2</b> (mașina de prelucrat)	Temperatura=42,2°C Viteza=9,8//s Debit=1,93mc/s Înălțime=9,1m Diametru=500mm	Pulberi	50	12,3	La 2 ani	Nefunctional
		<b>MG2.1</b> (mașina de prelucrat)	Temperatura=32,2°C Viteza=6,2m//s Debit=1,22mc/s Înălțime=9,1m Diametru=500mm	Pulberi	50	11,8	La 2 ani	21,9
		<b>MG3</b> (mașina de prelucrat)	Temperatura=25,8°C Viteza=7,0m//s Debit=1,37mc/s Înălțime=9,1m Diametru=500mm	Pulberi	50	11,6	La 2 ani	Nefunctional
		<b>MG4</b> (mașina de prelucrat)	Temperatura=33,3°C Viteza=6,7m//s Debit=1,32mc/s Înălțime=9,1m Diametru=500mm	Pulberi	50	13,3	La 2 ani	Nefunctional

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Atelierul	Instalația	Coș de evacuare	Caracteristici coș (sursa)	Parametrul măsurat	Limita admisibilă mg/Nmc	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2017	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2018	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2019
		<b>DG1</b> (mașina de prelucrat)	Temperatura=28,5°C Viteza=6,9m/s Debit=1,36mc/s Înălțime=9m Diametru=300mm	Pulberi	50	6,75	La 2 ani	19,8
		<b>DG2</b> (mașina de prelucrat)	Temperatura=21,8°C Viteza=6,7m/s Debit=1,32mc/s Înălțime=9m Diametru=300mm	Pulberi	50	7,54	La 2 ani	20,2
		<b>DG3</b> (mașina de prelucrat)-coș nou	Temperatura=23,6°C Viteza=6,7m/s Debit=1,32mc/s Înălțime=9m Diametru=300mm	Pulberi	50	11,3	La 2 ani	Nefunctional
		<b>A1-</b> (mașina de prelucrat)- coș nou	Temperat=22,0°C Viteza=6,0m/s Debit=0,29mc/h Înălțime=9m Diametru=250mm	Pulberi	50	La 2 ani	12,2	Nefunctional
		<b>MG4.1</b> (piese strunjite)-coș nou din 2015	Temperatura=25,3°C Viteza=9,1m/s Debit=1,79mc/s Înălțime=9,1m Diametru=500mm	Pulberi	50	12,1	La 2 ani	22,8
		<b>MG4.2</b> (piese	Temperatura=21,7°C	Pulberi	50	11,3	La 2 ani	Nefunctional

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Atelierul	Instalația	Coș de evacuare	Caracteristici coș (sursa)	Parametrul măsurat	Limita admisibilă mg/Nmc	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2017	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2018	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2019
		strunjite)-coș nou din 2015	Viteza=5,7m/s Debit=1,13mc/s Înălțime=9,1m Diametru=500mm					
		<b>MG5</b> (piese strunjite)	Temperatura=27,8°C Viteza=6,2m/s Debit=1,21mc/s Înălțime=9,1m Diametru=500	Pulberi	50	15,6	La 2 ani	Nefunctional
		<b>MG6</b> (piese strunjite)	Temperatura=21,5°C Viteza=6,9m/s Debit=1,36mc/s Înălțime=9,1m Diametru=500mm	Pulberi	50	15,0	La 2 ani	Nefunctional
		<b>MG7</b> (piese strunjite)- coș nou din 2015	Temperatura=24,4°C Viteza=6,5m/s Debit=1,28mc/s Înălțime=9,1m Diametru=500mm	Pulberi	50	12,1	La 2 ani	Nefunctional
		<b>MG7.1</b> (piese strunjite)- coș nou din 2015	Temperatura=21,2°C Viteza=6,6m/s Debit=1,30mc/s Înălțime=9,1m Diametru=500mm	Pulberi	50	12,6	La 2 ani	22,6

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Atelierul	Instalația	Coș de evacuare	Caracteristici coș (sursa)	Parametrul măsurat	Limita admisibilă mg/Nmc	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2017	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2018	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2019
		<b>MG8.1</b> (piese strunjite)- coș nou din 2015	Temperatura=20,6°C Viteza=6,5m/s Debit=1,27mc/s Înălțime=9,1m Diametru=500mm	Pulberi	50	14,4	La 2 ani	Nefunctional
		<b>F1</b> (linia fosfatare)	Temperatura=26,5°C Viteza=0,90m/s Debit=0,102mc/s Înălțime=10,2m Diametru=400mm	HCl	10	10	La 2 ani	<0,95
<b>Baza energetică</b>	Centrala Electrotermică (940)	<b>A6</b> (motoare cu ardere internă de la instalația de cogenerare de putere mai mare de 1 MW)	Temperatura=153°C Viteza=4,8/s Debit=1,35mc/s Înălțime=20m Diametru=400mm	CO	-	23,1	81,6	69,0
				NOx	250	112	168	11,0
				Pulberi	-	1,89	2,35	2,14
		<b>A7</b> (cazan K1)	Temperatura=160°C Viteza=7,2m/s Debit=0,69mc/s Înălțime=19 m Diametru=350mm	CO	100	10,0	29	4,20
				NOx	350	94	99	118
				Pulberi	5	1,97	2,22	2,32
		<b>A8</b> (cazan K2)	Temperatura=164°C Viteza=4,9m/s Debit=0,47mc/s	CO	100	18,0	66	21
				NOx	350	98	105	82

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Atelierul	Instalația	Coș de evacuare	Caracteristici coș (sursa)	Parametrul măsurat	Limita admisibilă mg/Nmc	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2017	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2018	Valoarea medie determinată mg/Nmc în anul 2019
			Înălțime=19m Diametru=350mm	Pulberi	5	2,01	2,11	2,23
		A9 (cazan K3)	Temperatura=164°C Viteza=2,4m/s Debit=0,47mc/s Înălțime=19m Diametru=500mm	CO	100	26	26,8	25
				NOx	350	75	81,2	116
				Pulberi	5	2,11	2,41	2,43
		A10 (cazan K4)	Temperatura=160°C Viteza=8,0m/s Debit=1,56mc/s Înălțime=19m Diametru=500mm	CO	100	28	19,6	34
				NOx	350	79	72,8	119
				Pulberi	5	1,92	2,32	2,39

Valorile notate cu "<" reprezintă limitele de detecție ale tuburilor colorimetrice utilizate.

Determinările emisiilor de poluanți în atmosferă s-au realizat astfel:

- s-au realizat cu laboratorul acreditat RENAR al SC Lajedo SRL Ploiești
- probele au fost prelevate de SC Lajejo SRL Ploiești

Metodele de analiză pentru poluanții atmosferici analizați prin laboratoare acreditate:

Parametrul măsurat	Metoda de analiză
	Laborator Lajedo
COV	PSL-16 SR EN 12619/2013
Monoxid de carbon	SR ISO 10396/2008 Ord.MAPPM 462/1993 PSL-12
Oxizi de sulf (SO <sub>2</sub> )	SR ISO 10396/2008 Ord.MAPPM 462/1993 PSL-12
Oxizi de azot (NO <sub>2</sub> )	SR ISO 10396/2008 Ord.MAPPM 462/1993 PSL-12
Pulberi	Metoda gravimetrică PSL-09 SR ISO 9096/2005
Zinc	SR EN ISO 11885:2009
Nichel	SR EN 14385:2004/C91:2014, PSL-07; PSL-09
Acid clorhidric (HCl)	SR EN 1911:2011
Acid Fluorhidric (HF)	SR ISO 15713:2008
Crom trivalent (Cr <sup>3+</sup> )	Merck 14552
Crom total	SR EN 14385/2008

**Concluzii:** Parametrii monitorizați se încadrează în valorile limită impuse pentru toate sursele de emisie.

## 10.2. Monitorizarea emisiilor in apa

Frecvența de monitorizare a indicatorilor de calitate pentru apele uzate menajere și tehnologice epurate, conform Autorizației Integrate de Mediu SB13/2005, actualizată în 2012 și a Autorizației de Gospodărire a Apelor SB 112/ 15.11.2016, modificatoare a Autorizației de gospodărire a apelor nr. SB15/2010 este următoarea:

- lunară, pentru apele tehnologice uzate evacuate, provenite din instalațiile de preepurare, prin laboratorul propriu;
- trimestrială, pentru apele tehnologice uzate provenite din instalațiile de preepurare, printr-un laborator acreditat, în conformitate cu HG. 325/2005, NTPA 002/2005, pentru modificarea și completarea HG. 188/2002, precum și HG. 351/2005.

### Probe de ape tehnologice și menajere preepurate

Monitorizarea indicatorilor de calitate pentru apele uzate menajere și tehnologice s-a realizat în cele 7 puncte de emisie prevazute de AIM SB13/2005, revizuită în 2010 și 2017, valorile înregistrate, atât cele realizate prin laboratorul propriu cât și cele efectuate prin laboratorul acreditat al SGA Sibiu și laboratorul acreditat RENAR SC WESSLING ROMÂNIA SRL (Certificat de acreditare LI 643) pentru anii 2017, 2018, 2019, fiind redată în tabelele de mai jos.

**Centralizarea rezultatelor trimestriale ale analizelor apelor reziduale evacuate în rețeaua de canalizare efectuate prin laboratorul acreditat  
Wessling- Târgu Mureș (2017, 2018 și 2019)**

Parametru	CMA	Anul/Luna							
		2017				2018			
		03	06	09	10/11	03	05	08	11
<b>Sursa de emisie - Canal 1</b>									
pH-unit pH	<b>6,5-8,5</b>	6,89	7,07	7,13	7,27	6,78	6,63	6,33	6,55
CN <sup>-</sup> - mg/l	<b>1</b>	<0,002	<0,008	0,0087	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008
Cr <sup>6+</sup> - mg/l	<b>0,2</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr <sup>total</sup> -mg/l	<b>1,5</b>	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,925	0,479
Subst.extractibile mg/l	<b>30</b>	<20 (2,0)	<20 (3,4)	<20 (1,2)	<20 (1,0)	<20 (1,4)	<20 (1,80)	<20 (1,2)	<20 (11,3)
Suspensii-mg/l	<b>350</b>	<2	10,8	21,6	19,2	9,20	<5	7,20	18,8
Cu-mg/l	<b>0,2</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> - mg/l	<b>600</b>	28	19,6	28,5	23,2	9,97	10,1	25,7	5,63
Ni <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,648	0,195
Fosfor total-mg/l	<b>5</b>	0,501	0,530	0,571	1,15	0,469	-	-	-
NH <sub>4</sub> - mg/l	<b>30</b>	4,40	10,0	5,19	20,2	10,3	8,64	5,65	5,04
CCOCr-mg/l	<b>500</b>	39,6	47,2	46,2	<25	<25	<25	<25	27,2
Sulfuri-mg/l	<b>1</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Mn-mg/l	<b>2</b>	0,061	0,049	<0,05	<0,05	0,069	0,051	0,078	<0,05
CBO <sub>5</sub> -mg/l	<b>300</b>	14,0	20	17	11	7,0	7,0	9,0	9,0
Zn <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1</b>	0,865	0,198	0,233	0,233	0,206	0,472	0,053	0,430



## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Parametru	CMA	Anul/Luna							
		2017				2018			
		03	06	09	10/11	03	05	08	11
<b>Sursa de emisie - Canal 2- nu au fost prelevate probe (debit insuficient)</b>									
<b>Sursa de emisie - Canal 3</b>									
pH-unit pH	<b>6,5-8,5</b>	7,19	7,05	7,22	7,09	7,07	6,67	6,5	7,12
CN <sup>-</sup> - mg/l	<b>1</b>	0.0038	<0.008	0,0213	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
Cr <sup>6+</sup> - mg/l	<b>0,2</b>	<0,01	0,050	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr <sup>total</sup> -mg/l	<b>1,5</b>	<0,02	0,062	<0,02	0,127	<0,02	<0,02	0,023	0,252
Subst.extractibile mg/l	<b>30</b>	<20(1,6)	<20(4,4)	<20(2,4)	<20(1,0)	<20(1,4)	<20(2,60)	<20(3,0)	<20(1,4)
Suspensii-mg/l	<b>350</b>	27,2	4,8	28,4	10,4	6,8	6,0	7,60	19,2
Cu-mg/l	<b>0,2</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> - mg/l	<b>600</b>	887*/116	37,3	851*	32,3/44	44,6	80,2	32,8	38,5
Ni <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1</b>	<0,05	<0,05	0,934	0,142	0,265	0,131	<0,05	0,256
Fosfor total-mg/l	<b>5</b>	0,816	0,323	0,608	0,418	0,071	-	-	-
NH <sub>4</sub> - mg/l	<b>30</b>	13,3	2,19	5,08	6,89	4,16	4,04	3,22	0,871
CCOCr-mg/l	<b>500</b>	119	<25	138	<25	38,0	46,7	<25	<25
Sulfuri-mg/l	<b>1</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Mn-mg/l	<b>2</b>	0,245	0,053	0,329	0,070	0,099	0,072	0,052	0,050
CBO <sub>5</sub> -mg/l	<b>300</b>	90	7,0	95	5,0	16,0	22	18,0	<3
Zn <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1</b>	0,688	0,454	12*/0,273/ 0,122	0,535	0,291	0,891	0,200	0,517

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Parametru	CMA	Anul/Luna							
		2017				2018			
		03	06	09	10/11	03	05	08	11
<b>Sursa de emisie- Canal 4- nu au fost prelevate probe (debit insuficient)</b>									
<b>Sursa de emisie- Canal 5</b>									
pH-unit pH	<b>6,5-8,5</b>	7,02	7,1	7,08	7,01	7,01	6,8	6,9	6,15
CN <sup>-</sup> - mg/l	<b>1</b>	0,037	<0,008	0,0105	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008
Cr <sup>6+</sup> - mg/l	<b>0,2</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr <sup>total</sup> -mg/l	<b>1,5</b>	<0,02	0,066	<0,02	0,195	<0,02	<0,02	0,132	0,204
Subst.extractibile mg/l	<b>30</b>	<20(2,0)	<20(2,8)	<20(2,4)	<20(1,0)	<20(1,80)	<20(1,60)	<20(2,80)	<20(9,80)
Suspensii-mg/l	<b>350</b>	4,40	14,8	17,2	11,2	4,8	10,8	8,80	18,4
Cu-mg/l	<b>0,2</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> - mg/l	<b>600</b>	57,2	21,6	76,4	104	16,7	22,4	28,0	10,6
Ni <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1</b>	<0,05	<0,05	<0,05	0,159	<0,05	<0,05	0,113	0,391
Fosfor total-mg/l	<b>5</b>	0,544	2,67	1,78	0,950	0,141	-	-	-
NH <sub>4</sub> - mg/l	<b>30</b>	5,76	1,8	6,56	6,08	3,01	5,05	0,998	0,642
CCOCr-mg/l	<b>500</b>	179	41,8	29,4	<25	<25	<25	<25	<25
Sulfuri-mg/l	<b>1</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Mn-mg/l	<b>2</b>	0,113	0,046	0,077	0,181	0,064	0,068	<0,05	0,050
CBO <sub>5</sub> -mg/l	<b>300</b>	95,0	25	14	3,0	9,0	7,0	11,0	6,0
Zn <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1</b>	0,645	0,317	0,302	0,518	0,200	0,409	0,114	0,576

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Parametru	CMA	Anul/Luna							
		2017				2018			
		03	06	09	10/11	03	05	08	11
<b>Sursa de emisie - Canal 6</b>									
pH-unit pH	<b>6,5-8,5</b>	6,75	6,91	6,83	7,02	6,9	6,78	6,6	6,85
CN <sup>-</sup> - mg/l	<b>1</b>	<0,002	<0,008	<0,008	<0,008	0,0135	<0,008	<0,008	<0,008
Cr <sup>6+</sup> - mg/l	<b>0,2</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr <sup>total</sup> - mg/l	<b>1,5</b>	<0,02	<0,02	<0,02	0,075	0,023	<0,02	0,059	0,326
Subst.extractibile mg/l	<b>30</b>	<20(3,0)	<20(4,6)	<20(2,0)	<20(1,4)	<20(3,20)	<20(5,80)	<20(3,80)	<20(11,2)
Suspensii-mg/l	<b>350</b>	5,60	7,6	18	7,20	7,6	8,4	7,20	17,6
Cu-mg/l	<b>0,2</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> - mg/l	<b>600</b>	123	45,5	93,5	85,2	12,3	16	39,8	8,29
Ni <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1</b>	<0,05	<0,05	0,063	0,084	<0,05	<0,05	<0,05	0,188
Fosfor total-mg/l	<b>5</b>	0,769	0,489	0,552	0,578	0,136	-	-	-
NH <sub>4</sub> - mg/l	<b>30</b>	5,03	0,942	3,93	4,37	3,57	5,78	1,43	1,43
CCOCr-mg/l	<b>500</b>	217	52,6	60,1	<25	29,3	33,2	<25	36,3
Sulfuri-mg/l	<b>1</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Mn-mg/l	<b>2</b>	0,199	0,068	0,133	0,124	0,089	<0,05	0,052	0,071
CBO <sub>5</sub> -mg/l	<b>300</b>	100	30	26	4,0	12	11	12,0	11,0
Zn <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1</b>	0,393	0,445	0,845	0,375	0,284	0,420	0,247	0,323
<b>Sursa de emisie - Canal 7</b>									
pH-unit pH	<b>6,5-8,5</b>	6,82	7,24	7,07	7,04	6,93	6,81	7,15	6,34

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Parametru	CMA	Anul/Luna							
		2017				2018			
		03	06	09	10/11	03	05	08	11
CN <sup>-</sup> - mg/l	<b>1</b>	<0,002	<0,008	0,0108	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008
Cr <sup>6+</sup> - mg/l	<b>0,2</b>	<0,01	0,119	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,186	<0,01
Cr <sup>total</sup> - mg/l	<b>1,5</b>	<0,02	0,267	<0,02	0,054	<0,02	<0,02	0,323	0,216
Subst.extractibile mg/l	<b>30</b>	<20(2,4)	<20(2,4)	<20(2,0)	<20(4,4)	<20(2,3)	<20(3,0)	<20(1,80)	<20(11,0)
Suspensii-mg/l	<b>350</b>	8,0	8,8	18	12,4	4,0	9,20	11,2	14,4
Cu-mg/l	<b>0,2</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> - mg/l	<b>600</b>	106	31,5	202	24,2	12	15,4	46	8,86
Ni <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1,0</b>	<0,05	<0,05	0,204	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,115
Fosfor total-mg/l	<b>5</b>	0,6	0,360	0,585	0,703	0,337	-	-	-
NH <sub>4</sub> - mg/l	<b>30</b>	4,39	3,95	5,42	13,4	6,86	4,5	4,97	1,16
CCOCr-mg/l	<b>500</b>	220	36,4	<25	<25	<25	36,2	<25	<25
Sulfuri-mg/l	<b>1</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Mn-mg/l	<b>2</b>	0,164	0,054	0,148	0,061	<0,05	<0,05	0,061	<0,05
CBO <sub>5</sub> -mg/l	<b>300</b>	115	19	4,0	6,0	<3	13	13,0	4,0
Zn <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1</b>	0,451	0,281	2,48*/<0.05/ 0.652	0,355	0,160	0,484	0,233	0,262

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Parametru	CMA	Anul/luna			
		2019			
		02	06	09	10
<b>Sursa de emisie - Canal 1</b>					
pH-unit pH	<b>6,5-8,5</b>	7,02	7,11	7.32	6.98
Materii totale în suspensii – mg/l	<b>350</b>	10,8	9.60	10.8	<5
Substanțe extractibile - mg/l	<b>30</b>	<20 (3.20)	<20(3.00)	<20 (3.60)	<20 (4.80)
Consum chimic de oxigen (CCOCr) - mgO <sub>2</sub> /l	<b>500</b>	<25	60.2	<25	<25
Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> ) – mgO <sub>2</sub> /l	<b>300</b>	3.00	32.0	<3	4.00
Azot amoniacal NH <sup>4+</sup> - mg/l	<b>30</b>	16.5	12.8	3.83	7.77
Sulfuri și hidrogen sulfurat – mg/l	<b>1</b>	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
CN <sup>-</sup> - mg/l	<b>1</b>	<0,008	<0.008	<0.008	<0.008
Sulfați SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> - mg/l	<b>600</b>	18,3	18.9	11,8	9.64
Cr <sup>6+</sup> - mg/l	<b>0,2</b>	<0,01	<0.01	<0.01	<0.01
Cr <sup>total</sup> -mg/l	<b>1,5</b>	0,027	<0.02	0.077	<0.02
Cu-mg/l	<b>0,2</b>	<0,05	<0.05	<0.05	0.058
Mn-mg/l	<b>2</b>	0,078	0.129	0.059	<0.05
Ni <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1</b>	<0,05	<0.05	<0.05	<0.05
Zn <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1</b>	<0,05	0.461	0.483	0.275
<b>Sursa de emisie- Canal 2- nu au fost prelevate probe (lipsă debit)</b>					
<b>Sursa de emisie- Canal 3-</b>					
pH-unit pH	<b>6,5-8,5</b>	7,66	7.17	7.37	7.58
Materii totale în suspensii – mg/l	<b>350</b>	26,0	5.20	6.00	16.4
Substanțe extractibile - mg/l	<b>30</b>	<20(2.20)	<20(3.00)	<20(2.00)	<20(6.80)
Consum chimic de oxigen (CCOCr) - mgO <sub>2</sub> /l	<b>500</b>	37.7	51.1	38.8	38.7
Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> ) – mgO <sub>2</sub> /l	<b>300</b>	20.0	22.0	12.0	12.0
Azot amoniacal NH <sup>4+</sup> - mg/l	<b>30</b>	14.1	6.27	1.90	15.1
Sulfuri și hidrogen sulfurat – mg/l	<b>1</b>	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
CN <sup>-</sup> - mg/l	<b>1</b>	0.0247	<0.008	0.0186	<0.008
Sulfați SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> - mg/l	<b>600</b>	174	124	178	58.7
Cr <sup>6+</sup> - mg/l	<b>0,2</b>	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Cr <sup>total</sup> -mg/l	<b>1,5</b>	0.022	<0.02	0.050	<0.02
Cu-mg/l	<b>0,2</b>	<0.05	<0.05	<0.05	0.054
Mn-mg/l	<b>2</b>	0.188	0.197	0.070	0.091
Ni <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1</b>	0.274	0.280	0.406	0.101
Zn <sup>2+</sup> -mg/l	<b>1</b>	0.979	0.399	0.685	0.252
<b>Sursa de emisie- Canal 4- nu au fost prelevate probe (lipsă debit)</b>					
<b>Sursa de emisie- Canal 5</b>					
pH-unit pH	<b>6,5-8,5</b>	7.17	8.43	7.01	6.81
Materii totale în suspensii – mg/l	<b>350</b>	22.8	6.00	14.8	13.2

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Parametru	CMA	Anul/luna			
		2019			
		02	06	09	10
Substanțe extractibile - mg/l	30	<20(1.60)	<20(5.00)	<20(2.60)	<20(4.20)
Consum chimic de oxigen (CCO <sub>Cr</sub> ) - mgO <sub>2</sub> /l	500	<25	<25	<25	95.3
Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> ) - mgO <sub>2</sub> /l	300	4.00	11.0	<3	58.0
Azot amoniacal NH <sup>4+</sup> - mg/l	30	4.67	1.53	4.49	14.0
Sulfuri și hidrogen sulfurat - mg/l	1	<0.05	<0.05	<0.05	0.062
CN <sup>-</sup> - mg/l	1	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
Sulfați SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> - mg/l	600	12.6	188	14.7	17.1
Cr <sup>6+</sup> - mg/l	0,2	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Cr <sup>total</sup> - mg/l	1,5	<0.02	0.124	0.053	<0.02
Cu - mg/l	0,2	0.084	0.096	0.056	<0.05
Mn - mg/l	2	<0.05	0.223	0.066	0.064
Ni <sup>2+</sup> - mg/l	1	<0.05	0.256	<0.05	<0.05
Zn <sup>2+</sup> - mg/l	1	0.140	0.334	0.430	0.236
<b>Sursa de emisie- Canal 6</b>					
pH-unit pH	6,5-8,5	6,64	6.84	7.25	6.78
Materii totale în suspensii - mg/l	350	16.0	12.0	6.00	28.0
Substanțe extractibile - mg/l	30	<20(2.60)	<20(3.20)	<20(2.00)	<20(6.80)
Consum chimic de oxigen (CCO <sub>Cr</sub> ) - mgO <sub>2</sub> /l	500	<25	211	<25	56.0
Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> ) - mgO <sub>2</sub> /l	300	3.00	155	4.00	18.0
Azot amoniacal NH <sup>4+</sup> - mg/l	30	8.10	3.04	3.43	6.39
Sulfuri și hidrogen sulfurat - mg/l	1	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
CN <sup>-</sup> - mg/l	1	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
Sulfați SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> - mg/l	600	34.8	64.8	35.9	30.7
Cr <sup>6+</sup> - mg/l	0,2	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Cr <sup>total</sup> - mg/l	1,5	<0.02	<0.02	0.044	<0.02
Cu - mg/l	0,2	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Mn - mg/l	2	0.166	0.224	0.095	0.092
Ni <sup>2+</sup> - mg/l	1	<0.05	0.101	0.279	<0.05
Zn <sup>2+</sup> - mg/l	1	0.344	0.175	0.460	0.211
<b>Sursa de emisie- Canal 7</b>					
pH-unit pH	6,5-8,5	6.92	8.28	7.33	6.87
Materii totale în suspensii - mg/l	350	11.2	6.00	10	6.40
Substanțe extractibile - mg/l	30	<20(2.60)	<20(2.20)	<20(7.40)	<20(4.60)
Consum chimic de oxigen (CCO <sub>Cr</sub> ) - mgO <sub>2</sub> /l	500	<25	<25	<25	<25
Consum biochimic de oxigen (CBO <sub>5</sub> ) - mgO <sub>2</sub> /l	300	5.00	5.00	<3	<3
Azot amoniacal NH <sup>4+</sup> - mg/l	30	5.87	0.929	2.23	4.00
Sulfuri și hidrogen sulfurat - mg/l	1	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

Parametru	CMA	Anul/luna			
		2019			
		02	06	09	10
CN <sup>-</sup> - mg/l	<b>1</b>	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
Sulfati SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> - mg/l	<b>600</b>	42.0	50.2	19.0	24.0
Cr <sup>6+</sup> - mg/l	<b>0,2</b>	<0.01	<0.01	<0.01	0.102
Ci <sup>total</sup> - mg/l	<b>1,5</b>	0.109	0.026	0.087	0.134
Cu - mg/l	<b>0,2</b>	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Mn - mg/l	<b>2</b>	0.143	<0.05	<0.05	<0.05
Ni <sup>2+</sup> - mg/l	<b>1</b>	<0.05	0.081	0.063	<0.05
Zn <sup>2+</sup> - mg/l	<b>1</b>	0.110	0.192	0.395	0.203

*Notă:*

*\*reluată proba în data de 20.10.2017. Valorile obținute sunt cele menționate în tabel.*

Determinările trimestriale au fost realizate prin laboratorul acreditat RENAR SC Wessling SRL Târgu Mureș (Certificat de acreditare LI 643).

**Concluzii: Parametrii monitorizați, se încadrează în limitele impuse.**

În cadrul laboratorului acreditat determinările au fost executate conform standardelor:

Indicatori	Metoda de analiză
	Laborator Wessling- România
pH	SR ISO 10526:2012, EPA Method 9040B:1995
Materii în suspensie	SR EN 872:2005
Consum chimic de oxigen (CCOCr)	SR ISO 6060:1996
Consum biochimic de oxigen(CBO <sub>5</sub> )	SR ISO1899-1:2003, SR ISO 1899-2:2002,SR EN 25813:2000/C91:2009, EPA Method 405.1:1974
Substanțe extractibile	SR 7587:1996
Azot amoniacal (NH <sup>4+</sup> )	SR ISO 7150-1:2005, EPA Method 335.2:1980
Sulfuri și hidrogen sulfurat	SR ISO 10530:1997
Fosfor total	SR EN ISO 6878:2005, EPA Method 365.2:1971
Detergenți	SR EN 903:2003
Cianuri totale (CN <sup>-</sup> )	SR ISO 6703-1:1998, EPA Method 335.2:1980
Sulfați (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	SR EN ISO 10304-1:2009, EPA Method 9056:1994
Cr <sup>6+</sup> ,Cr total,Cd, Cu, Mn, Ni <sup>2+</sup> ,Pb,Zn <sup>2+</sup>	SR ISO 11083:1998, EPA Method 3015A:2007, SR ISO 11885:2009

Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea emisiilor în apă	buletinele de analiză emise de laboratorul acreditat sunt anexate prezentei documentații
--	--



**Monitorizarea calității apelor subterane**

Foraj de hidroobservație pe amplasamentul societății;

Coordonate Stereo 70: X = 435873,05 Y = 477757,80

**Rezultatele obținute conform analizelor efectuate cu ocazia Raportului de Amplasament din decembrie 2004.**

Nr. crt	Indicator	U.M.	Rezultate obținute 2004
1	pH	unit pH	7,2
2	Suspensii	mg/l	40,0
3	Consum biochimic de oxigen (CBO5)	mg/l	12,7
4	Consum chimic de oxigen (CCOCr)	mg/l	32,1
5	Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	0,0
6	Cianuri (CN <sup>-</sup> )	mg/l	0,03
7	Fenoli (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH)	mg/l	0,0
8	Substanțe extractibile	mg/l	0,0
9	Plumb	mg/l	0,02
10	Cadmium	mg/l	0,001
11	Crom hexavalent (Cr <sup>6+</sup> )	mg/l	0,0
12	Crom trivalent (Cr <sup>3+</sup> )	mg/l	0,005
13	Nichel	mg/l	0,0
14	Zinc	mg/l	0,024
15	Cupru	mg/l	<0,05

**Rezultatele obținute conform analizelor efectuate de laboratorul acreditat SC Wessling-România în anul 2017, 2018, 2019**

Nr. crt	Indicator	U.M.	Metoda de încercare	Valori obținute						Limita conform HG. 449/2013 ptr. modific. și completare anexa la HG 53/2009 și Ord. 621/2014
				Iun. 2017	Noi. 2017	Mar. 2018	Noi. 2018	Febr. 2019	Iul. 2019	
1	pH	unit pH	SR ISO 10523/2009	7,01	7,5	7,37	7,08	6,83	7,0	nn*
2.	Cloruri	mg/dm <sup>3</sup>	EPA Method 9056:1994, SR EN ISO 10304-1:2009	19,7	20,6	17,3	9,66	35,8	27,40	
3.	Fosfor total	mg/dm <sup>3</sup>	SR EN ISO 6878/2005	0,074	<0,2	<0,041	<0,041	0,544	0,190	nn*
4.	Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	SR ISO 7150-1/2001	0,384	0,068	0,382	<0,05	0,160	0,398	0,5 mg/dm <sup>3</sup>

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Nr. crt	Indicator	U.M.	Metoda de încercare	Valori obținute						Limita conform HG. 449/2013 ptr. modific. și completare anexa la HG 53/2009 și Ord. 621/2014
				Iun. 2017	Noi. 2017	Mar. 2018	Noi. 2018	Febr. 2019	Iul. 2019	
5.	Nitriți	mg/dm <sup>3</sup>	EPA Method 354.1:1971, SR EN 26777:2002/C91:2000	0,031	0,032	0,040	<0,025	<0,025	0,036	nn*
6.	Sulfati	mg/dm <sup>3</sup>	EPA Method 9056:1994, SR EN ISO 10304-1:2009	56,4	53,3	34,8	10,6	76,8	83,88	
7.	Arsen	μg/dm <sup>3</sup>	EPA Method 7062:1994, SR EN ISO 11885:2009	<1	<1	<1	<1	<1	0,00044	
8.	Cadmiu	μg/dm <sup>3</sup>	SR EN ISO 11885:2009	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,00005	
9.	Crom	μg/dm <sup>3</sup>	SR EN ISO 11885:2009	<1	<1	<1	<1	<1	0,0004 mg/dm <sup>3</sup>	0,05 mg/dm <sup>3</sup>
10.	Cupru	μg/dm <sup>3</sup>	SR EN ISO 11885:2009	0,009	<0,001	<0,001	0,001	<0,001	0,0009	
11.	Mercur	μg/dm <sup>3</sup>	SR EN ISO 12846:2012	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,000024	
12.	Plumb	μg/dm <sup>3</sup>	SR EN ISO 11885:2009	<5	<5	<5	<5	<5	<0,0001	
13.	Zinc (Zn <sup>2+</sup> )	μg/dm <sup>3</sup>	SR EN ISO 11885:2009	209	<200	<200	309	<200	0,125 mg/dm <sup>3</sup>	5 mg/dm <sup>3</sup>

nn\*- nenormat conform HG. 449/2013 ptr. modific. și completare anexa la HG 53/2009 și Ord. 621/2014

### Concluzie:

- **Indicatorii analizați se încadrează în limitele admise**
- Pentru a asigura comparabilitatea rezultatelor obținute trebuie aplicate metode de analiză validate (CEN sau ISO). Rezultatele analizelor efectuate în anul 2004 nu sunt acoperite de această cerință, la fel ca și cele obținute în urma analizelor efectuate prin laboratorul propriu al unității. Dintre parametrii analizați prin laboratorul acreditat Wessling-România, numai indicatorii crom total, amoniu, și zinc sunt normați conform HG. 449/2013 ptr. modific. și completare anexa la HG 53/2009 și Ord. 621/2014 privind aprobarea valorilor prag pentru apele subterane din România.
- Se constată că acești indicatori se încadrează în limitele admise, iar valorile lor sunt apropiate de cele obținute în anul 2004, ceea ce relevă că nu s-a produs o poluare a freaticului în acest interval.

### Monitorizare efluent separator hidrocarburi

Analize efluenți în aval de separatoarele de hidrocarburi, după operațiunea de vidanjare a separatoarelor de hidrocarburi.

Puncte de recoltare probe:

- efluent separator hidrocarburi OIL SI 3 (620) ;
- efluent separator hidrocarburi SKH-3 (750) .
- efluent separator Oleopass PNS10/50 ST1080 – s-a montat în recent, 2020 .

**Rezultatele obținute conform analizelor efectuate de laboratorul acreditat SC Wessling-România 2017, 2018, 2019**

Nr. crt	Indicatori de calitate	U.M.	Valori limită cf. AGA nr. SB 112/2016	Valori obținute					
				Ian. 2017	Iul. 2017	Ian. 2018	Aug. 2018	Ian. 2019	Iul. 2019
Efluent separator hidrocarburi OIL SI 3 (620)									
1.	pH	unit pH	6,5-8,5	7,01	6,94	6,74	6,05	7,36	6,65
2.	Materii în suspensie	mg/l	350	19,7	9,6	18,2	18,0	17,0	6,80
3.	Substanțe extractibile	mg/l	30	<20 (5,40)	<20 (7,20)	<20 (9,0)	<20 (2,40)	<20 (6,40)	<20 (3,0)
Efluent separator hidrocarburi SKH-3 (750)									
1.	pH	unit pH	6,5-8,5	7,03	6,89	6,76	6,66	6,84	6,95
2.	Materii în suspensie	mg/l	350	87,3	18,6	13,2	<5	78,7	6,40
3.	Substanțe extractibile	mg/l	30	<20 (12,4)	<20 (8,60)	<20 (9,0)	<20 (1,20)	<20 (3,40)	<20 (4,40)

**Concluzie:**

Măsurătorile realizate semestrial, 2 probe/an, se încadrează în valorile limită la emisie prevăzute de HG 352/2005 pentru completarea și modificarea HG 188/2002, normativ NTPA 002/2005. Metodele de analiză utilizate respectă standardele în vigoare.

**10.3. Monitorizarea solului**

Determinarea urmelor de poluanți în solul din interiorul incintei COMPASA s-a realizat în cadrul Raportului de Amplasament din anul 2004, întocmit de către SC Ecoanalitic Dr. Haller SRL și în anul 2014, conform planului de monitorizare din Autorizația Integrată de Mediu nr. SB 13/25.11.2005, actualizată în 2012.

În anul 2014 determinările au fost realizate prin laboratoarele acreditate *Wessling România SRL* și *Lajedo SRL*.

Probele de sol au fost prelevate din 5 puncte reprezentative din cadrul amplasamentului societății, astfel:

**Puncte de prelevare sol:**

Punctul de monitorizare	Coordonate geografice STEREO 70
S1 - spațiul verde din zona pavilionului administrativ	X = 435715,29 Y = 477798,99
S2 - spațiul verde situat la sud de atelierul de galvanizare	X = 435799,15 Y = 477625,43

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

S3 - spațiul verde de pe latura de nord a halelor casete de direcție și transmisii cardanice	X = 435897,67 Y = 477718,20
S4 - zona depozitului de uleiuri minerale pentru tratamente termice	X = 435920,69 Y = 477576,50
S5 - teren neasfaltat din zona atelierelor pentru cilindrii de frână	X=435761,11 Y=477585,48

Nr. crt	Denumire	U.M.	Rezultate obținute									
			S1		S2		S3		S4		S5	
			2004	2014	2004	2014	2004	2014	2004	2014	2004	2014
1	pH	unit pH	7,4	6,39	6,1	7.47	7,9	7.73	7,6	7.87	7,3	7.27
2	Antimoniu	mg/kg	0,0	<4	0,24	<4	0,12	<4	0,0	<4	0,0	<4
3	Arsen	mg/kg	0,0	5,04	0,0	6,42	0,0	4,91	0,0	6,79	0,0	5,29
4	Cadmiu	mg/kg	0,82	4,31	2,3	1.21 (21,4*)	1,7	3,83	2,6	0.37 (18.5*)	3,5	3,12
5	Crom total	mg/kg	0,21	51,5	11,6	140	0,37	54,5	1,78	221	5,3	58,7
6	Cupru	mg/kg	37,6	62,8	48,5	108	27,3	52,2	34,8	24.91 (336*)	74,3	64,2
7	Mangan	mg/kg	1428	813	1870	573	1760	423	1235	807	1620	602
8	Nichel	mg/kg	3,7	41,8	4,1	47.2	1,3	31,8	0,0	79,7	12,5	35,7
9	Plumb	mg/kg	34,5	72,4	62,5	82.6	87,0	56.4	52,7	189	73,8	199
10	Zinc	mg/kg	278	116	1270	434	243,6	136	328	578	837,6	201
11	CN	mg/kg	0,0	<0,4	3,48	2	0,0	0.516	0,20	0.994	2,65	0.553
12	Hidrocarburi din petrol	mg/kg	0,0	44	0,0	136	0,0	94	458,0	704	63,6	263,27 (1140*)

\*- rezultatele determinărilor realizate cu laboratorul Wessling România

### Comentarii:

Indicatorii analizați sunt normați în Ordinul MAPPM 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului (cu excepții pH-ului).

Concentrațiile de Pb determinate în probele de sol prelevate de pe amplasament în anul 2004 se datorează în cea mai mare parte unităților de transport care au funcționat în zonă, respectiv autobaza ITS Sibiu, societatea de transport SC Transmixt, Vama Sibiu, ca urmare a unui proces de acumulare în timp (poluare istorică), precum și traficului rutier intens de pe str. Henri Coandă.

Se constată depășirea valorii pragului de alertă pentru folosințe mai puțin sensibile pentru Zinc din proba de sol nr. 2 prelevată din zona atelierului de galvanizare. O valoare crescută o regăsim în proba de sol prelevată din același punct de monitorizare și pentru CN, dar care nu depășește nivelul pragului de alertă prevăzut pentru folosințe mai puțin sensibile.

Se observă că față de pragul de alertă pentru folosințe mai puțin sensibile, cu excepția zincului determinat dintr-o probă de sol, nu avem înregistrate depășiri.

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

Față de pragul normal prevăzut de *Ord. 756/1997* avem depășiri la Cd, Cu, Pb și Zn ca de altfel în toate marile zone industriale.

Având în vedere că valorile obținute în cadrul monitorizării efectuate în anul 2014 la indicatorii Cadmiu (puncte de monitorizare S2 și S4), Cupru (punct de monitorizare S4) și hidrocarburi (punct de monitorizare S5, nu sunt justificate, COMPA SA a solicitat repetarea analizelor din punctele de monitorizare S2, S4 și S5 pentru indicatorii cadmiu, cupru și hidrocarburi, determinări care s-au realizat cu laboratorul acreditat *Lajedo*.

*În urma determinărilor efectuate în 2014 prin laboratorul acreditat Lajedo se constată încadrarea tuturor indicatorilor analizați în limitele prevăzute de Ord. 756/1997- pragul de alertă pentru folosințe mai puțin sensibile.*

*Conform autorizației integrate de mediu, se vor realiza analize pentru aceiași poluanți în 2020 și 2025.*

#### 10.4 Monitorizarea și raportarea deșeurilor

Evidența gestiunii deșeurilor se va face conform HG. 856/2002, pentru toate categoriile de deșeuri colectate, transportate, depozitate temporar și eliminate, cu raportare anuală la autoritatea de mediu:

Parametru	Unitate de măsură	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare
Cantitatea: generată, valorificată, eliminată, aflată în stoc	tone/lună		lunar	Fișa de gestiune a deșeurilor
Stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor				Date contabile
Valorificarea deșeurilor				
Eliminarea deșeurilor				

#### 10.5 Monitorizarea mediului

##### 10.5.1 Contribuția la poluarea mediului ambiant.

Este cerută monitorizarea de mediu în afara amplasamentului instalației ?

Nu este cerută.

##### 10.5.2 Monitorizarea impactului

#### 10.6 Monitorizarea variabilelor de proces

Descrieți monitorizarea variabilelor de proces

Monitorizarea variabilelor de proces se realizează prin:

- verificarea permanentă a calității materiilor prime și a materialelor auxiliare, a subproduselor și produselor finite;
- monitorizarea eficientă a instalațiilor tehnologice;
- monitorizarea parametrilor fluxurilor tehnologice (temperaturi, presiuni, debite, concentrații);
- monitorizarea consumurilor energetice și de utilități (curent electric, gaz metan, apă, etc.);
- verificarea periodică a stării și funcționării instalațiilor în care se desfășoară activitatea,

**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

monitorizarea parametrilor ceruți de procesul tehnologic.

**10.7 Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală**

Descrieti orice măsuri speciale propuse pe perioada de punere în funcțiune, oprire sau alte condiții anormale. Includeți orice monitorizare specială a emisiilor în aer, apă sau a variabilelor de proces cerute pentru a minimiza riscul asupra mediului.

Măsurile aplicate la porniri/oprirea instalației, sunt în conformitate cu instrucțiunile de lucru pentru condiții anormale, astfel încât să se asigure elementele de protecție, necesare factorilor de mediu și a factorului uman.

**11 DEZAFECTARE****11.1 Măsuri de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare**

(Pentru o instalație nouă) descrieți modul în care au fost luate în considerare următoarele etape în faza de proiectare și de execuție a lucrărilor

- Utilizarea rezervoarelor și conductelor subterane este evitată atunci când este posibil (doar dacă nu sunt protejate de o izolație secundară sau printr-un program adecvat de monitorizare);

Toate bazinele îngropate sunt impermeabilizate. Se evită pe cât posibil utilizarea rezervoarelor și conductelor subterane.

- este prevăzută drenarea și curățarea rezervoarelor și conductelor înainte de demontare;

Înainte de demontare conductele trebuie să fie golite, spălate, iar rezervoarele curățate, conform planului de închidere al societății.

- lagunele și depozitele de deșuri sunt concepute având în vedere eventuala lor golire și închidere;

da

- izolația este concepută astfel încât să fie impermeabilă, ușor de demontat și fără să producă praf și pericol;

da

- materialele folosite sunt reciclabile (luând în considerare obiectivele operaționale sau alte obiective de mediu).

Materialele re folosibile rezultate din dezafectarea construcțiilor de pe amplasament pot fi reciclate.

**11.2 Planul de închidere a instalației**

Documentația pentru solicitarea autorizației integrate a instalațiilor noi și a celor existente trebuie să conțină un Plan de închidere a instalației.

Cele de mai jos pot fundamenta planul de închidere a instalației. Acest plan trebuie elaborat la nivel de amplasament și actualizat dacă circumstanțele se modifică. Orice revizuire trebuie trimisă Autorității responsabile de emiterea autorizației integrate de mediu.

Furnizați un Plan de Amplasament cu indicarea poziției tuturor rezervoarelor, conductelor și canalelor subterane sau a altor structuri. Identificați toate cursurile de apă, canalele către cursurile de apă sau acvifere. Identificați

Plan situație trasee + conducte, anexate Raportului

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

permeabilitatea structurilor subterane. Dacă toate aceste informații sunt prezentate în Planul de Amplasament anexat Raportului de Amplasament, faceți o referire la acesta.	de amplasament
--	----------------

**Planul de închidere și dezafectare a activităților cu impact asupra mediului – revizia 12.12.2019 este anexat Raportului de amplasament.**

### 11.3 Structuri subterane

Pentru fiecare structura subterană identificată în planul de mai sus se prezintă pe scurt detalii privind modul în care poate fi golită și curățată/decontaminată și orice alte acțiuni care ar putea fi necesare pentru scoaterea lor din funcțiune în condiții de siguranță atunci când va fi nevoie. Identificați orice aspecte nerezolvate

Structuri subterane	Conținut	Măsuri pentru scoaterea din funcțiune în condiții de siguranță
Conducte de apă de canalizare	Ape uzate menajere Apa pluvială din incintă	Golire, curățare/dezinfectare și dezafectare canalizare apă menajeră Golire, curățare și dezafectare rețele de canalizare apă pluvială, valorificarea deșeurilor rezultate
Conducte de alimentare cu apă	Apa potabilă, apa industrială, apa PSI	Golire, verificare
Separatoare hidrocarburi	Ape uzate/nămol	Golire, curățare și dezafectare, valorificarea deșeurilor rezultate
Fundații clădiri	Beton armat	Nu este cazul

### 11.4 Structuri supraterane

Pentru fiecare structura supraterană identificați materialele periculoase (de ex. izolațiile de azbest) pentru care ar putea fi necesară o atenție sporită la demontare și/sau eliminare. Orice alte pericole pe care demontarea structurii le poate genera. Identificarea problemelor potențiale este mai importantă decât soluțiile, cu excepția cazului în care dezafectarea este iminentă.

Cladire sau alta structura	Materiale periculoase	Alte pericole potențiale
<b>Atelier 460</b>		
Dezafectarea zonei de prelucrare prinderi de aluminiu Dezafectarea liniilor de montaj/sortare lame și brate stergător Dezafectarea instalației de vopsire cataforetica Dezafectarea instalației de vopsire în câmp electrostatic și a instalației de climatizare aferente acesteia Dezafectarea instalației de neutralizare cu funcționare în sarje și a instalației de apă demineralizată Dezafectarea instalației de ars în pat fluidizat Dezafectarea instalației de sablat	Substanțe chimice periculoase, lubrifianți, combustibili, cabluri electrice, deșeuri periculoase, izolații, structura bazinelor de neutralizare/tratare, structura băilor active	Pericol de intoxicație Pericol de incendiu Pericol de explozie Pericol de electrocutare Pericol de cădere de la înălțime Pericol de deversări accidentale Pericol de contaminare a solului

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Dezafectarea instalatiei de pregatire „Electroszinter” Dezafectarea cabinei de vopsire in camp electrostatic cu vopsea pulbere „Electroszinter”si a cuptorului de polimerizare. Dezafectarea instalatiei de neutralizare „Electroszinter”		
<b>Atelier 500</b>		
Dezafectarea instalatiei de zincare electrochimica, Linia Manz Dezafectarea instalatiei de fosfatare Dezafectarea instalatiei de brunare Dezafectarea instalatiei de depunere electrochimica de aliaj zinc-nichel, Linia Schloetter Dezafectarea instalatiei manuale de zincare aflata in conservare Dezafectarea instalatiei de post-tratare dupa zincare, Linia Manz 2 Dezafectarea instalatiei tratare ape reziduale Hytec Dezafectarea instalatiei de distilare in vid	Substanțe chimice periculoase, lubrifianți, combustibili, cabluri electrice, deșeuri periculoase, izolații, structura bazinelor de neutralizare/tratare, structura băilor active	Pericol de intoxicare Pericol de incendiu Pericol de explozie Pericol de electrocutare Pericol de cădere de la înălțime Pericol de deversari accidentale Pericol de contaminare a solului
<b>Atelier 220</b>		
Dezafectarea zonelor de prelucrari mecanice atelier 220 si 900 Dezafectarea zonelor de debitare laser si pliere abkant atelier 220 Dezafectarea instalatiei de vopsire lichida , instalatiei de vopsire in pulberi și a statiei de tratare atelier 220 Dezafectarea zonelor de sudura MIG-MAG din cadrul atelierelor 220 si 900 Dezafectarea instalatiei de sablat	Substanțe chimice periculoase, lubrifianți, combustibili, cabluri electrice, deșeuri periculoase, izolații, structura bazinelor de neutralizare/tratare, structura băilor active	Pericol de intoxicare Pericol de incendiu Pericol de explozie Pericol de electrocutare Pericol de cădere de la înălțime Pericol de deversari accidentale Pericol de contaminare a solului
<b>Atelier 770</b>		
Dezafectarea: - Masinilor de prelucrat prin aschiere (Chiron, Mollart) - Standurilor de marcare, periere - Masinilor de spalat - Masinii de gaurit pe banc - Masina de prereglat scule	Substanțe chimice periculoase, lubrifianți, combustibili, cabluri electrice, deșeuri periculoase, izolații	Pericol de electrocutare Pericol de cădere de la înălțime Pericol de deversari accidentale



## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

<b>Atelier 450+760</b>		
Dezafectarea utilajelor de prelucrari mecanice, masinilor de spalare si cuptoarelor de tratament termic	Substanțe chimice periculoase, lubrifianți, combustibili, cabluri electrice, deșeuri periculoase, izolații, structura bazinelor de neutralizare/tratare, structura băilor active	Pericol de intoxicare Pericol de incendiu Pericol de explozie Pericol de electrocutare Pericol de cădere de la înălțime Pericol de deversari accidentale Pericol de contaminare a solului
<b>Atelier 130+200</b>		
Dezafectarea zonei de presaj Dezafectarea zonei mașinilor de spălat; rotofinis și ambalare Dezafectarea zonelor forja Dezafectarea zona baza de intretinere SDV-uri	Substanțe chimice periculoase, lubrifianți, combustibili, cabluri electrice, deșeuri periculoase, izolații	Pericol de electrocutare Pericol de cădere de la înălțime Pericol de deversari accidentale
<b>Atelier 550</b>		
Dezafectarea masinilor de rectificat si polizoarelor Dezafectarea cuptoarelor de tratament termic Dezafectarea masinilor de infasurat arcuri si a dispozitivelor manuale de infasurat arcuri Dezafectarea liniei de degresare, spalare, conservare INA Dezafectarea Instalatiei de ecrusat/sablat T85 GS Dezafectare Grinda rulanta	Substanțe chimice periculoase, lubrifianți, combustibili, cabluri electrice, deșeuri periculoase, izolații, structura bazinelor de neutralizare/tratare, structura băilor active	Pericol de intoxicare Pericol de incendiu Pericol de explozie Pericol de electrocutare Pericol de cădere de la înălțime Pericol de deversari accidentale Pericol de contaminare a solului
<b>Atelier 750</b>		
Dezafectarea masinilor de prelucrare prin aschiere (strunguri, centre si masina de brosat) si a carucioarelor interoperationale Dezafectarea masinii de rectificare fara centre Dezafectarea fierastraului mecanic Dezafectarea instalatiei de spalare – conservare Dezafectarea liniei de montaj Dezafectarea aparatelor de masura 3D	Substanțe chimice periculoase, lubrifianți, combustibili, cabluri electrice, deșeuri periculoase, izolații	Pericol de electrocutare Pericol de cădere de la înălțime Pericol de deversari accidentale
<b>Atelier 630+320</b>		

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

Dezafectarea masinilor, utilajelor si a preselor Dezafectare moblilor de lemn	cabluri electrice, deșeuri periculoase	Pericol de electrocutare Pericol de cădere de la înălțime Pericol de deversari accidentale
<b>Atelier 880</b>		
Dezafectarea Masini de prelucrare, Masini de spalare	Substanțe chimice periculoase, lubrifianți, combustibili, cabluri electrice, deșeuri periculoase, izolații	Pericol de electrocutare Pericol de cădere de la înălțime Pericol de deversari accidentale
<b>Atelier 800</b>		
Dezafectarea Prelucrari prin aschiere, Prelucrari prin electroeroziune Sudura Montaj	Substanțe chimice periculoase, lubrifianți, combustibili, cabluri electrice, deșeuri periculoase, izolații	Pericol de electrocutare Pericol de cădere de la înălțime Pericol de deversari accidentale
<b>Atelier 620</b>		
Dezafectarea zonelor de prelucrari mecanice prin aschiere Dezafectarea zonelor de degresare/spalare/ debavurare electrochimica/pasivare Dezafectarea statiei de fosfatare Dezafectarea zona de tratare ape Dezafectarea utilaje de rectificat Dezafectarea utilaje debavurare AFM	Substanțe chimice periculoase, lubrifianți, combustibili, cabluri electrice, deșeuri periculoase, izolații, structura bazinelor de neutralizare/tratare, structura băilor active	Pericol de intoxicare Pericol de incendiu Pericol de explozie Pericol de electrocutare Pericol de cădere de la înălțime Pericol de deversari accidentale Pericol de contaminare a solului
<b>Atelier 90</b>		
Dezafectarea Centralei Electrotermice	Substanțe chimice periculoase, lubrifianți, combustibili, cabluri electrice, deșeuri periculoase, izolații, structura bazinelor de neutralizare/tratare	Pericol de intoxicare Pericol de incendiu Pericol de explozie Pericol de electrocutare Pericol de cădere de la înălțime Pericol de deversari accidentale Pericol de contaminare a solului
<b>Atelier 063</b>		
Dezafectarea depozitelor din cadrul comp. Depozite-Flux intern Dezafectarea de pozitului de lubrifianți: chimicale si deseuri periculoase	Substanțe chimice periculoase, lubrifianți, combustibili, cabluri electrice, deșeuri periculoase, izolații	Pericol de intoxicare Pericol de incendiu Pericol de explozie Pericol de electrocutare Pericol de cădere de la înălțime Pericol de deversari accidentale Pericol de contaminare a solului
<b>Laborator Fizico-Chimic(073)</b>		
Dezafectarea de laborator si magazine	Substanțe chimice	Pericol de intoxicare

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

de reactivi	periculoase, lubrifianți, combustibili, cabluri electrice, deșeuri periculoase, izolații	Pericol de incendiu Pericol de explozie Pericol de electrocutare Pericol de deversari accidentale Pericol de contaminare a solului
<b>Atelier 230, Atelier 470, Atelier 650 Atelier 850 si 055</b>		
Dezafectarea masinilor si utilajelor, macarale pivotante, stalpi macarale	cabluri electrice, deșeuri periculoase	Pericol de electrocutare Pericol de cădere de la înălțime Pericol de deversari accidentale
<b>Centrala electrotermica (940)</b>		
Dezafectarea Cazanelor apa calda, cazanelor de aburi, motoarelor cu ardere interna, AMC-urilor, instalatiilor de exhaustare si cosurilor	Substanțe chimice periculoase, lubrifianți, combustibili, cabluri electrice, deșeuri periculoase, izolații	Pericol de deversari accidentale Pericol de contaminare a solului
<b>Productie si distributie utilitati (910) si Retele utilitati(930)</b>		
Dezafectarea Statiei de compresoare, instalatiilor de captare, de aductiune si de inmagazinare a apei, rețeaua de distributie, turnul de racire	Substanțe chimice periculoase, lubrifianți, combustibili, cabluri electrice, deșeuri periculoase, izolații	Pericol de deversari accidentale Pericol de contaminare a solului

**11.5 Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)**

Nu este cazul

**11.6 Zone din care se preleveaza probe**

Pe baza informațiilor cuprinse în Raportul de Amplasament și a operațiilor propuse pentru prevenirea și controlul integrat al poluării, identificați zonele care ar putea fi considerate în această etapă ca fiind cele mai importante pentru realizarea analizelor de sol și de apă subterană la momentul dezafectării. Scopul acestor analize este de a stabili gradul de poluare cauzat de activitățile desfășurate și necesitatea de remediere pentru aducerea amplasamentului într-o stare satisfăcătoare, care a fost definită în raportul inițial de amplasament.

Depozite de deșeuri	-
Identificați metoda ce asigură că orice depozit de deșeuri de pe amplasament poate îndeplini condițiile echivalente de încetare a funcționării	Verificare/ mentenanță/ întreținere
Există studiu de expertizare sau autorizație de funcționare în siguranță?	Da – Autorizația Integrată de Mediu
Sunt implementate măsuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafața depozitelor?	Da

Zone/locatii in care se preleveaza probe de sol/apă subterana	Motivatie
Punct de prelevare- <b>foraj de monitorizare al freaticului</b> amplasat la distanța de cca. 70 m de decantorul atelierului de galvanizare, pe direcția NE de scurgere a freaticului către râul Cibin. <b>Coordonate Stereo 70: X=435873,05</b>	Stabilirea aportului funcționării instalației la poluarea factorilor de mediu

Y=477757,80

Este necesara realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea cu minimum de risc pentru mediu? Daca da, faceti o lista a acestora si indicati termenele la care vor fi realizate.

Studiu	Termen (anul si luna)
Planul de închidere al amplasamentului	Realizat

## 12 ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA

Sunteti singurul detinator de autorizatie integrata de mediu pe amplasament?	Da
<b>Daca DA, treceti la Secțiunea 13</b>	

## 13 LIMITELE DE EMISIE

### 13.1. Emisii în aer asociate BAT-urilor

Valorile-limită de emisie conform Legii 188/2018 pentru instalația de cogenerare sunt definite la o temperatură de 273,15 K, o presiune de 101,3 kPa și după corecția în funcție de conținutul de vapori de apă al gazelor reziduale și la un conținut standardizat de O<sub>2</sub> de 15% în cazul motoarelor și turbinelor cu gaz.

Locul de determinare (punctul de măsurare)	Faza de proces	Poluant	Limita de emisie mg/mc	Timp de mediere	Frecvența de monitorizare
<b>ATELIER DE ACOPERIRI GALVANICE</b>					
Coș de evacuare V5	Linia de pregătire degresare/decapare aferenta liniei de brumare L4 si liniei de fosfatare L5	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub>	5,0 5,0	Medie zilnică	anual
Cos de evacuare V12	Linia de brunare L4 + Linia de fosfatare L5+ instalația de plastisolare	COV	150	Medie zilnică	anual
Coș de evacuare V <sub>M</sub>	Linia de zincare slab – acidă Manz 1 + Manz 2 (instalație post - tratare)	HCl COV Cr <sup>3+</sup>	10 150 0,1	Medie zilnică	anual
Coș de evacuare V11	Cuptor turnare anozii Zn	CO NOx	100 350	Medie zilnică	anual
Cos de evacuare V <sub>s</sub>	Instalație de acoperire Zn-Ni	HCl Zn Ni	10 0,5 0,1	Medie zilnică	anual
Cos de evacuare V <sub>D</sub>	Instalația de distilare emulsii în vid	COV	150	Medie zilnică	anual
<b>ATELIER COMPA BOSCH (460)</b>					
Coș de evacuare V5	Cabina de vopsire cu vopsea pe bază de apă	COV	75	Media zilnică	anual
Coș de evacuare V6, V6/1, V6/2,	Cuptor de polimerizare/uscare (Fără	Pulberi COV	5 50	Medie zilnică	anual

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

Locul de determinare (punctul de măsurare)	Faza de proces	Poluant	Limita de emisie mg/mc	Timp de mediere	Frecvența de monitorizare
	<b>arzător, încălzirea se face cu aer recirculat)</b>				
Coș de evacuare V6/4	Cuptor de polimerizare/uscare (cu arzător)	CO NO <sub>x</sub> Pulberi COV	100 350 5 50	Medie zilnica	anual
Coș de evacuare V4	Cataforeză-cuptor de încălzire	CO NO <sub>x</sub> Pulberi COV	100 350 5 50	Medie zilnica	anual
Coș de evacuare V6/3	Cuptor de preuscare	COV	50	Medie zilnica	anual
Coș de evacuare V3	Linia de pregătire	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	5	Medie zilnica	La 2 ani
Coș de evacuare V8	Cataforeză	COV	150	Medie zilnica	anual
Coș de evacuare V10	Instalația de curățat pe dispozitive în pat fluidizat	COV CO NO <sub>x</sub> Pulberi HCl HF	150 150 350 50 30 5	Medie zilnica	anual
<b>ATELIER TRATAMENTE TERMICE (760)</b>					
Coș de evacuare C1/1, C1/2, C1/3, C2, C3, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11,C12, C13, C14, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C21, C22, C23, C24, C25, C26, C27, C28, C29, C30	Cuptoare de tratamente	Pulberi	5	Medie zilnica	La 2 ani
<b>ATELIER MECANO SUDATE (220)</b>					
Coș de evacuare V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, VP1, VP2, VP3, VP4, VP5, VO3, VO9	Operația sudură, debitare, sablare	Pulberi	50	Medie zilnica	La 2 ani
Coș de evacuare VO2, VO4, VO5	Vopsire clasică – cabina de vopsire	COV	75	Medie zilnica	La 2 ani
Coș de evacuare VO6, VO7	Operația de uscarea	COV	50	Medie zilnica	La 2 ani
<b>ATELIER COMPA EDS (360)</b>					
Coș de evacuare V1	Cabina de vopsire	COV	75	Medie zilnica	Anual in AIM Propunere La 2 ani Lucreză

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

Locul de determinare (punctul de măsurare)	Faza de proces	Poluant	Limita de emisie mg/mc	Timp de mediere	Frecvența de monitorizare
					ocazional 1 - 2 ori pe an.
Coș de evacuare C1	Cabina de sudura	Pulberi	50	Medie zilnica	Anual in AIM Propunere La 2 ani Lucrează ocazional 1 - 2 ori pe an.
<b>ATELIER DELPHI (620)</b>					
Coș de evacuare MG2.1, MG4.1, MG7.1, DG1, DG2	Mașina de prelucrat	Pulberi	50	Medie zilnica	La 2 ani
Coș de evacuare F1	Linia de fosfatare	HCl	10	Medie zilnica	La 2 ani
<b>BAZA ENERGETICA</b>					
Cos de evacuare A6	Instalatia de cogenerare	NO <sub>x</sub>	250	Medie zilnică	anual
Cos de evacuare A7, A8, A9, A10	Cazan abur Cazan de apă caldă	CO NO <sub>x</sub> Pulberi	100 350 5	Medie zilnica	anual

**13.2. Emisii de solvenți**

*Conform Legii 278/2013 privind emisiile industriale, Anexa 7- Dispoziții tehnice referitoare la instalațiile și la activitățile care utilizează solvenți organici evaluarea respectării valorilor-limită de emisie în gazele reziduale se realizează astfel:*

1. În cazul măsurărilor continue, se consideră că valorile-limită de emisie sunt respectate în situația în care:
  - a. niciuna dintre mediile aritmetice ale tuturor citirilor validate efectuate în decursul oricărei perioade de 24 de ore de funcționare a unei instalații sau activități, cu excepția operațiunilor de pornire, de oprire și de întreținere a echipamentelor, nu depășește valoarea-limită de emisie;
  - c. niciuna dintre valorile medii orare nu depășește valoarea-limită de emisie multiplicată cu un factor egal cu 1,5.
2. În cazul măsurărilor periodice, se consideră că valorile-limită de emisie sunt respectate în situația în care, în cursul unui exercițiu de monitorizare:
  - c. valoarea medie a tuturor valorilor măsurate nu depășește valoarea-limită de emisie;
  - d. niciuna dintre valorile medii orare nu depășește valoarea-limită de emisie, multiplicată cu un factor egal cu 1,5.
3. Conformarea cu partea a 4-a (Valori-limită de emisie privind compușii organici volatili cărora li se atribuie fraze de pericol specifice) se verifică pe baza sumei concentrațiilor masice ale fiecăruia dintre compușii organici volatili în cauză. În orice altă situație, în cazul în care nu există dispoziții contrare în partea a 2-a, conformarea se verifică pe baza masei totale a carbonului organic emis.

**Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule**

4. La determinarea concentrațiilor masice ale poluanților din gazele reziduale nu se iau în considerare volumele de gaze adăugate la gazele reziduale în scopul răcirii sau diluării, acolo unde este tehnic posibil.

**13.3. Evacuări în rețeaua de canalizare proprie**

**Nu este cazul.**

*Nota: O valoare prag este stabilită facând referință mai întâi la legislația română și apoi la ghidurile de referință pentru BAT și în cazul în care nici una din cele două alternative de mai sus nu se aplică putem să ne ghidăm după VLE stabilite prin normele unui alt stat membru.*

*Obs.: Se specifică cel puțin valorile limită de emisie pentru poluanții specifici activității pentru care se solicită emiterea autorizației integrate de mediu.*

Limitele considerate mai sus se aplică în general emisiilor în cursuri de rauri folosite ca resurse de apă în vederea potabilizării. Pentru situațiile foarte sensibile pot fi atinse niveluri mai mici.

**13.4. Emisii în rețeaua de canalizare orășenească sau cursuri de apă de suprafață (după epurarea proprie)**

Se vor respecta cerințele autorizației de gospodărire a apelor privind indicatorii de calitate pentru apele epurate.

Nr. crt.	Indicatori analizați	Metoda de analiză	Limita admisă cf. Autorizației de Gospodărire a Apelor nr.SB112/2016 mg/l	Frecvența de monitorizare
1	pH-ul	SR EN ISO 10523 -97	6,5-8,5	<b>Lunar prin laboratorul propriu și Trimestrial printr-un laborator acreditat în conformitate cu HG nr. 352, NTPA 002/2005</b>
2	Suspensii totale	STAS 6953-81	350	
3	CBO <sub>5</sub>	STAS 6560-82	300	
4	CCOCr	SR ISO 6060-96	500	
5	Azot amoniacal	STAS 8683-70	30	
6	Cianuri	SR ISO 6703/1-98	1	
7	Sulfuri	SR ISO 10530-97	1	
8	Mangan total	SR 8662/1-96	2	
9	Nichel	STAS 7987-67	1	
10	Sulfați	STAS8601-70	600	
11	Crom total	SR ISO 9174-98	1,5	
12	Crom hexavalent	STAS 7884-91	0,2	
13	Extractibile	SR 7587-96	30	
14	Cupru	STAS 7795-80	0,2	
15	Zinc	STAS 8314-87	1	

## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

**Ape pluviale posibil impurificate cu produse petroliere evacuate în rețeaua de canalizare municipală**

Punct de prelevare: după separatorul de hidrocarburi

Nr. crt.	Indicatori analizați	Metoda de analiză	Limita admisă cf. Autorizației de Gospodărirea Apelor nr.SB112/2016 mg/l	Frecvența de monitorizare
1	pH-ul	SR EN ISO 10523 -97	6,5-8,5	Semestrial, 2 probe/an, cu un laborator acreditat
2	Suspensii totale	STAS 6953-81	350	
3	Substanțe extractibile cu solvenți organici	SR 7587-96	30	

**Ape subterane**

Se propun ca valorile de referință pentru monitorizarea apelor subterane, valorile din 2016

Frecvența de monitorizare: semestrial

Nr. crt	Denumire	U.M.	Metoda de încercare	Valori de referință iunie 2016	Limita cf. Ord 621/2014 și HG 449/2013 pt modificarea și completarea HG53/2009 (mg/l)
1	Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	SR ISO 7150-1/2001	0,111	0,5
2	Nitriți	mg/l	EPA Method 354.1:1971; SR EN 26777:2002/C91:2000	<0,025	nn*
3	Crom	μg/l	SR EN ISO11885:2009	<1	0.05
4	Fosfor	mg/l	SR EN ISO11885:2009	<0.2	nn*
5	Zinc	μg/l	SR EN ISO11885:2009	<200	5

\*- nenormat

**13.5. Puncte de prelevare poluanți analizați pentru SOL**

Frecvența de monitorizare propusă: o dată la 5 ani începând cu anul 2014

Puncte de prelevare sol:

<b>Punctele de monitorizare</b>
✓ <b>S1</b> - zona verde din fața pavilionului administrativ X=435715.29 Y=477798.99
✓ <b>S2</b> - zona verde situată la sud de atelierul de galvanizare și stația de deferizare; X=435799.15 Y=477625.43
✓ <b>S3</b> - zona verde situată pe latura de Nord a halelor casete de direcție și transmisii cardanice, unde se află și puțul de monitorizare freatic; X=435897.67 Y=477718.20
✓ <b>S4</b> - zona depozitului de uleiuri minerale; X=435920.69 Y=477576.50



## Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule

✓ S5- zona atelierelor pentru cilindri de frână.  
X=435761.11 Y=477585.48

Nr. crt	Denumire	U.M.	Metoda de încercare	Valori de referință				
				S1	S2	S3	S4	S5
				2014	2014	2014	2014	2014
1	<b>pH</b>	unit pH	SR ISO 10390:1999	6,39	7,47	7,73	7,87	7,27
2	<b>Antimoniu</b>	mg/kg	EPA Method 3051A:2007 SR EN ISO 11885:200	<4	<4	<4	<4	<4
3	<b>Arsen</b>	mg/kg	EPA Method 3051A:2007 SR EN ISO 11885:200	5,04	6,42	4,91	6,79	5,29
4	<b>Cadmiu</b>	mg/kg	EPA Method 3051A:2007 SR EN ISO 11885:200 SR ISO 11466/1999	4,31	1,21	3,83	0,37	3,12
5	<b>Crom total</b>	mg/kg	EPA Method 3051A:2007 SR EN ISO 11885:200	51,5	140	54,5	221	58,7
6	<b>Cupru</b>	mg/kg	EPA Method 3051A:2007 SR EN ISO 11885:200	62,8	108	52,2	24,91	64,2
7	<b>Mangan</b>	mg/kg	EPA Method 3051A:2007 SR EN ISO 11885:200	813	573	423	807	602
8	<b>Nichel</b>	mg/kg	EPA Method 3051A:2007 SR EN ISO 11885:200	41,8	47,2	31,8	79,7	35,7
9	<b>Plumb</b>	mg/kg	EPA Method 3051A:2007 SR EN ISO 11885:200	72,4	82,6	56,4	189	199
10	<b>Zinc</b>	mg/kg	EPA Method 3051A:2007 SR EN ISO 11885:200	116	434	136	578	201
11	<b>CN<sup>-</sup></b>	mg/kg	ISO 11262:2003	<0,4	2	0,516	0,994	0,553
12	<b>Hidrocarburi din petrol</b>	mg/kg	DIN 38409 H18:1981	44	136	94	704	263,27

## 14. IMPACT

### 14.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

Analiza factorilor de mediu pe amplasamentul în care se desfășoară activitatea societății relevă următoarele aspecte:

#### Impactul asupra aerului atmosferic

Prin utilizarea de sisteme de ventilare și dispersie în atmosferă eficiente, etanșarea utilajelor, întreținerea în condiții optime de funcționare a sistemelor de depoluare, eliminarea tuturor posibilităților de împrăștiere a materiilor prime și materialelor pulverulente pe sol, căi de acces, supravegherea operațiilor de încărcare/descărcare, monitorizarea emisiilor în atmosferă și aplicarea corectă a tehnicilor de reducere a emisiilor în aer, emisiile provenite din activitatea societății se încadrează în limitele admise de legislația în vigoare, pentru parametrii monitorizați, la toate sursele de emisie.

Pentru a verifica impactul produs de activitatea COMPA SA asupra receptorilor sensibili - zonă de locuințe situată la distanță de cca. 20 m nord de limita amplasamentului, cu ocazia realizării Studiului de evaluare a impactului supra mediului pentru instalațiile de acoperire electrochimică cu aliaj Zn- Ni s-a realizat studiul de dispersie al poluanților pentru determinarea modului de repartitie al acestora în atmosferă raportat la condițiile climatice locale și de amplasament. Au fost luate în calcul emisiile de acid clorhidric, considerat poluant de interes cu impact supra mediului înconjurător, rezultate din activitățile desfășurate pe platforma COMPA SA

Sursele staționare de emisie de HCl de pe platforma COMPA SA sunt:

- instalația de acoperire electrochimică cu aliaj Zn- Ni din cadrul Atelierului Galvanizare- coș de evacuare Vs;
- Linia de zincare slab acida Manz1 +Manz 2 si instalația post tratare- Atelier Galvanizare- coș de evacuare VM;
- Instalația de curățat pe dispozitive în pat fluidizat- Atelier Compa Bosch (460)- coș de evacuare V10;
- Linia de fosfatare- Atelier Delphi (620)- Coș de evacuare F1.

Coordonate STEREO 70 ale surselor de emisie luate în considerare:

- Coș evacuare- Vs- X=435762.39, Y=477709.05
- Coș evacuare -VM: X=435764.33, Y=477656.95
- Coș evacuare- V10 X=435908.05, Y=477603.09
- Coș evacuare - F1-: X=435853.66, Y=477767.10

Pentru modelarea dispersiei realizată în Raportul la Studiul de evaluare a impactului din mai 2016 au fost luate în considerare valorile măsurate la emisie pentru HCl, în anul 2015, iar pentru instalația de acoperire electrochimică cu aliaj Zn- Ni, care funcționează din luna septembrie 2016, a fost considerată o valoare la emisie preconizată a se obține de 10 mg/mc HCl, care se încadrează în cerințele BAT (valoare maximă la emisie 30 mg/mc HCl) și este peste valoarea medie determinată în 2017, 2018 și 2019 – aceasta fiind <0,95 mg/Nmc.

**Modelarea dispersiei din 2015** arată că valoarea cumulată a concentrației în imisie este de **0,0022 mg/mc** și se înregistrează până la cca. **40 m de limita amplasamentului**, incluzând și zona receptorilor sensibili. Valorile maxime ale concentrației poluantului în imisie se încadrează în limita admisibilă conform STAS 12574/87.

Cu ocazia realizării Raportului de amplasament din 2017 s-a mai realizat o dată modelarea dispersiei pentru poluantul HCl, luând în considerare valorile obținute la emisie, în urma măsurărilor realizate cu un laborator acreditat în cursul anului 2016, incluzând și măsurători efectuate pe coșul Vs aferent liniei noi de acoperire electrochimică cu aliaj Zn-Ni.

**Modelarea dispersiei din 2017** arată încadrarea concentrației în imisie, în limitele admise, atât pentru timpul de mediere de 30 de minute cât și pentru media zilnică, situându-se cu mult sub acestea. Pentru valorile măsurate ale concentrației la emisie în 2016, concentrația maximă în imisie (media zilnică) este de 0,000015 mg/mc și se înregistrează la o distanță de aprox. 130 m SV de limita amplasamentului. În rest, pe o rază de cca. 40 m în jurul amplasamentului, suprafață care include și zona receptorilor sensibili situați în partea nordică a amplasamentului la o distanță de cca. 20 m de limita acestuia, valorile concentrațiilor în imisie (media zilnică) se situează în jurul valorii de **0,00001 mg/mc**, mult sub limitele admisibile conform STAS 12574/87 (media zilnică- 0,1 mg/mc).

### **Impactul asupra apei de suprafață**

Din cadrul amplasamentului societății rezultă următoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate fecaloid- menajere:
- ape tehnologice:
- ape pluviale.

### **Apele uzate tehnologice rezultate de la atelierele din cadrul societății sunt dirijate către stații de tratare a apelor uzate detaliate în capitolele anterioare: 4.1.1. Emisii în apă și 4.6. Sisteme de scurgere. Evacuări. Starea apelor de suprafață**

Apele uzate tehnologice sunt încărcate cu poluanți ca metale grele (Zn, Cu, Cr), cianuri, acizi și substanțe alcaline, substanțe organice, substanțe în suspensie plutitoare, alți ioni, care au un impact potențial major dacă sunt evacuate în ape de suprafață, sau pot inhiba procesul de epurare din stația de epurare orășenească dacă sunt evacuate în rețeaua de canalizare insuficient preepurate.

Efectele nocive ale ale categoriilor mai importante de substanțe evacuate cu apele uzate:

**Metalele grele ( Zn, Cu, Cr):** Impactul major al metalelor este ca săruri solubile. Metale sunt materiale invariabile și anume nu pot fi create sau distruse în procesele de tratare sau în cursul tratării apelor uzate. Forma lor poate fi modificată și/ sau controlată pentru a nu ajunge imediat în mediu dar prin evacuarea lor rămân parțial în mediu. Evacuate odata cu apele uzate au acțiune toxică asupra organismelor acvatice și inhiba în același timp procesele de epurare. Cromul hexavalent are efecte adverse asupra sănătății, cauzând iritarea pielii și a mucoaselor și anumite tipuri de cancer. Cromul hexavalent este de asemenea solubil într-o gamă largă de pH-uri contribuind la o toxicitate acvatică ridicată. Datorită solubilității și proprietăților sale chimice, trebuie mai întâi redus la crom trivalent înainte de precipitarea în instalațiile de tratare a apelor uzate.

**Acizii și substanțele alcaline:** Acizii și substanțele alcaline sunt substanțe chimice industriale des folosite și deversarea lor fără neutralizare poate afecta canalizarea sau cursurile de apă receptoare, conducând la distrugerea florei și faunei acvatice. Sunt toxice pentru pești, alge și plante. De exemplu la un pH< de 4,5 mor peștii iar la un conținut de 25 mg/l hidroxid de sodiu se distruge fauna piscicolă. Scurgerile și pierderile pot de asemenea să contamineze solurile. Pot duce la degradarea materialelor de construcție ale rețelelor de canalizare și la coroziunea construcțiilor hidrotehnice de pe râuri.

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

**Substanțele organice** (existente în surfactanți, agenți de complexare, agenți de luciu): consumă oxigenul din apă într-o măsură mai mare sau mai mică, provocând distrugerea fondului piscicol și în general a tuturor organismelor acvatice. Oxigenul din apă este necesar și proceselor aerobe, respectiv bacteriilor aerobe, care oxidează (distrug) substanța organică și conduc la purificarea emisarului.

**Substanțele în suspensie plutitoare** ( produsele petroliere, uleiurile, grăsimile): formează uneori o pojghița compactă la suprafața apei și împiedică absorbția de oxigen la suprafața apei și deci autoepurarea, se depune pe tronsoanele sistemului de canalizare, obturându-le, colmatează filtrele din stățiile de epurare, sunt toxice pentru flora și fauna acvatică, distrugându-o.

**Alți ioni** : Clorurile, sulfatii, fosfații și alte săruri sunt anionii necesari în soluțiile de tratare și în general sunt o problemă când sunt deversați în instalațiile municipale de tratare a apelor uzate. Aceștia pot cauza probleme de salinitate, iar fosfații și nitrații contribuie la eutrofizare, în special dacă sunt evacuați direct în apele de suprafață.

**Evacuarea apelor uzate** provenite din activitatea COMPA SA se face în sistem unitar, apele uzate menajere și tehnologice care necesită preepurare sunt colectate de o rețea de canalizare internă cu diametre cuprinse între 40 și 110 mm și preluate de o rețea de canalizare exterioară din fontă cu Ø200 mm cu dirijarea lor spre rețeaua de canalizare municipală.

**Apele pluviale** atât cele convențional curate, cât și efluenții celor 5 separatoare de hidrocarburi sunt colectate printr-o rețea internă și deversate în rețeaua de canalizare pluvială stradală a municipiului Sibiu.

*Nivelurile de emisii pentru apele uzate menajere și tehnologice* care necesită epurare sunt stabilite de către SC APĂ- CANAL SA SIBIU, conforma acordului de racordare nr. 503/09.10.2003, cu condiția respectării NTPA-002 din H.G. nr. 188/2002 – modificată și completată cu H.G. nr. 352/2005, precum și H.G. nr. 351/2005.

**Impactul asupra solului, subsolului și a apei subterane**

Solul, subsolul și apa subterană sunt factorii de mediu cei mai stabili și din acest motiv li se acordă prioritate în stabilirea gradului de poluare a unui amplasament.

Art 22, alin (4) din Legea 278/2013: „raportul privind starea de referință conține informațiile necesare pentru stabilirea stării de contaminare a solului și a apelor subterane, astfel încât să se poată face o **comparație cuantificată** cu starea acestora la data încetării definitive a activității.”

Această comparație cuantificată ne permite și evaluarea impactului activității instalației IPPC de la data autorizării până în prezent (ilustrată prin analizele de apă subterană în perioada 2004 - 2012). Pentru aceasta s-a utilizat o metodă ilustrativă de apreciere globală a stării de calitate a diferiților indicatori, în diferite puncte de monitorizare (o adaptare a metodei Rojanschi). În acest sens se propune încadrarea fiecărui parametru într-o scară de bonitate, cu acordarea unor note, care să exprime apropierea, respectiv depărtarea de starea ideală. Scara de bonitate s-a exprimat prin note, unde nota cea mai mare reprezintă starea neafectată sau îmbunătățită, iar nota minimă reprezintă o situație destul de gravă a parametrului monitorizat.

**Cuantificarea impactului pentru SOL**

Pentru a asigura comparabilitatea rezultatelor investigației de referință cu cele obținute la o data ulterioară, trebuie aplicate metode de analiză validate (CEN sau ISO). Această cerință nu este îndeplinită de analizele din 2004. Prin autorizația integrată de mediu s-a impus repetarea analizelor în 2014. Rezultatele obținute în cadrul celor două monitorizări din anul 2004 și respectiv 2014 nu

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

pot fi comparate datorită metodelor de analiză diferite utilizate pentru determinarea parametrilor, cele din 2004 nefiind metode de analiză validate CEN sau ISO.

Parametrii monitorizați: pH, antimoniu, arsen, cadmiu, crom total, cupru, mangan, nichel, plumb, zinc, cianuri și hidrocarburi din petrol.

Pentru acești parametri s-au luat în considerare rezultatele analizelor din 2014 care conțin metode de analiză bazate pe standardul CEN sau ISO care sunt precise și reproductibile.

**Nota de bonitate funcție de conținutul de metale grele din sol (mg/kg) ținând seama de pragurile de alertă și de intervenție conform Ord. 756/1997, cu precizarea acestora și în notele de subsol**

Nota de bonitate	Pb mg/kg SU	Cd mg/kg SU	Zn mg/kg SU	Cu mg/kg SU	Mn mg/kg SU	As mg/kg SU	Cr mg/kg SU	Fe g/kg SU
10	0-20	0-1	0-100	0-20	0-900	0-5	0-30	0-5
9	20-40	1-2	100-400	20-100	900-1150	5-15	30-50	5-10
8	40-100*	2-2,5	400-700*	100-180	1150-1400	15-25*	50-70	10-15
7	100-300	2,5-5*	700-1100	180-250*	1400-1650	25-35	70-150	15-20
6	300-500	5-7	1100- 1500**	250-375	1650- 2000*	35-50**	150- 300*	20-25
5	500-1000**	7-10**	1500-3500	375- 500**	2000-3000	50-90	300-450	25-30
4	1000-1500	10-40	3500-5500	500-750	3000- 4000**	90-130	450- 600**	30-35
3	1500-3000	40-70	5500-7500	750-1000	4000-5000	130-170	600-800	35-40
2	3000-7000	70-100	6000-9000	1000- 1250	5000-6000	170-210	800- 1000	40-50
1	7000	100	9000	1500	6000	210	1000	50-60

\*-prag de alertă pentru tipul de folosință mai puțin sensibilă

\*\* - prag de intervenție pentru tipul de folosință mai puțin sensibilă

Nota de bonitate obținută în fiecare punct de monitorizare servește la realizarea grafică a unei diagrame. Prin unirea punctelor rezultate din amplasarea valorilor exprimând starea reală se obține o figură geometrică neregulată, cu o suprafață mai mică, înscrisă în figura geometrică a stării ideale. Indicele stării de poluare al unui parametru rezultă din raportul între suprafața reprezentând starea ideală **SI** și suprafața reprezentând starea reală **Sr**.

$$I_{PG} = SI/Sr$$

Când nu există modificări importante ale indicatorului acest raport este apropiat de 1. Se poate întocmi o scală de la 1-4 pentru indicele poluării globale:

**$I_{PG} = 1$  – factor de mediu neafectat de activitatea instalației;**

**$1 < I_{PG} < 2$  – factor de mediu afectat în limite admisibile;**

**$2 < I_{PG} < 4$  – factor de mediu afectat ce provoacă starea de alertă (necesită repetarea analizelor, după caz și căutarea cauzelor și înlăturarea lor);**

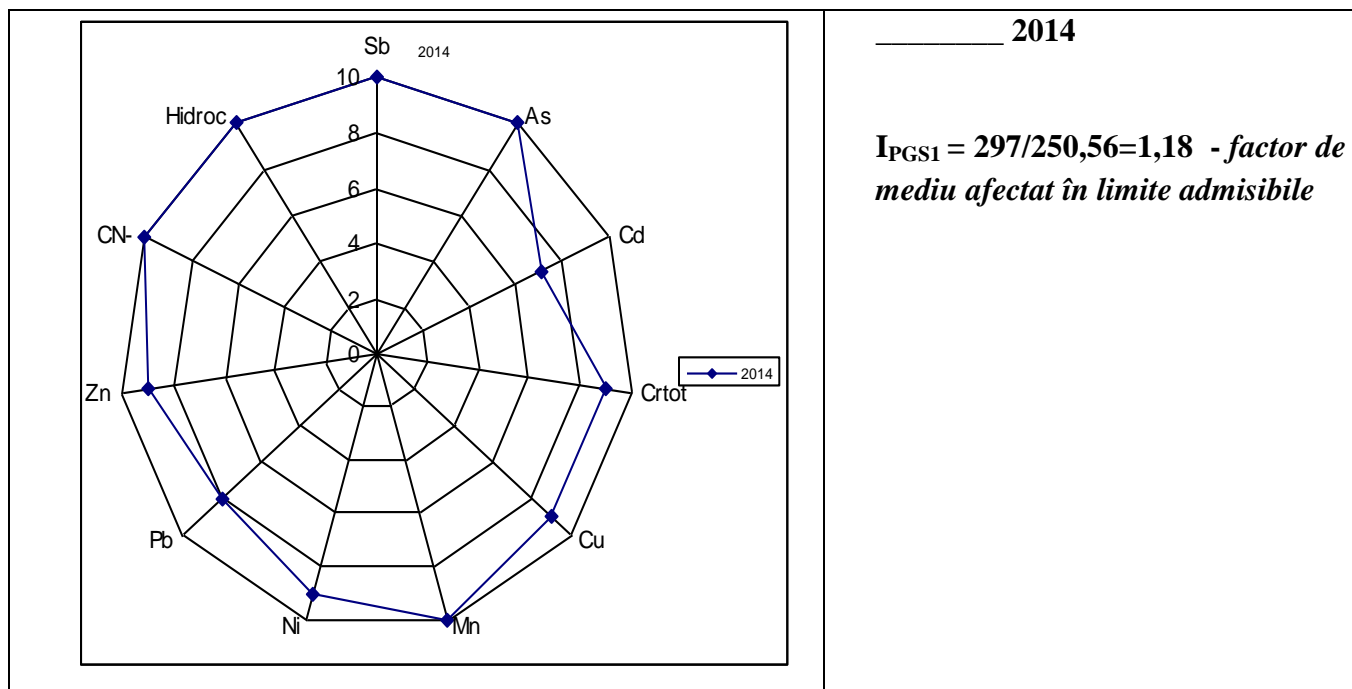
**$4 < I_{PG} < 6$  – factor de mediu grav afectat ce necesită intervenție (repetarea analizelor, autoritatea competentă dispune executarea studiilor de risc și reducerea poluanților din emisii/evacuări.**

Cuantificarea impactului în cele 5 puncte de monitorizare a solului

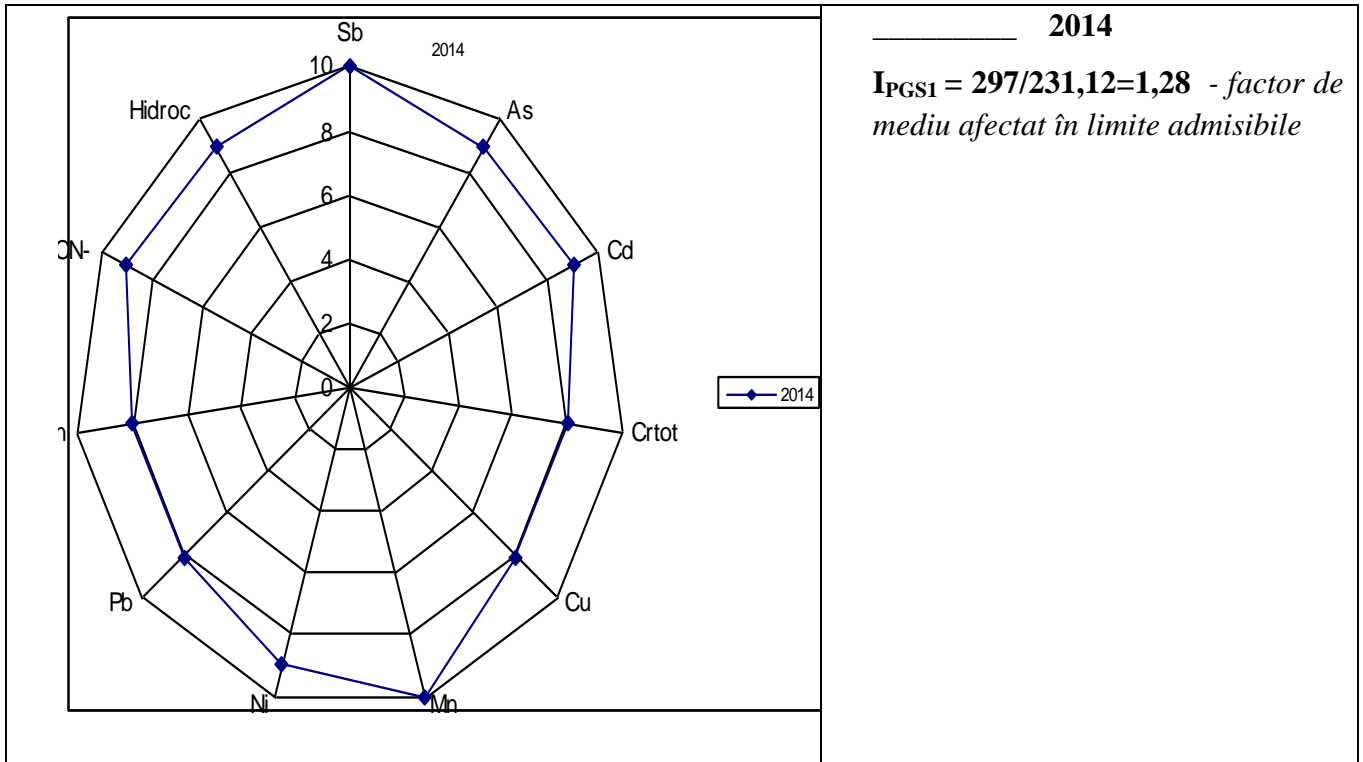
Parametrul monitorizat	Nota de bonitate				
	S1	S2	S3	S4	S5
Antimoniu	10	10	10	10	10
Arsen	10	9	10	9	9
Cadmiu	7	9	7	10	7
Crom total	9	8	9	7	9
Cupru	9	8	9	9	9
Mangan	10	10	10	10	10
Nichel	9	9	9	8	9
Plumb	8	8	8	7	7
Zinc	9	8	9	7	9
CN <sup>-</sup>	10	9	10	10	10
Hidrocarburi din petrol	10	9	10	7	9

Reprezentarea grafică

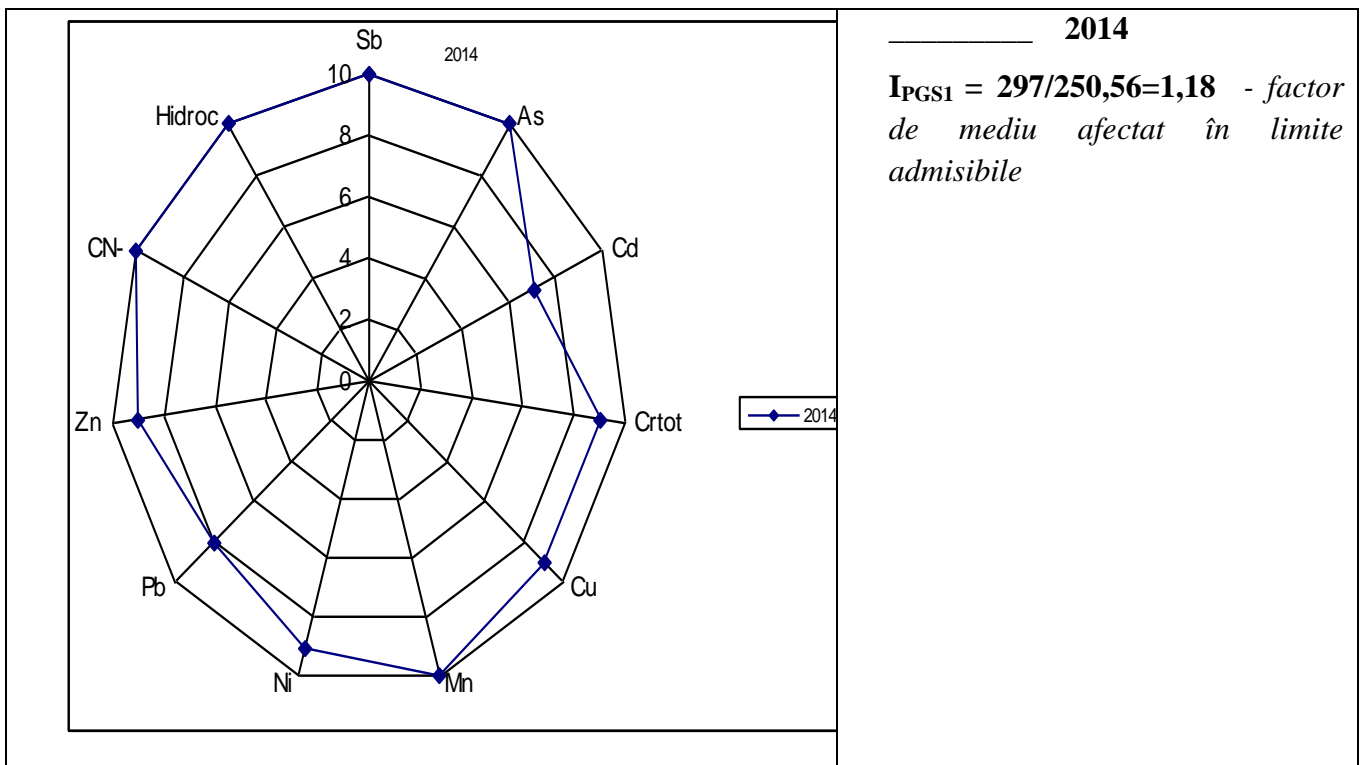
Punctul S1 de monitorizare SOL



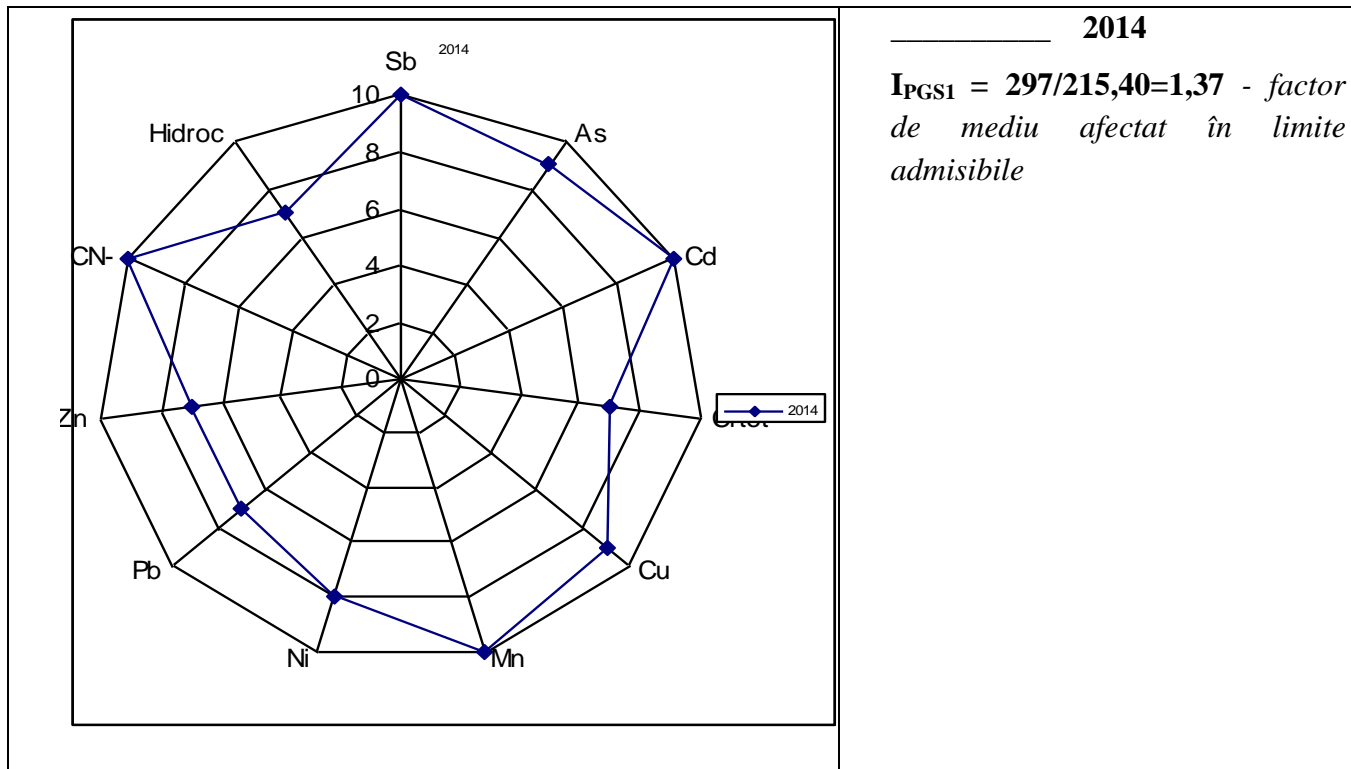
**Punctul S2 de monitorizare SOL**



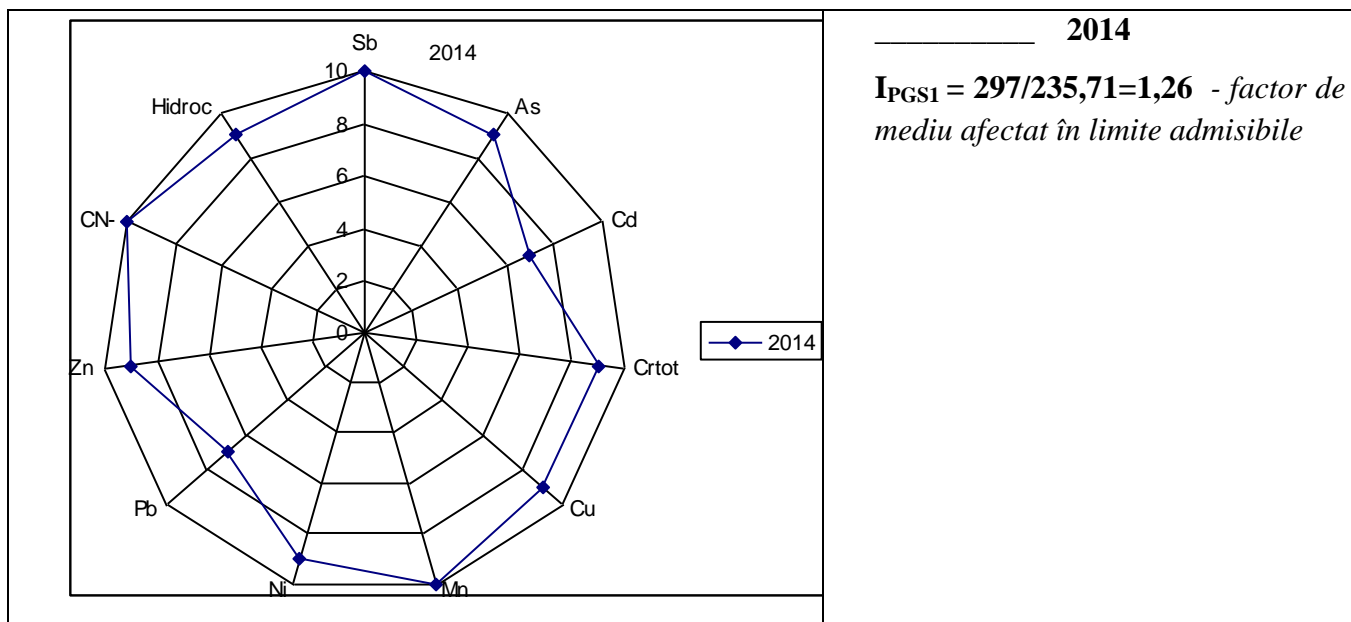
**Punctul S3 de monitorizare SOL**



**Punctul S4 de monitorizare SOL**



**Punctul S5 de monitorizare SOL**



**Concluzii**

*Indicele de poluare globală care relevă starea de calitate a solului prin parametrii monitorizați în cele 5 puncte de prelevare de pe amplasament, arată că activitatea instalației IPPC se încadrează în categoria "factor de mediu afectat în limite admisibile".*



**Cuantificarea impactului pentru APA SUBTERANĂ**

Nota de bonitate obținută în fiecare punct de monitorizare servește la realizarea grafică a unei diagrame. Prin unirea punctelor rezultate din amplasarea valorilor exprimând starea reală se obține o figură geometrică neregulată, cu o suprafață mai mică, înscrisă în figura geometrică a stării ideale. Indicele stării de poluare al unui parametru rezultă din raportul între suprafața reprezentând starea ideală **SI** și suprafața reprezentând starea reală **Sr**.

$$I_{PG} = SI/Sr$$

Când nu există modificări importante ale indicatorului acest raport este apropiat de 1. Se poate întocmi o scală de la 1-4 pentru indicele poluării globale:

**$I_{PG} = 1$  – factor de mediu neafectat de activitatea instalației;**

**$1 < I_{PG} < 2$  – factor de mediu afectat în limite admisibile;**

**$2 < I_{PG} < 4$  – factor de mediu afectat ce provoacă starea de alertă (necesită repetarea analizelor, după caz și căutarea cauzelor și înlăturarea lor);**

**$4 < I_{PG} < 6$  – factor de mediu grav afectat ce necesită intervenție (repetarea analizelor, autoritatea competentă dispune executarea studiilor de risc și reducerea poluanților din emisii/evacuări.**

*Note de bonitate pentru fiecare parametru monitorizat*

Nota de bonitate	Parametrul monitorizat (mg/l)		
	Cr total	Amoniu (NH <sub>4</sub> )	Zn <sup>2+</sup>
	SR ISO 9174-98	SR ISO 7150-1/2001	SR ISO 8288/2001
<b>6</b>	< 0,001	< 0,25	< 0,05
<b>5</b>	0,001-0,035	0,25-0,35	0,05-0,07
<b>4</b>	0,035 - 0,04	0,35 – 0,42	0,07 - 0,1
<b>3</b>	0,04 - 0,05	0,42 – 0,50	0,1 - 0,3
<b>2</b>	0,05 - 0,10	0,50 – 1,20	0,3 - 0,6
<b>1</b>	> 0,10	> 1,20	>0,6

Limitele s-au ales ținând seama de Ord. 621/2014 pentru aprobarea valorilor prag pentru corpurile de apă din România și HG. 449/2013 pentru modificarea și completarea HG. 53 /2009 pentru aprobarea Planului național de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării. Notele 3 și 2 sunt limita de alertă și de intervenție a valorilor cuprinse în actele normative menționate. Nota 6 este valoarea cea mai mică înregistrată în perioada de monitorizare.

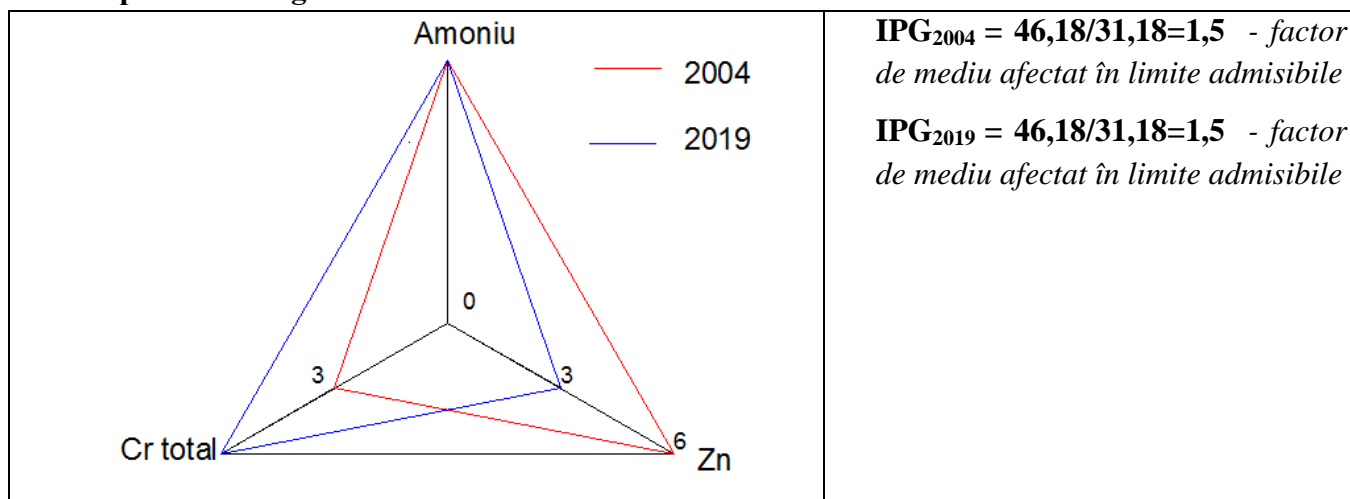
Au fost luați în calcul pentru cuantificarea impactului pentru apa freatică, parametrii comuni din cadrul determinărilor din anii 2004 și 2019 și anume amoniu, crom total și zinc.

**Cuantificarea impactului în punctul de monitorizare ape subterane**

Parametrul monitorizat	Nota de bonitate	
	2004	2019
<b>Cr total</b>	3	6
<b>Amoniu(NH<sub>4</sub>)</b>	6	6

Parametrul monitorizat	Nota de bonitate	
	2004	2019
Zn <sup>2+</sup>	6	3

### Reprezentarea grafică



### Concluzii

**Se constată că în intervalul de timp analizat, calitatea apei freatice din zonă nu a suferit modificări semnificative, raportat la indicatorii analizați.**

### 14.2. Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare

Trebuie anexate harti si planuri ale amplasamentului la scara corespunzatoare pentru a indica in mod vizibil localizarile receptorilor, sursele si punctele de monitorizare in care au fost facute masuratori pentru substanțele evacuate sau pentru impactul substanțelor evacuate din instalatii. Extinderea zonei considerate poate fi la nivel local, national sau international, in functie de marimea si natura instalației si de natura evacuarilor.

In special, urmatoorii receptori importanti si sensibili trebuie luati in considerare ca parte a evaluarii:

- Habitate care intra sub incidenta Directivei Habitate, transpusa in legislatia nationala prin Legea 462/2001, aflate la o distanta de pana la 20km de instalație sau pana la 20 km de amplasamentul unei centrale electrice cu o putere mai mare 50MWth
- Arii naturale protejate aflate la o distanta de pana la 20 km de instalație
- Arii naturale protejate care pot fi afectate de instalație
- Comunitati (de ex. scoli, spitale sau proprietati invecinate)
- Zone de patrimoniu cultural
- Soluri sensibile
- Cursuri de apa sensibile (inclusiv ape subterane)
- Zone sensibile din atmosfera (de ex. reducerea stratului de ozon din stratosfera, calitatea aerului in zona in care SCM este amenintat)

Informațiile despre identificarea receptorilor importanti si sensibili trebuie rezumate in tabelul de mai jos (extindeti tabelul daca este nevoie)<sup>5</sup>

Vecinătățile S.C. COMPA S.A. Sibiu sunt următoarele:

- spre nord, pe toata latura unității, se învecinează cu strada Henri Coandă;

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

- latura vestică este învecinată cu societatea Hendrickson Romania S.R.L., str. Forjorilor 22, având ca profil de activitate - Fabricarea altor piese și accesorii pentru autovehicule și pentru motoare de autovehicule), care este mărginită de strada Forjorilor și zone de locuințe aparținătoare cartierului Lazaret;
- latura sudică este flancată de strada Dorobanților și de unități cu profil industrial precum TCI și alte unități profilate pe industria materialelor de construcții (S.C. Consib S.A. Sibiu);
- latura estică este flancată exclusiv de unități industriale precum S.C. Thyssenkrupp Bilstein Compa S.A., S.C. Transcom S.A., iar în plan mai depărtat, de unități de transport precum S.C. Transmixt S.A. și S.C. Transcibin S.A..

**Cursuri de apă din vecinătate:** râul Cibin care este situat la cca. 3,0 -3,5 km față de amplasamentul societății.

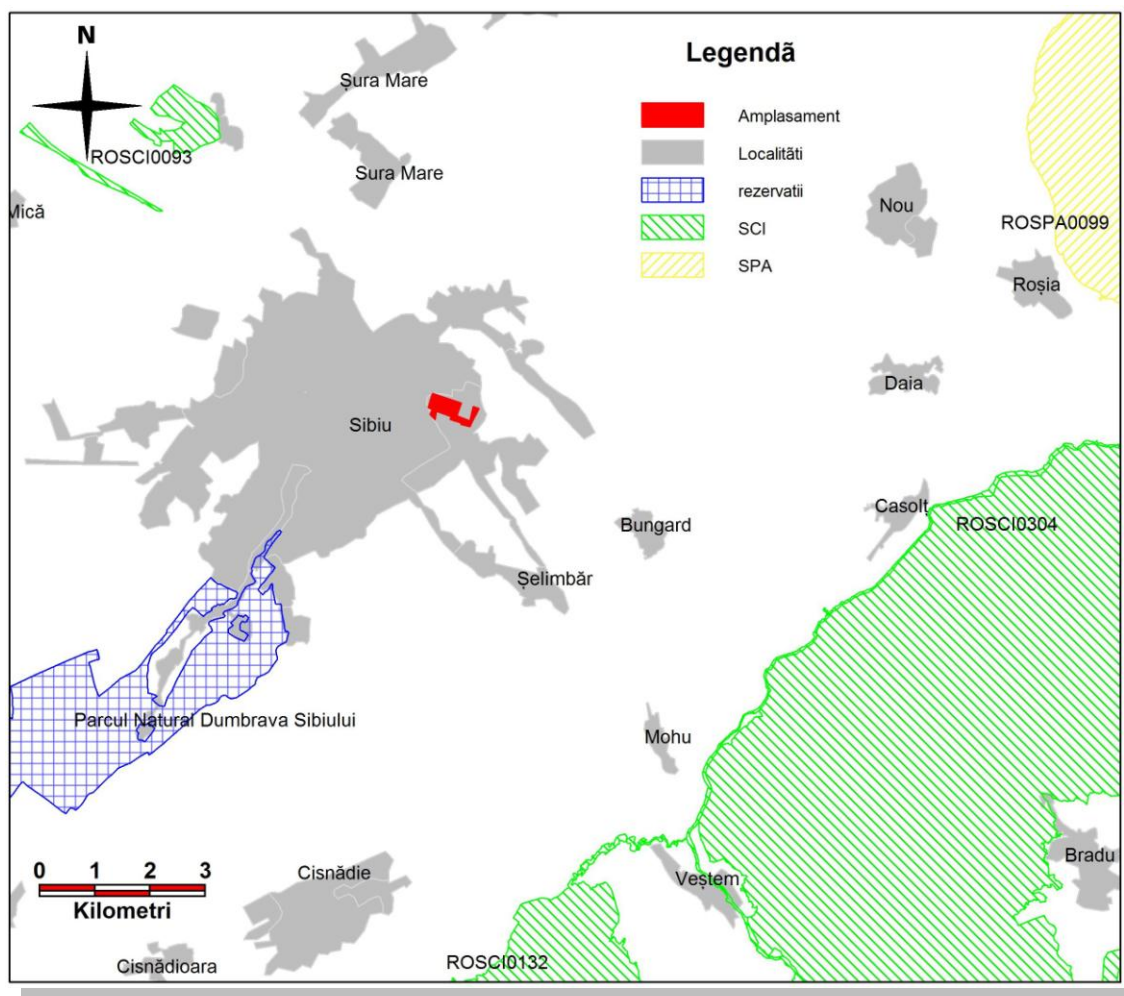
*Amplasarea în zonă**Vecinii amplasamentului**Localizarea amplasamentului*



**Localizarea ariilor naturale protejate din vecinătatea amplasamentului:**

Obiectivul analizat este amplasat în afara ariilor de protecție avifaunistică și a siturilor de interes comunitar, cât și în afara zonelor protejate declarate la nivel național la următoarele distanțe:

- ROSCI0093- Insulele Stepice Șura Mică - Slimnic - 5,95 km nord vest de amplasament
- ROSCI0132- Oltul Mijlociu- Cibin- Hârtibaciu – 7,9 km sud est de amplasament
- ROSCI0304 - Hârtibaciu de Sud- Vest - 8,4 km est de amplasament
- ROSPA0099 - Podișul Hârtibaciului - 10,6 km nord est de amplasament
- Parcul Natural Dumbrava Sibiului- 3,6 km sud vest de amplasament



*Localizarea în raport cu ariile naturale protejate*

**ROSCI0093 “ Insulele Stepice Șura Mică- Slimnic”** situl a fost propus în anul 2006 iar formularul standard actualizat în anul 2016. Situl se întinde pe o suprafață de 441,2 ha. Amplasamentul studiat se afla la o distanță minimă de 5950 m sud est față de sit.

**Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului**

*Impact negativ* cu efect mare: pășunatul; cu efect mediu/mic: prăbușiri, alunecări de teren;

*Impact pozitiv* cu efect mare: plantări artificiale pe terenuri deschise (copaci nenativi); cu efect mediu/mic: cosire, tăiere a pășunilor, îndepărtarea lăstărișului.

**ROSCI0132 – Oltul Mijlociu – Cibin – Hârtibaciu** situl a fost propus în anul 2006 iar formularul standard actualizat în anul 2016. Situl se întinde pe o suprafață de 2910,5 ha.

Amplasamentul studiat se afla la o distanță minimă de 7900 m nord vest față de sit.

### **Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului**

*Impact negativ* zone urbanizate; habitare umană (locuințe umane), depozitarea deșeurilor menajere/ deșeuri provenite din baze de agrement, alte intruziuni și dezechilibre umane, stăvilare, diguri, plaje artificiale, generalități.

*Impact pozitiv* depozitarea deșeurilor industriale, poluarea, poluarea apelor de suprafață (limnice, terestre, marine și salmastre).

**ROSCI0304 “Hârtibaciu Sud-Vest”** a fost propus și confirmat în anul 2011. Situl se întinde pe o suprafață de 22840,80 ha. Amplasamentul studiat se afla la o distanță minimă de 8400 m vest față de sit.

*Vulnerabilitățile* la care este supus SCI **Hârtibaciu Sud-Vest** sunt: – Alte impacte determinate de turism și recreere ce nu au fost menționate mai sus; Drumuri, autostrazi ; Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane); Depozitarea deșeurilor menajere /deșeuri provenite din baze de agrement; Cultivare; Modificarea practicilor de cultivare; Pășunatul; Fertilizarea (cu îngrășământ)

**Parcul Natural Dumbrava Sibiului** se afla la o distanță minimă de 3600 m sud vest față de amplasamentul studiat.

Parcul Natural Dumbrava Sibiului este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a V-a IUCN (parc natural), situat în județul Sibiu. Parcul natural fost declarată arie protejată prin *Legea Nr.5 din 6 martie 2000* (privind aprobarea *Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate*) și se întinde pe o suprafață de 993 hectare. Acesta a fost înființat în scopul protejării biodiversității și menținerii într-o stare de conservare favorabilă a florei și faunei sălbatice aflate în lunca Depresiunii Sibiului.

Dintre speciile arboricole regasite, pe lângă stejar (*Quercus robur*), vegetează următoarele specii: *Carpinus betulus* – carpen, *Prunus avium* - cireș padureț, *Ulmus minor* – ulm, *Acer campestre* – jugastru, *Tilia platyphyllos* – tei, *Quercus petraea* – gorun, *Fraxinus excelsior* – frasin, *Acer platanoides* – arțar, *Acer pseudoplatanus* – arțar, *Sorbus aucuparia* – scoruș.

În stratul arbustiv se regăsesc: *Ligustrum vulgare* - lemnul câinesc, *Crataegus monogyna* – păducel, *Prunus spinosa* – porumbar, *Cornus sanguinea* – sânțer, *Rosa canina* – măceș, *Evonymus europaea* - salba moale, *Frangula alnus* – crușin, *Viburnum opulus* – călin, *Rhamnus cathartica* – verigariu.

În stratul ierbos al acestei păduri au fost inventariate mai mult de 100 de specii de plante cu flori dintre care mai rare sunt: *Silene dubia* – opaița, *Crocus banaticus* – brândușa, *Majanthemum bifolium* – lăcrămița, *Molinia coerulea* - iarba albastră, *Prenanthes purpurea* - salata iepurelui, *Cephalanthera alba* – orhidee, *Neottia nidus-avis* – orhidee.

Fauna este și ea bine reprezentată, fiind regăsite următoarele specii: Mamifere: *Sus scrofa* – mistreț, *Capreolus capreolus* – căprior, *Vulpes vulpes* – vulpe, *Sciurus vulgaris* – veverița, *Erinaceus europaeus* – arici, *Microtus sp.* – șoareci, *Muscardinus avellanarius* – pârș.

Păsări: *Parus major* - pițigoii mare, *Turdus merula* – mierla, *Emberiza citrinella* - presura, *Dendrocopos major* - ciocănitoare mare, *Garrulus glandarius* – gaița, *Streptopelia turtur* – turturea, *Bubo bubo* – bufnița, *Upupa epops* – pupăza, *Cuculus canorus* – cuc, *Certhia familiaris* – cinteza,

*Instalație pentru producția de piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule*

*Carduelis carduelis* – sticlete, *Passer montanus* – vrăbii, *P. domesticus* – vrăbii, *Corvus corax* – corb.

La acestea se adaugă o serie întreagă de nevertebrate mici, insecte - dintre care cele xilofage au fost bine studiate pe teritoriul Pădurii Dumbrava.

Custodia acestei arii protejate este asigurată de către Direcția Silvică Sibiu prin intermediul Ocolului Silvic Sibiu. Pentru aria protejată a fost elaborat planul de management și regulamentul ariei.

***Măsuri de reducere a posibilelor impacturi asupra mediului***

- suprafețele de depozitare și căile de acces sunt betonate, iar bazinele subterane sunt etanșate corespunzător, pentru a preveni contaminarea solului.
- apele uzate tehnologice sunt dirijate către stații de tratare din cadrul unității, după care sunt evacuate în rețeaua de canalizare a municipiului Sibiu.
- fiecare secție cu impact potențial asupra aerului este prevăzută cu echipamente tehnologice de depoluare.
- deșeurile se colectează separat în funcție de categorie și codul deșeurii conform legislației;
- substanțele chimice utilizate în cadrul proceselor tehnologice sunt depozitate în încăperi betonate, închise, gestionate de personal instruit.
- rețelele de canalizare sunt întreținute corespunzător;
- în cazul unor incendii apele de stingere sunt preluate din sursa de apă tehnologică (5 foraje situate pe amplasamentul unității ) și vor fi evacuate în rețeaua de canalizare municipală;

***Concluzii:***

- Activitatea nu modifică suprafața zonelor protejate;
- Funcționarea Compa SA nu va avea impact semnificativ direct asupra speciilor/habitatelor de interes conservativ;
- Impacturile identificate sunt nesemnificative și nu au ca rezultat modificarea statutului de conservare al speciilor/habitatelor de interes conservativ.

**Identificarea receptorilor importanți și sensibili**

Harta de referință pentru receptor	Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din instalație	Lista evacuarilor din instalație care pot avea un efect asupra receptorului și parcursul lor. (Aceasta poate include atât efectele negative, cât și pe cele pozitive)	Localizarea informației de suport privind impactul evacuarilor (de ex. rezultatele evaluării BAT, rezultatele modelării detaliate, contribuția altor surse – anexate acestei solicitări)
Planul de încadrare în zonă	Aer/apa	Emisii în aer Emisii în apă	Impactul asupra calității aerului/calității apelor a fost analizat în <b>Raportul de amplasament</b> concluziile acestuia fiind că impactul este nesemnificativ pentru protecția mediului și sănătatea umană <i>în condițiile respectării tehnologiilor și a implementării BAT.</i>

**Identificarea efectelor evacuarilor din instalație asupra mediului**

Operatorii/Titularii de activitate trebuie să facă dovada că o evaluare satisfăcătoare a efectelor potențiale ale evacuarilor din activitățile autorizate a fost realizată și impactul este acceptabil. Acest lucru poate fi făcut prin utilizarea metodologiei de evaluare a BAT și a altor informații suplimentare pentru a prezenta efectele asupra mediului exercitate de emisiile rezultate din activități. Rezultatul evaluării trebuie inclus în solicitare și rezumat în tabelul 14.3.1 de mai jos

<b>Rezumatul evaluării impactului</b>		
Listati evacuările semnificative de substanțe și factorul de mediu în care sunt evacuate, de ex. cele în care contribuția procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelări detaliate, dacă aceasta a fost realizată, și localizarea rezultatelor (anexate solicitării)	Confirmați ca evacuările semnificative nu au drept rezultat o depășire a SCM prin listarea Concentrației Preconizate în Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanță (inclusiv efectele pe termen lung și pe termen scurt, după caz)*
Impactul asupra calității factorilor de mediu este prezentat la punctul 14.1		

**14.3. Managementul deșeurilor**

Gestionarea deșeurilor a fost detaliată la capitolul 6.

**14.4. Habitate speciale**

<b>Cerința</b>	<b>Raspuns (Da/Nu / identificați / confirmați includerea, daca este cazul)</b>
Ati identificat Situri de Interes Comunitar (Natura 2000), arii naturale protejate, zone speciale de conservare, care pot fi afectate de operatiile la care s-a facut referire in Solicitare sau in evaluarea dumneavoastra de impact de mai sus?	Au fost prezentate la punctul 14.2
Ati furnizat anterior informații legate de Directiva Habitate, pentru, SEVESO sau in alt scop?	Da
Exista obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, va rugam enumerati)	Da - Obiective de conservare cuprinse în Planurile de management ale siturilor Natura 2000 sau măsuri minime de conservare atunci când nu există plan de management.
Realizand evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activitățile dumneavoastra apropiate de sau depasesc nivelul identificat ca posibil sa aiba un impact semnificativ asupra Zonelor Europene? Nu uitati sa luati in considerare nivelul de fond si emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte.	Nu

**15. PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE SI PROGRAMUL DE MODERNIZARE**

Va rugam sa rezumati mai jos, toate datele pe care le-ati propus in sectiunile anterioare ale solicitarii. Măsurile incluse in Planul de actiuni si Programul de modernizare trebuie grupate pe sectiuni pentru fiecare factor de mediu afectat, măsuri de reducere a poluării, măsuri de remediere a poluării istorice, pe baza obiectivului principal al măsurii respective.

**Nu este cazul.**



## **ANEXA**

### **Ghid achiziții ecologice – în format electronic**