



Către,

Agenția pentru Protecția Mediului Hunedoara

Deva, str. Aurel Vlaicu, nr. 25, cod 330007, Hunedoara  
tel. 0254-215445  
Fax: 0254-215445

In atentie  
dnei Dir Executiv Viorica Georgeta Barabas

MATEI CARMEN

Protectia Mediului  
RAM 2020 EC Electronics SRL  
Str Stadionului Nr4 Petrosani  
+40 254 552024  
+40 254 552024

cmatei@ecelectronics.com

Persoana de contact

Direcția

Serviciul

Subiect

Telefon

Fax

E-mail

Înregistrare

## **RAPORT ANUAL DE MEDIU – 2022**

### **1. Generalitati:**

Prezentul Raport este întocmit în vederea respectării obligației de raportare prevăzută în Autorizația Integrată de Mediu nr. 3 din 15.07.2020, eliberată de Agenția Pentru Protecția Mediului Hunedoara.

- Autorizație Integrată de Mediu nr. 3 din 15.07.2020, vizata anual conform Deciziei Nr. 350 din 06.07.2022.
- SC EC Electronics Manufacturing SRL, cu sediul în localitatea Petrosani, str. Stadionului nr. 4, jud. Hunedoara;
- Detalii privind revizuirea autorizației/actualizării integrate de mediu: **Revizuita la data de 23.03.2023**
- Cerere pentru emiterea autorizatiei integrate de mediu inregistrata la APM Hunedoara cu nr. 7214/19.08.2019.

| <b>Identificarea dispozitivului</b>  |  |
|--------------------------------------|--|
| Numele companiei titulare            | SC EC ELECTRONICS MANUFACTURING SRL  |
| Numele instalatiei                   |  |
| Adresa instalatiei                   | Localitatea Petrosani, jud. Hunedoara<br>Str. Stadionului, Nr. 4, cod 332060 |
| Coordonate geografice de amplasament | longitudine / latitudine:<br>372417 / 435294                                 |
| CAEN cod (revizia)                   | 2611   |



|   |  |
|---|--|
| Activitate principala   | Fabricarea subansamblurilor electronice (module) – asamblare   |
| Activitati secundare  | 2790 Fabricarea altor echipamente electrice<br>2931 Fabricarea de echipamente electrice si electronice pentru autovehicule si pentru motoare de autovehicule |
| Volumul producției  | Aprox 58 tone/an   |
| Autoritati de reglementare  | Agentia pentru Protectia Mediului Hunedoara  |
| Numarul instalatiilor   | 1  |
| Numarul orelor de functionare pe an   | 7488   |
| Numarul angajatilor   | 80   |
| Toate activitatile/procesele conform Anexei I la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale. |  |

## 2. Informatii suplimentare:

Raportul cuprinde informații referitoare la emisiile de poluanți aparute în urma activității de producere a maselor plastice (polimeri, fibre sintetice și febre pe baza de celuloză) și depozitare controlată a deșeurilor specifice rezultate din activitatea de potting desfășurată pe amplasamentul din Petrosani, Str Stadionului, Nr 4, jud. Hunedoara.

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

## 3. Managementul activității:

Societatea nu a implementat un sistem de management de mediu în conformitate cu cerințele SR EN ISO 14001:2015.

Sistemul de management de mediu include definirea politicii de mediu, stabilirea procedurilor necesare, implementarea lor și controlul intern, fără a fi certificat însă.

## 4. Sistemul de management de mediu

|   |  |
|---|--|
| Sunteți certificați conform ISO 14001 sau înregistrați conform EMAS (sau ambele) – dacă da indicați aici numerele de certificare / înregistrare | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nu</li> </ul> |
|---|--|

**4.1. Descrierea modului prin care este implementat si gestionat Sistemul de management de mediu.**

|          | <b>Cerinta caracteristica a BAT</b>  | <b>Da<br/>sau<br/>Nu</b> | <b>Documentul de referinta<br/>sau data pana la care<br/>sistemele vor fi aplicate<br/>(valabile)</b>        | <b>Responsibilitati<br/>Prezentati ce post<br/>sau departament<br/>este responsabil<br/>pentru fiecare<br/>cerinta</b> |
|----------|--|--------------------------|--|--|
| <b>0</b> | <b>1</b>   | <b>2</b>                 | <b>3</b>   | <b>4</b>   |
| 1        | Aveti o politica de mediu recunoscuta oficial?   | Nu                       | S-a preluat politica de mediu implementata la nivel de grup (UK), firma mama fiind Certificata ISO14001:2015 | DIRECTOR GENERAL   |
| 2        | Aveti programe preventive de intretinere pentru instalatiile si echipamentele relevante? | Da                       | Se aplică instrucțiunile din cărțile tehnice ale echipamentelor  | Responsabilul pe mașină/echipament   |

|   | Cerinta caracteristica a BAT   | Da<br>sau<br>Nu | Documentul de referinta<br>sau data pana la care<br>sistemele vor fi aplicate<br>(valabile) | Responsibilitati<br><br>Prezentati ce post<br>sau departament<br>este responsabil<br>pentru fiecare<br>cerinta |
|---|--|-----------------|---|--|
| 0 | 1  | 2               | 3   | 4  |
| 3 | Aveti o metoda de inregistrare a<br>necesitatilor de intretinere si<br>revizie?  | Da              | Se respectă specificațiile<br>tehnice ale utilajelor  | Responsabilul pe<br>mașină/echipament  |
| 4 | Performanta/acuratetea de<br>monitorizare si masurare  | Da              | Monitorizarea se realizează<br>de firme specializate, în<br>laboratoare acreditate          | Administrator,<br>Responsabilul de<br>Mediu  |
| 5 | Aveti un sistem prin care<br>identificati principalii indicatori de<br>performanta in domeniul<br>mediului?  | Da              | Compararea cu cerințele<br>autorizației de mediu  | Administrator,<br>Responsabilul de<br>Mediu  |
| 6 | Aveti un sistem prin care stabiliți<br>si mentineti un program de<br>masurare si monitorizare a<br>indicatorilor care sa permita<br>revizuirea si imbunatatirea<br>performantei? | Da              | Programul de monitorizare<br>impus prin autorizația de<br>mediu emisă                       | Responsabilul de<br>Mediu  |
| 7 | Aveti un plan de prevenire si<br>combatere a poluarilor<br>accidentale?  | Da              | Plan de prevenire și<br>combatere a poluărilor<br>accidentale existent.                     | Responsabil<br>de Mediu  |



|          | <b>Cerinta caracteristica a BAT</b>   | <b>Da<br/>sau<br/>Nu</b> | <b>Documentul de referinta<br/>sau data pana la care<br/>sistemele vor fi aplicate<br/>(valabile)</b>                                       | <b>Responsibilitati</b><br><b>Prezentati ce post<br/>sau departament<br/>este responsabil<br/>pentru fiecare<br/>cerinta</b> |
|----------|---|--------------------------|---|--|
| <b>0</b> | <b>1</b>  | <b>2</b>                 | <b>3</b>  | <b>4</b>   |
| 8        | Daca raspunsul de mai sus este<br>DA listati indicatorii principali<br>folositi |                          | Prevederea de solutii<br>operative pentru interventia<br>in cazul unor scurgeri<br>accidentale semnificative<br>in cadrul punctelor critice | Responsabil<br>de Mediu  |



|   | Cerinta caracteristica a BAT   | Da<br>sau<br>Nu | Documentul de referinta<br>sau data pana la care<br>sistemele vor fi aplicate<br>(valabile)   | Responsibilitati<br>Prezentati ce post<br>sau departament<br>este responsabil<br>pentru fiecare<br>cerinta |
|---|--|-----------------|---|--|
| 0 | 1  | 2               | 3   | 4  |
| 9 | <p>Instruire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirmati ca sistemele de instruire sunt aplicate pentru intreg personalul relevant, inclusiv contractantii si cei care achizitioneaza echipament si materiale; si care cuprinde urmatoarele elemente:</li> <li>• constientizarea implicatiilor reglementarii data de Autorizatie pentru activitatea companiei si pentru sarcinile de lucru;</li> <li>• constientizarea tuturor efectelor potentiale asupra mediului rezultate din functionarea in conditii normale si exceptionale;</li> <li>• constientizarea necesitatii de a raporta abaterea de la conditiile de autorizare;</li> <li>• prevenirea emisiilor accidentale si luarea de masuri atunci cand apar emisii accidentale</li> <li>• constientizarea necesitatii de implementare si mentinere a evidentelor de instruire</li> </ul> | Da              | <p>.Instruirea personalului relevant se axeaza pe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cerințele Autorizației integrate de mediu, efectele potențiale ale activității asupra mediului, în condiții normale și anormale de funcționare;</li> <li>-raportarea abaterilor;</li> <li>-prevenirea emisiilor accidentale și luarea masurilor de reducere a efectelor atunci când acestea se produc.</li> </ul> | <p>Responsabil de Mediu și Carmen Matei</p>  |



|          | <b>Cerinta caracteristica a BAT</b>   | <b>Da<br/>sau<br/>Nu</b> | <b>Documentul de referinta<br/>sau data pana la care<br/>sistemele vor fi aplicate<br/>(valabile)</b>       | <b>Responsibilitati<br/>Prezentati ce post<br/>sau departament<br/>este responsabil<br/>pentru fiecare<br/>cerinta</b> |
|----------|---|--------------------------|---|--|
| <b>0</b> | <b>1</b>  | <b>2</b>                 | <b>3</b>  | <b>4</b>   |
| 10       | Exista o declaratie clara a abilitatilor si competentelor necesare pentru posturile cheie?  | Da                       | Conform cerințelor postului   | Departamentul de resurse umane   |
| 11       | Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (daca exista) si in ce masura va conformati lor?  | Da                       | Legislația de protecție a muncii și de mediu, plus procedurile definite in sistemul de management de mediu. | Administrator  |
| 12       | Aveti o procedura scrisa pentru manevrare, investigare, comunicare si raportare a incidentelor de neconformare actuala sau potentiala, incluzand luarea de masuri pentru reducerea oricarui impact produs si pentru initierea si aplicarea de masuri preventive si corective? | Da                       | PSM005_01 Pregatire pentru situațiile urgente si capacitate de raspuns                                      | Responsabil mediu/Matei Carmen   |

|    | Cerinta caracteristica a BAT  | Da<br>sau<br>Nu | Documentul de referinta<br>sau data pana la care<br>sistemele vor fi aplicate<br>(valabile)                                     | Responsibilitati<br>Prezentati ce post<br>sau departament<br>este responsabil<br>pentru fiecare<br>cerinta |
|----|---|-----------------|---|--|
| 0  | 1   | 2               | 3   | 4  |
| 13 | Aveti o procedura scrisa pentru evidenta, investigarea, comunicarea si raportarea sesizarilor privind protectia mediului incluzand luarea de masuri corective si de prevenire a repetarii?  | Da              | Prevederea de solutii operative pentru interventia in cazul unor scurgeri accidentale semnificative in cadrul punctelor critice | Responsabil protectia mediului   |
| 14 | Aveti in mod regulat audituri independente (preferabil) pentru a verifica daca toate activitatile sunt realizate in conformitate cu cerintele de mai sus? (Denumiti organismul de auditare) | Nu              | AIM nu impune acest lucru   |  |
| 15 | Frecventa acestora este de cel putin o data pe an?  | N/A             | N/a   |  |
| 17 | Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf analizeaza progresul programelor de imbunatatire a calitatii mediului cel putin o data pe an?               | Nu              | N/A   |  |



|    | Cerinta caracteristica a BAT  | Da<br>sau<br>Nu | Documentul de referinta<br>sau data pana la care<br>sistemele vor fi aplicate<br>(valabile) | Responsibilitati<br>Prezentati ce post<br>sau departament<br>este responsabil<br>pentru fiecare<br>cerinta |
|----|---|-----------------|---|--|
| 0  | 1   | 2               | 3   | 4  |
| 18 | Exista o evidenta demonstrabila (de ex. proceduri scrise) ca aspectele de mediu sunt incluse in urmatoarele domenii, asa cum sunt cerute de Directiva IPPC: | Da              | Politici si proceduri de mediu – PSM008_01<br>Analiza efectuata de management               | Matei Carmen/<br>Responsabil mediu   |

#### 4.2. Constientizare și instruire

| Cerinta caracteristica a BAT  | Pastrare                            | Identificare                            | Responsabil                              |
|---|-------------------------------------|---|--|
| Managementul documentatiei si registrelor pentru fiecare dintre urmatoarele elemente ale sistemului dumneavoastra de management |                                     |   |  |
| Politici  | În cadrul compartimentului de mediu | Dosar politici, ținte, responsabilități | Administrator,<br>Responsabilul de Mediu |

| Cerinta caracteristica a BAT                 | Pastrare                            | Identificare   | Responsabil                           |
|--|-------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Responsabilitati                             |                                     |  |                                       |
| Tinte  | În cadrul compartimentului de mediu | Dosar politici, ținte, responsabilități  |                                       |
| Evidente de intretinere                      | În cadrul compartimentului de mediu | Dosar evidente de întreținere pentru utilajele și sistemele de reducere a poluării | Administrator, Responsabilul de Mediu |
| Proceduri                                    | În cadrul compartimentului de mediu | Dosar Proceduri Mediu  | Administrator, Responsabilul de Mediu |
| Registrele de monitorizare                   | În cadrul compartimentului de mediu | Registru analize   | Administrator, Responsabilul de Mediu |
| Rezultatele revizuirilor                     | În cadrul compartimentului de mediu | Dosar documentații   | Administrator, Responsabilul de Mediu |
| Evidentele privind sesizarile si incidentele | În cadrul compartimentului de mediu | Dosar evidență sesizări și incidente   | Administrator, Responsabilul de Mediu |
| Evidentele privind instruirile               | În cadrul compartimentului de mediu | Dosar evidente instruirii în domeniul protecției mediului                          | Administrator, Responsabilul de Mediu |
|  |                                     |  |                                       |

## Programul managementului de mediu

### Generalitati

Managementul, a decis documentarea, implementarea, mentinerea si imbunatatirea continua a unui sistem de management de mediu, in conformitate cu cerintele standard ISO 14001, pentru a demonstra ca:

-managementul societății este preocupat de realizarea obiectivelor sale globale de performanta, inclusiv a obiectivelor de mediu, in vederea imbunatatirii continue, tinand cont de necesitatile tuturor partilor interesate (clienti, angajati, furnizori, actionari, comunitate/ societate);

-aspectele de mediu, fac obiectul politicii si a obiectivelor generale ale managementului societății;

-sunt identificate criteriile si metodele necesare pentru identificarea, eliminarea si/ sau minimizarea aspectelor cu impact negativ asupra mediului, atat asupra personalului societății cat si asupra altor parti interesate;

- sunt stabilite autoritatea si responsabilitatea functiilor care raspund de implementarea si mentinerea cerintelor de mediu, iar deciziile se iau la nivele corespunzatoare de autoritate;
- sunt intreprinse masuri pentru a asigura respectarea cerintelor legale si alte cerinte de reglementare aplicabile, aferente protectiei mediului, pentru toate procesele (de productie, mentenanta, eliminarea controlată a dşeurilor, aprovizionare inspectii/ incercari logistica etc.);
- sunt asigurate resursele necesare desfasurarii activitatilor;
- sunt intreprinse actiuni de verificare si implementare in vederea imbunatatirii continue;

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

Identificarea aspectelor de mediu care au sau pot avea un impact semnificativ asupra mediului și păstrarea acestor informații în banca de date.

Accesul la legislația de mediu și adaptarea obiectivelor de mediu și a țintelor la modificările acestora.

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

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

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

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

-conformarea cu reglementarile legale relevante si alte cerinte specifice de mediu la care societatea subscrie;

- aspectele de mediu semnificative;
- optiunile tehnologice disponibile societății;
- cerintele financiare, comerciale si operationale;
- puncte de vedere ale partilor interesate.

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

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

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

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

Stadiul actiunilor stabilite si eficacitatea acestora se analizeaza anual de catre managementul societății, iar rezultatele obtinute sunt prezentate intregului personal cu ocazia sedintelor de analiza si comunicare.

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

La elaborarea Programelor de management se ia in considerare introducerea de noi tehnologii, punctele de vedere ale partilor interesate tinandu-se cont inclusiv de politica financiara a organizatiei. Managementul la cel mai inalt nivel asigura resursele necesare implementarii actiunilor din programele de management. Programele de management sunt analizate periodic de factorii

responsabili, în vederea stabilirii stadiului realizării lor, sau sunt monitorizate direct de Responsabil Mediu și aduse la cunoștința managementului de varf.

În situația unor proiecte și /sau dezvoltări (modificări în cadrul procesului de realizare a produsului, introducerea de noi condiții de lucru), programele de management sunt adaptate de la caz la caz funcție de situație, iar acțiunile sunt stabilite astfel încât să asigure implicarea managementului și nu în ultimul rând, în urma analizării impactului acestor schimbări asupra aspectelor de mediu. Modificările survenite în urma implementării acestor proiecte/ dezvoltări, precum și noile cerințe ale normelor legale și de reglementare aplicabile sunt documentate, astfel încât să se asigure funcționarea continuă a sistemului.

#### **Conștientizare și instruire în domeniul protecției mediului**

**Instruirea personalului se face conform procedurii operaționale de mediu PSM001\_01 Aspecte de Mediu/Sept 2019.** Instruirea personalului care are ca scop modul de identificare a necesităților de instruire și conștientizare (perfectionare, calificare, reconversie profesională) și de asigurare a instruirii salariaților din cadrul fabricii EC Electronics SRL.

Dispozițiile acestei proceduri se aplică în toate unitățile organizatorice din cadrul EC Electronics Manufacturing SRL.

#### **Instruirea în domeniul protecției mediului**

Se identifică necesitatea de instruire pentru a se asigura că întreg personalul ce își aduce aportul în segmentele cu impact semnificativ asupra mediului să aibă pregătirea necesară;

Responsabilitatea instruirii angajaților în domeniul protecției mediului revine șefului Responsabilului cu Protecția Mediului/ Matei Carmen, persoana împuternicită în relația cu mediul, din sediul societății și conducătorilor unităților organizatorice.

Fișele de instruire individuală privind protecția mediului se vor completa la rubrica de verificare a instruirii, pe lângă semnătura verficatorului și cu calificativul acordat în urma evaluării verbale a fiecărei instruirii efectuate.

Completarea rubricii de verificare a instruirii se realizează de către:

- șeful unității organizatorice pentru personalul din subordine;
- șeful Serviciului/Biroului de Protecția Mediului sediu/sucursală pentru personalul cu funcții de conducere/supervizare (directori, șefi unități organizatorice).

Personalul implicat în procesele de producție contribuie la realizarea performanței de mediu prin observații și sugestii aduse la cunoștința șefului ierarhi

#### **4.3. Responsabilități**

În anul 2022 GNM Comisariatul Județean Hunedoara a efectuat un control la sediul societății (Raport de inspecție nr. 765/ 12.07.2022) în urma căruia a rezultat o măsură cu caracter permanent de a transmite către GNM-CJHunedoara Autorizația Integrată de Mediu revizuită, în termen de 5 zile de la obținere.

#### **4.4. Raportări**

Raportările specifice efectuate, funcție de cerințele autorizației integrate de mediu deținute.

#### **4.5. Notificarea autorităților**

Nu e cazul, nu au avut loc incidente de mediu.

### 5. Materii prime, materiale auxiliare

În anul 2022 au fost intrari de materii prime, auxiliare și combustibili intrate în procesele tehnologice desfășurate pe amplasament:

- Componente electronice – **12.500 Kg/an**
- Placi electronice – **20.000 Kg/an**
- Conductorii electrici din cupru, izolați, diferite diametre și culori - **14.200 Kg/an**
- Aliaj de lipit – **420 Kg/an**
- Cutii de metal/plastic – **2.550 Kg/an**
- Substanțe chimice – **5.800 Kg/an**
- Motorina – 2500 l/an
- Benzina – 1500 l/an
- Cutii carton pentru ambalare produse – 3.800 Kg/an.

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

Alimentarea cu apa potabila se face din rețeaua de apa potabila a Municipiului Petrosani.

Consum apa potabila: 401mc/an

Consum energetic anual:

| Sursa de energie                  | Consum de energie  |                  |                |
|-----------------------------------|--------------------|------------------|----------------|
|                                   | Furnizată<br>(MWh) | Primară<br>(MWh) | % din<br>total |
| electricitate din rețeaua publică | 260                | -                | 100            |

### Gaze naturale - nu este cazul

|          |      |        |
|----------|------|--------|
| Motorină | tone | 2.5/an |
| Benzina  | tone | 1.5/an |

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

#### 1. DESCRIERE

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

#### 1. Încapsularea cu spumă poliuretanică a subansamblelor electronice (Potting)

Procedeul de încapsulare cu spumă poliuretanică a subansamblelor electronice a fost pus în funcțiune în anul 2018.

La baza procesului stă o reacție chimică (polimerizare prin poliadiție) între două componente lichide (un izocianat și un polioliol), care sunt menținute în rezervoare de alimentare separate, cu temperatură controlată, echipate cu agitatoare.

Activitatea se realizează cu ajutorul a 3 instalații care dozează materiile prime, izocianatul și polioliolul, în proporții diferite în funcție de produsul dorit (negru sau transparent), le mixează și injectează amestecul în carcasa/lăcașul care se dorește a se încapsula în spumă poliuretanică. Presiunea minimă de lucru este de 2,5 bari. Subansamblele obținute sunt lăsate la uscare/întărire timp de 24 de ore. Produsele includ, de obicei, o carcasă metalică sau din material plastic, o placă electronică (PCB) și,

uneori, un capac pentru încapsularea completă a produsului.

### **2. . Montarea automatizată a componentelor pe plăcile electronice (SMT)**

Activitatea, pusă în funcțiune în anul 2009, constă în aplicarea pastei de lipit/aliajului pe plăcile electronice prin intermediul a două printere automate, urmată de plasarea pe suprafață, de către cinci mașini automate, a componentelor electronice. Plăcile electronice obținute sunt coapte (uscate) într-un cuptor electric, după care sunt supuse verificării cu o mașină de inspecție automată (AOI).

### **3. Montarea manuală a componentelor pe plăcile electronice (THT)**

Activitatea, pusă în funcțiune în anul 2009, constă în plasarea pe plăci a componentelor electronice, după care acestea sunt fixate cu aliaj sau lac prin intermediul a 40 de stații de lipit sau într-un cuptor de lipire în val (Wave). Ocazional, se aplica lac/acrilic (conformal coating) pe suprafața placilor electronice pentru protejarea acestora împotriva umezelii, a prafului și a temperaturilor extreme. Plăcile electronice obținute sunt verificate pe echipamente de testare.

### **4.Încapsularea cu rășină a plăcilor electronice sau a cablurilor electrice (Overmolding)**

Activitatea a fost pusă în funcțiune în anul 2015.

Subansamblurile de PCB (Printed Circuit Board) sau de cabluri se inserează într-o matriță specifică fiecărui produs în parte și se injectează adezivul încălzit la 215-230°C, prin intermediul unei mașini de supraturare. Produsul obținut se supune unui control de calitate.

### **5.Asamblare**

Subansamblurile electrice și electronice produse intern se assemblează în carcase metalice sau din material plastic, conform specificațiilor clientului, după care sunt ambalate în vederea livrării către beneficiar.

### **6. Activități conexe**

- operațiuni de mentenanță a instalațiilor
- producerea aerului comprimat tehnologic, cu ajutorul a două compresoare
- transport cu 2 autoutilitare și 2 autoturisme (consum anual: 2.5 mc motorină și 1,5 mc benzină)
- producerea agentului termic pentru spațiile de producție și administrative, prin intermediul a 6 centrale termice electrice, tip Protherm, cu puterea termică nominală de 24 kW fiecare
- activități administrative

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

Obiectivul analizat, situat în Petrosani, Str Stadionului Nr 4, este amplasat în incinta unei hale industriale. EC Electronics Manufacturing SRL este amplasată în intravilanul Municipiului Petrosani.

Zonele limitrofe instalației sunt ocupate cu construcții, drumuri și locuințe.

Toată incinta halei industriale este împrejmuită de gard. Hala are toată infrastructura necesară pentru desfășurarea activităților de tip industrial: rețele de alimentare cu apă, de canalizare menajeră și pluvială, electrice.

Nu există date despre poluări istorice, hala fiind în trecut folosită pentru construcții metalice

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

### 8.1. Emisii în atmosferă

#### Emisii dirijate

Din procesul tehnologic de încapsulare cu spumă poliuretanică a subansamblelor electronice nu rezultă emisii dirijate de poluanți atmosferici.

Alte surse de emisii dirijate:

| Instalație  | Echipament de depoluare | Poluanți     | Coș de dispersie | Coordonate Stereo 70          |
|---|-------------------------|--------------|------------------|-------------------------------|
| cuptor de uscare SMT (1)  | -                       | pulberi, COV | H=1,85 m D=0,25  | x= 372422.855<br>y=435286.691 |
| cuptor de uscare SMT (2)  | -                       | pulberi, COV | H=1,85 m D=0,25  | x= 372411.841<br>y=435285.325 |
| Procesul de lacuire conforma/<br>aplicare lac (conformal coating) | -                       | pulberi, COV | H=4,30 m D=1 m   | x=372409.365<br>y=435285.068  |

#### 8.1.2. Emisii difuze

Din procesul tehnologic de încapsulare cu spumă poliuretanică a subansamblelor electronice nu rezultă emisii difuze de poluanți atmosferici.

8.1.3. Este obligatoriu să nu existe alte emisii în aer, semnificative pentru mediu, cu excepția celor reglementate prin prezenta autorizație.

8.1.4. Titularul de activitate are obligația de a lua toate măsurile care se impun în vederea limitării emisiilor de poluanți în atmosferă.

8.1.5. Operatorul este obligat să întrețină echipamentele de captare, evacuare și dispersie a poluanților atmosferici și să le mențină în stare optimă de funcționare.

## 8.2. Emisii în apă

### 8.2.1. Surse de ape uzate

| Categoria apei evacuate | Metode de epurare | Receptor                           |
|-------------------------|-------------------|------------------------------------|
| ape uzate menajere      | -                 | rețeaua de canalizare<br>Petroșani |

Din desfășurarea activitatilor de producție din societate nu se generează ape uzate tehnologice.

8.2.2. Nu este permisă evacuarea niciunei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia.

8.2.3. Operatorul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni și minimiza emisiile în apă, în special prin structurile subterane.

### 8.3. Emisii în sol, ape subterane

### 8.3.1. Surse posibile de poluare

Nu există surse de poluare a solului sau apelor subterane, întrucât întreaga activitate se desfășoară pe suprafețe betonate, în spații închise.

Eventualele scurgeri accidentale rezultate la vehicularea materiilor prime/auxiliare de natură chimică sunt colectate cu materiale absorbante, care ulterior sunt stocate în siguranță.

## 9. Date de monitorizare a emisiilor pe factori de mediu.

### 9.1 Monitorizarea emisiilor in aer

#### 9.1.1 Emisii din surse dirijate:

| Identificare   | Data prelevării probelor | Cod Proba | Ora începerii măsurătorii | Ora încheierii măsurătorii |
|--|--------------------------|-----------|---------------------------|----------------------------|
| <b>Proba: Emisii Pulberi</b>                         |                          |           |                           |                            |
| <b>Loc prelevare/masurare:</b>                       |                          |           |                           |                            |
| <b>Cos evacuare-Cuptor uscare SMT (1)</b>            | 13/02/2023               | LPM_567   | 10:30                     | 11:00                      |
| <b>Cos evacuare-Cuptor uscare SMT (2)</b>            |                          | LPM_568   | 11:25                     | 11:55                      |
| <b>Cos evacuare-Aplicare lac (conformal coating)</b> |                          | LPM_569   | 12:30                     | 13:00                      |

Măsurarea emisiilor de pulberi s-a efectuat în condiții de funcționare normală a instalațiilor, în faza tehnologică în care emisiile poluantului măsurat este maximă.

Adăugăm prezentului raport un extras din Raportul de Incercare Nr. 8034 / 13.02.2023 pe care îl vom atașa la documentația depusă către APM Hunedoara.



**Rezultate ale masuratorilor:**
**7. REZULTATE:**

| Locul de prelevare a probelor / Locul de măsurare               | Indicatori de calitate determinați / parametrii determinați | Parametrii fizici |           |                     |                     |                      |           |                       |
|---|---|-------------------|-----------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------|-----------------------|
|   |   | H [m]             | D/Lxl [m] | T <sub>s</sub> [°C] | T <sub>a</sub> [°C] | V <sub>a</sub> [m/s] | Pa [mbar] | Debit calculat [m³/h] |
| Coș de dispersie gaze reziduale cuptor de uscare SMT 1          | Pulberi   | 3,2               | 0,25      | 92,4                | 22,7                | 3,17                 | 1029      | 519,54                |
| Coș de dispersie gaze reziduale cuptor de uscare SMT 2          |   | 3,1               | 0,2       | 88,7                | 22,6                | 2,2                  |           | 248,81                |
| Coș de dispersie gaze reziduale aplicare lac (conformal coting) |   | 2,8               | 0,4       | 21,8                | 22,4                | 5,1                  |           | 2.307,18              |

Parametrii auxiliari

H- Înălțime sursă [m];

D/ L x l - Diametru sursă în cazul surselor circulare sau lungimea și lățimea în cazul surselor rect

 T<sub>s</sub> - Temperatura aerului din sursă [°C];

**9.1.2 Zgomot**

Masuratorile nivelului de zgomot efectuate la limita de proprietate a societatii EC Electronics Manufacturing SRL nu depasesc nivelul de presiune acustica continuu echivalent ponderat de 65 dB, conform SR 10009/2017 Acustica.

Extragem din Raportul de Incercare Nr. 515 - 518 / 19.10.2022 rezultatele probelor prelevate. O copie a acestui raport de incercare va fi atasata prezentului raport anual.

| Cod proba | Punct de masurare    | Parametru determinat | UM | Metoda de incercare | Valori determinate | Valori limita admise conform Autorizatiei Integrate de mediu Nr. 3/15/07/2020 |
|-----------|----------------------|----------------------|----|---------------------|--------------------|---|
| 515       | In fata cladirii (N) | LEQ1                 | dB | SR ISO 1996-2/C91   | 40.6               | 65  |
|           |                      | LEQ2                 |    |                     | 39.6               |   |

|     |                              |          |    |                      |              |    |
|-----|------------------------------|----------|----|----------------------|--------------|----|
|     |                              | LEQ3     |    |                      | 39.4         |    |
|     |                              | LEQmediu |    |                      | <b>39.87</b> |    |
| 516 | In partea de vest a cladirii | LEQ1     | dB | SR ISO<br>1996-2/C91 | 45.5         | 65 |
|     |                              | LEQ2     |    |                      | 44.3         |    |
|     |                              | LEQ3     |    |                      | 44.0         |    |
|     |                              | LEQmediu |    |                      | <b>44.6</b>  |    |
| 517 | In partea de est a cladirii  | LEQ1     | dB | SR ISO<br>1996-2/C91 | 40.6         | 65 |
|     |                              | LEQ2     |    |                      | 40.4         |    |
|     |                              | LEQ3     |    |                      | 40.1         |    |
|     |                              | LEQmediu |    |                      | <b>40.37</b> |    |
| 518 | In spatele cladirii (S)      | LEQ1     | dB | SR ISO<br>1996-2/C91 | 41.0         | 65 |
|     |                              | LEQ2     |    |                      | 39.6         |    |
|     |                              | LEQ3     |    |                      | 39.0         |    |
|     |                              | LEQmediu |    |                      | <b>39.87</b> |    |

Vă transmitem alăturat raportului copii după buletinele de analize (2) efectuate în anul 2022 pentru determinarea emisiilor de pulberi și a nivelului de zgomot cat și copie după Raportul de inspecție nr. 765/ din 12.07.2022 întocmit de GNM Comisariatul județean Hunedoara.

## 10. Managementul deșeurilor

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

| Nr. crt. | Denumire deșeu  | Cod deșeu, conform O.M. 856/2002 | stoc la 01.01.2022 [Tone] | Cantitatea generata in unitate [Tone] | Gestiune deșeuri    |                  |                            |
|----------|---|----------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|---------------------|------------------|----------------------------|
|          |   |                                  |                           |                                       | Valorificare [Tone] | Eliminare [Tone] | Stocare / transport [Tone] |
| 1        | Deșeuri de plăci electronice (rebuturi/margine tehnologica) | 20 01 36                         | 0                         | 1.146                                 | 1.146               | 0                | 1.146                      |
| 2        | Deșeuri de cablu electric                                   | 16 02 16                         | 0                         | 0,588                                 | 0,588               | 0                | 0,588                      |
| 3        | Deseuri de material plastic                                 | 16 01 19                         | 0                         | 0                                     | 0                   | 0                | 0                          |
| 4        | Deseuri de material plastic nereciclabil                    | 20 01 39                         | 0                         | 2.412                                 | 2.42                | 0                | 2.412                      |
| 5        | Deseuri periculoase   | 20 01 35*                        | 0                         | 0                                     | 0                   | 0                | 0                          |
| 6        | Deseuri de ambalaje din carton                              | 15 01 01                         | 0                         | 5.378                                 | 5.378               | 0                | 5.378                      |
| 7        | Deseuri de ambalaje din material plastic                    | 15 01 02                         | 0                         | 0                                     | 0                   | 0                | 0                          |

|    |                                 |           |   |       |       |       |       |
|----|---------------------------------|-----------|---|-------|-------|-------|-------|
| 8  | Deseuri de ambalaje contaminare | 15 01 10* | 0 | 1.446 | 0     | 1.446 | 1.446 |
| 9  | Recipiente sub presiune (spray) | 15 01 11* | 0 | 0.045 | 0     | 0.045 | 0.045 |
| 10 | Deseuri menajere                | 20 03 01  | 0 | 4.7   | mc/an | 4.7   | 4.7   |

### 10.2 Ambalaje si deseuri de ambalaje:

Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se realizează în conformitate cu prevederile Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje. Raportarea datelor referitoare la ambalaje și deșeurile de ambalaje către autoritățile competente pentru protecția mediului se realizează în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeurile de ambalaje.

| Tip ambalaj | Descriere                  | Cantitate | U.M.  |
|-------------|----------------------------|-----------|-------|
| primar      | pungi antistatice (bubble) | 720       | kg/an |
| primar      | pungi antistatice metalice | 670       | kg/an |
| primar      | pungi din material plastic | 320       | kg/an |
| primar      | folie antistatică (bubble) | 950       | kg/an |
| secundar    | cutii din carton           | 5500      | kg/an |

### 11. Gestiunea substanțelor chimice periculoase:

Pe amplasament se utilizează substanțe chimice periculoase dar, prin cantitățile prezente, EC Electronics Manufacturing SRL nu intră sub incidența Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

| Denumirea substanței periculoase                                  | Clasificare  | Fraze de pericol | Capacitate totală de stocare | Mod de stocare, măsuri de siguranță   |
|---|--|------------------|------------------------------|---|
| di/poli-izocianat<br>WEVONAT 300                                  | Toxicitate acută, Inhalativ 4                                      | H332             | 0,870 tone                   | recipient metalic 10kg /<br>magazie special<br>amenajată, cu<br>pardoseală betonată,<br>prevăzută cu aerisire<br>naturală/cuvă de<br>retenție |
|   | Iritarea pielii 2  | H315             |                              |   |
|   | Iritarea ochilor 2   | H319             |                              |   |
|   | Sensibilizare a căilor respiratorii 1                              | H334             |                              |   |
|   | Sensibilizare a pielii 1   | H317             |                              |   |
|   | Cancerogenicitate 2  | H351             |                              |   |
|   | Toxicitate asupra unui organ țintă specific (o singură expunere) 3 | H335             |                              |   |
| Toxicitate asupra unui organ țintă specific (expunere repetată) 2 | H373   |                  |                              |   |

|                                       |   |   |            |   |
|---------------------------------------|---|---|------------|---|
| poliol/rășină<br>WEVOPUR<br>552 FL    | Toxicitatea cronică pentru mediu<br>acvatic 3   | H 412   | 4,110 tone | recipient metalic 30kg /<br>magazie special<br>amenajată, cu<br>pardoseală betonată,<br>prevăzută cu aerisire<br>naturală/cuvă de<br>retenție |
| izocianat<br>UNISECT<br>Partea B      | Toxicitate acută, Inhalativ 4<br>Iritarea pielii 2<br>Iritarea ochilor 2<br>Sensibilizare a căilor respiratorii 1<br>Sensibilizare a pielii 1<br>Cancerogenicitate 2<br>Toxicitate asupra unui organ țintă<br>specific (o singură expunere) 3<br>Toxicitate asupra unui organ țintă<br>specific (expunere repetată) 2 | H332<br>H315<br>H319<br>H334<br>H317<br>H351<br>H335<br>H373  | 0,085 tone | recipient metalic 5Kg /<br>magazie special<br>amenajată, cu<br>pardoseală betonată,<br>prevăzută cu aerisire<br>naturală                      |
| poliol UNISECT<br>Partea A            | Toxicitatea cronică pentru mediu<br>acvatic 3   | H412  | 0,085 tone | recipient metalic 5Kg /<br>magazie special<br>amenajată, cu<br>pardoseală betonată,<br>prevăzută cu aerisire<br>naturală                      |
| decapant<br>plumb<br>fără             | Aerosol 1<br>Iritarea pielii 2<br>Iritarea ochilor 2<br>Sensibilizarea pielii 1<br>STOT SE 3<br>Toxicitatea acută pentru mediu<br>acvatic 1<br>Toxicitatea cronică pentru mediu<br>acvatic 1  | H222,<br>H229<br>H315<br>H319<br>H317<br>H336<br>H400<br>H410 | 0,008 tone | recipient metalic, sub<br>presiune 400ml /<br>magazie special<br>amenajată, cu<br>pardoseală betonată,<br>prevăzută cu aerisire<br>naturală   |
| acrilic de înaltă<br>performanță      | Aerosol 1<br>Iritații la nivelul pielii 2<br>Iritații la nivelul ochilor 2<br>STOT SE 3<br>Repr. 2<br>STOT RE 2   | H222,<br>H229<br>H315<br>H319<br>H226<br>H361d<br>H373        | 0,002 tone | recipient metalic, sub<br>presiune 200ml /<br>magazie special<br>amenajată, cu<br>pardoseală betonată,<br>prevăzută cu aerisire<br>naturală   |
| solvent BLT<br>Residue Flux 35-<br>92 | Lichid inflamabil 2<br>Iritarea ochilor 2<br>STOT SE 3  | H225<br>H319<br>H336  | 0,095 tone | recipient de plastic 2.5l<br>/ magazie special<br>amenajată, cu<br>pardoseală betonată,<br>prevăzută cu aerisire<br>naturală                  |



|   |   |   |            |   |
|---|---|---|------------|---|
| adeziv LOCTITE<br>406                       | Iritarea pielii 2<br>Iritarea ochilor 2<br>Toxicitate asupra unui organ țintă<br>specific (o singură expunere) 3  | H315<br>H319<br>H335                                  | 0,015 tone | recipient din plastic<br>10ml/ magazie special<br>amenajată, cu<br>pardoseală betonată,<br>prevăzută cu aerisire<br>naturală                |
| aerosol Formula<br>5 non-silicon<br>release | Aerosol 1<br>Iritarea pielii 2<br>Toxicitate asupra unui organ țintă<br>specific (o singură expunere) 3<br>Toxicitatea cronică pentru mediu<br>acvatic 2          | H222,<br>H229<br>H315<br>H335<br>H411                 | 0,028 tone | recipient metalic, sub<br>presiune 400ml/<br>magazie special<br>amenajată, cu<br>pardoseală betonată,<br>prevăzută cu aerisire<br>naturală  |
| adeziv LOCTITE<br>243                       | Sensibilizare a pielii 1<br>Toxicitatea cronică pentru mediu<br>acvatic 2   | H317<br>H411  | 0,005kg    | recipient din plastic<br>50ml/ magazie special<br>amenajată, cu<br>pardoseală betonată,<br>prevăzută cu aerisire<br>naturală                |
| aerosol<br>ULTRASOLVE                       | Aerosol 1<br>Iritarea pielii 2<br>Iritarea ochilor 2<br>STOT SE 3<br>Toxicitatea acută pentru mediu<br>acvatic 1<br>Toxicitatea cronică pentru mediu<br>acvatic 1 | H222,<br>H229<br>H315<br>H319<br>H336<br>H400<br>H410 | 0.04 kg    | recipient metalic, sub<br>presiune 400ml /<br>magazie special<br>amenajată, cu<br>pardoseală betonată,<br>prevăzută cu aerisire<br>naturală |
| agent de<br>acoperire<br>CHEMASK            | Toxicitatea acută 3<br>Toxicitatea cronică pentru mediu<br>acvatic 3  | H301,<br>H311,<br>H331<br>H412                        | 0,00 kg    | recipient din plastic<br>227ml/ magazie special<br>amenajată, cu<br>pardoseală betonată,<br>prevăzută cu aerisire<br>naturală               |
| agent de curățare<br>cu solvent IPA         | Lichid inflamabil 2<br>Iritarea ochilor 2<br>STOT SE 3  | H225<br>H319<br>H336                                  | 0,150 tone | bidon din material<br>plastic 2.5l/ magazie<br>special amenajată, cu<br>pardoseală betonată,<br>prevăzută cu aerisire<br>naturală           |

|  |  |   |            |   |
|--|--|---|------------|---|
| material de separație<br>CHEMLEASE         | Lichid inflamabil 2<br>Lezarea gravă a ochilor 1<br>Toxicitate asupra unui organ țintă specific 3<br>Pericol prin aspirare<br>Toxicitatea cronică pentru mediu acvatic 2 | H225<br>H318<br>H335                                  | 0,0 kg     | bidon din material plastic 1l/ magazie special amenajată, cu pardoseală betonată, prevăzută cu aerisire natura                  |
| substanță de curățare pentru matrita/forma | Lichid inflamabil 2<br>Iritarea pielii 2<br>Iritarea ochilor 2<br>Repr. 2<br>STOT SE 3<br>STOT RE 1<br>Pericol prin aspirare   | H225<br>H315<br>H319<br>H361d<br>H336<br>H373<br>H304 | 0.0 kg     | bidon din material plastic 1l/ magazie special amenajată, cu pardoseală betonată, prevăzută cu aerisire natura                  |
| pastă de lipit fără plumb LFS-UFP-T4-ZQ    | Sensibilizarea pielii 1<br>Sensibilitate de respirație<br>Toxicitatea acută pentru mediu acvatic 1   | H317<br>H334<br>H400                                  | 0,064 tone | recipient din plastic 500gr / magazie special amenajată, cu pardoseală betonată, prevăzută cu aerisire naturală                 |
| Adeziv protector UV Krylex KU 1153         |  |   | 0,07 tone  | recipient din plastic 50ml / magazie special amenajată, cu pardoseală betonată, prevăzută cu aerisire naturală                  |
| Material de sudura NC 601                  |  |   | 0,420 tone | Rola de fir de 0.5kg magazie special amenajată, cu pardoseală betonată, prevăzută cu aerisire naturală si spatiile de productie |

## 12. Managementul situațiilor de urgență

Nu s-au înregistrat situații de urgență sau poluări accidentale pentru anul 2022.

În anul 2019 s-a întocmit Planul de acțiune pentru situații de urgență și capacități de răspuns care conține:

- Conducerea unității cu responsabilități în combaterea poluărilor accidentale;
- Lista punctelor critice de unde pot apărea poluările accidentale;
- Fișa poluanților potențiali și acțiuni necesare a fi întreprinse în vederea prevenirii/combaterii poluărilor accidentale;
- Programul de măsuri și lucrări în vederea prevenirii poluărilor accidentale;
- Măsuri de stingere a incendiilor;
- Componenta echipei de intervenție;
- Lista dotărilor și a materialelor necesare pentru sistarea poluărilor accidentale;

- Responsabilitățile conducătorilor punctelor critice;
- Programul de instruire a lucrătorilor de la punctele critice și a echipelor de intervenție;
- Lista unităților care acordă sprijin în cazul apariției unei poluări accidentale..

Planul de actiune pentru situatii de urgenta si capacitate de raspuns este revizuit anual si actualizat dupa cum este cazul. Cate o trusa de interventie in cazul scurgerilor accidentale este disponibila pe amplasament, langa instalatiile de polimerizare (Spill Kit).

### 13. Monitorizarea activității

EC Electronics Manufacturing S.R.L. deține un program de monitorizare impus de autorizația integrată de mediu nr. 3 din 15.07.2020, revizuita la data de 23.03.2023 din care rezulta monitorizarea emisiilor din surse dirijate si a nivelului de zgomot, raportari care se vor face anual de catre societate.

Monitorizarea gospodării substanțelor și preparatelor periculoase: se ține o evidență strictă a cantităților de substanțe/preparate periculoase depozitate și utilizate.

Monitorizarea gestiunii deșeurilor: se realizează în conformitate cu prevederile H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase

#### Monitorizarea post-închidere,

În cazul încetării definitive a activității, cerințele de monitorizare post-închidere vor fi stabilite în conformitate cu prevederile Planului de închidere.

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

#### Incidente de mediu:

Nu au avut loc incidente de mediu.

#### Sesizari si Reclamatii din partea publicului:

Nu au existat reclamatii privind functionarea instalatiei.

DIRECTOR GENERAL,

TUDOR LUCIAN



Responsabil Protectia Mediului:

Papurica Adrian



Intocmit,  
Matei Carmen

