

## IX. REZUMAT

**Beneficiar:** S.C. V.M. COMP S.R.L. , CUI 197566, J03/694/1991, Oraș Ștefănești, Strada Calea București, Nr. 114, Județul Argeș

**Obiectiv:** „FABRICAREA ALTOR PRODUSE DIN CAUCIUC”, situat în orașul Ștefănești, strada Calea București, nr. 114, județul Argeș

*Amplasamentul studiat* este situat pe teritoriul județului Argeș, oraș Ștefănești, strada Calea București, nr.114.

Terenul în suprafață de 17092 mp, identificat cu număr cadastral 89869, este proprietatea S.C. VM COMP S.R.L. în baza în baza Actului de alipire, cu încheiere de autentificare nr. 1.941/03.04.2020.

Terenul este ocupat de construcții conform Autorizație de mediu nr. 441/17.12.2013, Revizuită la data de 12.10.2016, Revizuită la data de 28.07.2017, Revizuită la data de 03.05.2018.

Activitatea desfășurată în prezent pe amplasamentul studiat este *Fabricarea altor produse din cauciuc, conform coduri CAEN 2219*, în scopul: spații de producție – producerea amestecurilor din cauciuc și articolelor tehnice de cauciuc (prin vulcanizare) în vederea comercializării acestora.

Forma de proprietate a societății este capital integral privat românesc.

### *Bilanț teritorial*

Suprafață NC 89869 – 17092 mp;

Suprafață 1Cc – 15430 mp;

Suprafață 2A = 1662 mp;

Suprafață C1 = 155 mp – birouri;

Suprafață C2 = 1399 mp – hală industrială I;

Suprafață C3 = 1375 mp – hală industrială II;

Suprafață C4 = 163 mp – magazie/atelier;

Suprafață C5 = 574 mp – șopron/depozit;

Suprafață C6 = 1861 mp – hală industrială III;

Suprafață C7 = 385 mp – spații depozitare-hală metalică;

Suprafață C8 = 340 mp – șopron.

Conform planului de amplasament, activitățile de pe amplasamentul studiat se desfășoară în următoarele spații:

<i>Simbol</i>	<i>Destinație</i>	<i>S construită la sol (mp)</i>	<i>Nr. etaje</i>	<i>Nr. camere</i>
C1	Birouri	155	P+1	10

C2	Hală producție (realizare și depozitare intermediara articole tehnice de cauciuc articole tehnice din cauciuc presate, finisare și control intern, depozite), depozit negru de fum, stație compresoare.	1399	P	8
C3	Hală producție (realizare și depozitare intermediara articole tehnice de cauciuc prin profilare și vulcanizare în flux continuu, finisare și control export, atelier electric/ confecționat șaibe).	1375	p	3
C4	Magazie/ Atelier (Birou, laborator încercări fizice, , magazie, atelier, matrișerie)	163	P	4
C5	Sopron/ Depozit ( atelier mecanic, depozitare materie prima, Lotobrina)	574	P	6
C6	Hala industrială III / Birouri, hală producție (realizare și depozitare intermediara articole tehnice de cauciuc vulcanizate în autoclavă/ articole tehnice din cauciuc presate, finisare și control intern, vestiar, centrala termică, șopron).	1861	P	10
C7	Hala (spații depozitare – hala metalică, birou facturare)	385	P	3
C8	Șopron (spații depozitare)	340	P	3

### Activitatea desfășurată

Fluxul productiv, în ordinea desfășurării activităților desfășurate în cadrul VM Comp, se prezintă astfel:

#### *Realizare amestec cauciuc:*

- aprovizionare, recepție și depozitare materie primă;
- dozare componenți conform rețetă amestec;
- amestecare în malaxor;
- omogenizare pe valț;
- răcire în instalația de răcire cu apă;
- depozitare amestec pe palete metalice și/ sau de lemn (când este cazul);
- recoltare probe amestec;
- testare probe în laborator;
- etichetare amestec privind stadiul inspecțiilor.

#### *Realizare articole tehnice de cauciuc presate:*

- aprovizionare amestec de cauciuc și armături metalice;
- pregătire armături metalice: degresare, sablare și aplicare strat adeziv;
- vulcanizare în matrișă pe prese hidraulice;
- postvulcanizare în etuvă (numai pentru amestecuri speciale: FKM, VAMAC, ECO, SILICON, EPDM PEROXIDIC):

- temperatura: de la 150°C până la 200°C
- timp: de la 120 min până la 240 min
- finisare și control;
- încercări fizice de laborator;
- ambalare și etichetare;
- depozitare.

#### *Realizare articole tehnice de cauciuc prin profilare și vulcanizare în flux continuu:*

- aprovizionare amestec de cauciuc;
- profilare pe extruder:
  - temperatură – șnec: 20° C ÷ 60° C
    - zona I: 20° C ÷ 60° C
    - zona II: 20° C ÷ 80° C
    - zona III: 20° C ÷ 85° C
    - zona IV (cap): 20° C ÷ 85° C
  - viteză bandă: 1,5 ÷ 13 m/ min.
- vulcanizare: - infraroșii 150° C ÷ 800° C
  - microunde 200° C ÷ 250° C
  - aer cald 170° C ÷ 300° C
- răcire;
- uscare cu aer;
- debitare: automată pe mașină de debitat USSM 5000 și manuală pe șablon sau pe mașină de debitat acționată pneumatic;
- îmbinare la capete prin lipire (numai pentru repere dedicate);
- aplicare bandă dublu adezivă pe mașina de aplicat bandă;
- încercări fizice de laborator;
- ambalare și etichetare;
- depozitare.

*Realizare articole tehnice de cauciuc vulcanizare în autoclavă:*

- *coturi și manșoane vulcanizate în autoclavă*
    - aprovizionare amestec de cauciuc;
    - profilare pe extruder și marcare:
      - temperatură – șnec: 40° C ÷ 60° C
        - zona I: 40° C ÷ 60° C
        - zona II: 50° C ÷ 70° C
        - zona III: 60° C ÷ 80° C
- pentru reperele cu inserție textilă faza de profilare se împarte în:
- extrudare inimă de cauciuc
  - aplicare inserție textilă pe mașină de tricotat
  - extrudare față de cauciuc
- răcire;
  - preluare pe tăvi circulare și lăsare la odihnă (numai când debitarea se realizează manual);
  - debitare la lungime eboșă de cauciuc profilat funcție de specificația reperului: automată (în linie) pe mașini de debitat sau manuală;
  - introducere pe dorn;
  - vulcanizare în autoclavă: - temperatura: 150° C ÷ 170° C
    - timp pentru repere cu inserție: 30 ÷ 70 min
    - timp pentru repere fără inserție: 25 ÷ 70 min
    - presiune: 1,8 ÷ 6,5 bar

- postvulcanizare în etuvă (numai pentru amestecuri speciale: FKM, VAMAC, ECO, SILICON, EPDM PEROXIDIC):

- temperatură: 165° C ÷ 200° C

- timp: 165 ÷ 240 min

- scoatere de pe dorn și răcire/spălare în cuva cu apă (numai pentru anumite repere);

- debitare și control pe șablon;

- încercări fizice de laborator;

- ambalare și etichetare;

- depozitare.

Vulcanizarea în autoclave se realizează cu azot lichid și cu aer cald. În cazul vulcanizării cu azot lichid, acesta este adus la autoclave din recipientele de azot prin conducte metalice. Nu rezultă deșeu.

• *articole tehnice din cauciuc profilate și vulcanizate în autoclavă*

- aprovizionare amestec de cauciuc;

- profilare pe extruder și marcarea

▪ temperatură – șnec: 40° C ÷ 60° C

- zona I: 40° C ÷ 60° C

- zona II: 50° C ÷ 70° C

- zona III: 60° C ÷ 80° C

- răcire;

- preluare pe tăvi circulare sau longitudinale și lăsare la odihnă;

- așezare pe tamburi (pentru reperele a căror specificație tehnică o impune-chedere);

- vulcanizare în autoclavă: - temperatura: 145° C ÷ 155° C

- timp: 50 ÷ 70 min

- presiune: 1,8 ÷ 2,2 bar

- debitare și control pe șablon;

- încercări fizice de laborator;

- ambalare și etichetare;

- depozitare.

• *Debavurare*

Debavurarea pieselor se poate face manual sau prin criogenare.

În cazul debavurării prin criogenare, aceasta se face cu ajutorul unei instalații care funcționează cu azot lichid care este adus în instalație prin conducte metalice de la recipientele de azot.

În urma proceselor de debavurare rezultă deșeu de cauciuc. Acesta este colectat în saci și dați la firma de reciclare autorizată.

## **Vecinătăți**

Conform planului de situație și documentației depuse, obiectivul are următoarele *vecinătăți*:

- **NORD:** DN7 Pitești-București la limita amplasamentului, spații comerciale la aproximativ 20-30 m față de limita amplasamentului, locuințe la aproximativ 40 m, respectiv 60 m față de limita amplasamentului;

- **NORD-EST:** locuință la aproximativ 100 m față de limita amplasamentului, Azil/Cămin bătrâni la aproximativ 150 m față de limita amplasamentului;

- **EST:** Strada Soarelui la limita amplasamentului, spațiu comercial la aproximativ 6 m față de limita amplasamentului, locuințe la aproximativ 17 m, respectiv 30 m față de limita amplasamentului, locuință la aproximativ 5 m față de limita amplasamentului, locuință la 22 m față de limita amplasamentului, locuință la limita amplasamentului;

- **SUD:** Strada Soarelui la limita amplasamentului, locuință la aproximativ 25 m față de limita amplasamentului;

- **VEST:** drum de acces la limita amplasamentului, locuințe la aproximativ 10-30 m față de limita amplasamentului.

Accesul pe amplasament se realizează din drumul DN7 Pitești-București, pe latura de Nord a amplasamentului studiat.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, aceste distanțe pot fi considerate zonă de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu prospectiv care a analizat potențialii factori de risc din mediu și efectul asupra determinantilor sănătății populației precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

### **Impactul asupra factorilor de mediu determinanți ai sănătății**

Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății populației a analizat impactul asupra factorilor de mediu care ar putea influența starea de sănătate și confortul populației rezidente, măsurile propuse pentru minimalizarea efectelor negative și accentuarea efectelor pozitive ale realizării și funcționării obiectivului.

Considerăm că activitățile care se desfășoară în cadrul acestui obiectiv nu creează premisele afectării negative a confortului și stării de sănătate a populației din zonă.

Standardul 12574/87 stabilește concentrațiile maxime admise ale unor substanțe poluante în aerul zonelor protejate.

Concentrațiile maxime admise (CMA) prevăzute în standard sunt stabilite astfel încât prin respectarea lor să se asigure populația neprotejată împotriva efectelor nocive ale acestor substanțe.

Pentru obiectivul studiat s-a realizat un studiu de dispersie a poluanților.

*Concluziile studiului de dispersie sunt:*

1) Emisiile de poluanți existente pe amplasamentul VM Comp SRL sunt:

- emisii de COV care provin din aerul colectat din halele de producție, tratat în instalațiile existente pe amplasament și evacuat în atmosfera prin coșuri de dispersie.

- emisii de pulberi care provin din aerul colectat din halele de producție, tratat în instalațiile existente pe amplasament și evacuat în atmosfera prin coșuri de dispersie și din gazele rezultate de la instalațiile de ardere cu gaz metan, utilizate pentru încălzire, evacuate în atmosfera prin coșuri de dispersie;

- emisiile de SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO care provin din gazele rezultate de la instalațiile de ardere cu gaz metan, utilizate pentru încălzire, evacuate în atmosfera prin coșuri de dispersie;

2) Datele de intrare pentru realizarea simulărilor de dispersie a poluanților în atmosfera au fost reprezentate de datele de monitorizare a emisiilor pe amplasamentul VM COMP SRL, de condițiile climatice și meteorologice și de topografie ale zonei studiate. Monitorizarea emisiilor de poluanți pe amplasamentul VM Comp SRL, a fost realizată prin laboratoare autorizate.

3) Din măsurătorile realizate pentru monitorizarea factorilor de mediu atât la emisie cât și la imisie se constată că nu sunt depășiri ale valorilor la emisie prevăzute de Legea 104/2011.

Concluzii desprinse din caracterizarea calității aerului în zona de interes:

a) Pe perioada măsurătorilor, în cele 7 puncte selectate în zonele receptorilor sensibili, nu s-a înregistrat depășiri ale valorilor impuse de Legea 104/2011, atât în situația cu VM Comp oprit cât și în situația cu VMComp în funcțiune;

b) Din datele de monitorizare imisii conform Autorizație de mediu nr. 441 /17.12.2013 revizuită în 03.05.2018 nu se observa depășiri ale valorilor impuse de Lege 104/2011, la limita de proprietate E și V, unde zona receptorilor sensibili este în imediată vecinătate, 6 m la Est respectiv 10 m la V, dar nici la limita de N și S unde operatorul a efectuat determinări din proprie inițiativă;

c) Din analiza rezultatelor obținute în cele 7 punctele analizate pentru caracterizarea calității aerului din zona de interes, situate în zonele cu receptori sensibili, nu se observa o contribuție clară a VMComp la nivelul de poluare din acele zone, având în vedere că caracterizarea calității aerului din zona de interes s-a realizat în două situații: cu VM Comp SRL în funcțiune și cu VMComp SRL oprit;

4) Pentru simularea dispersiei poluanților în atmosfera a fost utilizat programul GRAL, acesta este un program recunoscut internațional și național fiind recomandat și în documentul intitulat „Ghid privind utilizarea modelării matematice a dispersiei poluanților în aer și a prognozei calității aerului – G7”;

5) Incertitudinea datelor obținute prin simulare a fost apreciată la  $\pm 30 \%$ ;

6) Simularea dispersiei poluanților în atmosfera a fost realizată pentru 3 scenarii relevante :

- SCENARIUL A: Simularea dispersiei poluanților considerând doar emisiile din sursele existente pe amplasamentul VM Comp SRL

- SCENARIUL B: Simularea dispersiei poluanților considerând emisiile din alte surse existente în afara amplasamentului VM Comp SRL

- SCENARIUL C: Simularea dispersiei poluanților considerând emisiile cumulate din sursele VM Comp SRL, a surselor existente în afara amplasamentului VM Comp SRL

Pentru fiecare scenariu în parte și pentru fiecare poluant relevant (COV total, PM10, CO, SO2 și NOX) au fost realizate hărți de izoconcentrație și au fost identificate concentrațiile maxime obținute la limita cu zona receptorilor sensibili (zona rezidențială). Hărțile au fost realizate pentru 3 situații: Concentrație maximă; concentrație maximă zilnică și concentrația anuală medie;

7) Rezultatele obținute prin simulare scot în evidență faptul că:

a. există o contribuție nesemnificativă a poluării aerului din zona de interes datorată VM Comp SRL;

b. valorile obținute prin simulare pentru concentrațiile maxime la limita de proprietate/ limita receptorilor sensibili (zona rezidențială), integrând și contribuția VM Comp la poluarea aerului din zona de interes, se încadrează în limitele prevăzute de Legea 104/2011.

Valorile obținute prin simulare pentru concentrațiile maxime la limita de proprietate/ limita receptorilor sensibili (zona rezidențială), integrând și contribuția VM Comp la poluarea aerului din zona de interes, se încadrează în limitele prevăzute de Legea 104/2011, respectiv STAS 12574/87.

Beneficiarul se va asigura că toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului; se vor planifica și gestiona activitățile din care pot rezulta mirosuri dezagreabile, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnoțat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

Impactului asupra aerului în timpul funcționării instalațiilor de pe amplasament este redus însă poate fi generat de funcționarea defectuoasă a instalațiilor pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

Cea mai importantă dimensiune a mirosului este acceptabilitatea. Aceasta poate fi cel mai bine promovată printr-o campanie de relații cu publicul, incluzând recunoașterea problemei, demonstrând dorința de a face ceva în acest sens, de a da sugestii pentru soluționarea plângerilor și eforturi de a educa populația cu privire la importanța industriei și a implicațiilor eliminării acesteia.

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor și solului pot fi prevenite.

Ținând seama de măsurile de prevenire și reducere a impactului prezentate anterior, în condiții normale de funcționare sau avarii previzibile, impactul amestecurilor/substanțelor chimice utilizate pe amplasament este nesemnificativ, fără influențe asupra calității solului, freaticului și a apei de suprafață.

Se recomandă ca zona obiectivului studiat să se poate amenaja (pe lângă panourile fonoabsorbante) și cu zone cu vegetație care vor funcționa ca o perdea de protecție împotriva propagării zgomotelor și a poluanților rezultați din activitate.

Recomandăm plantarea de specii cu frunze persistente care să asigure protecție tot timpul anului și întreținerea spațiilor plantate, acolo unde perimetrul obiectivului studiat permite (la limita de împrejmuire a VM Comp cu str. Primăverii pe toata lungimea corespunzătoare clădirilor C5, C7 și șoproan, în prezent sunt plantate tuia).

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08.

Se va avea în vedere respectarea prevederilor din Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014 care stabilește Normele de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației cu completările și modificările ulterioare și ale Legii nr. 61/1991 pentru sancționarea faptelor de încălcare a unor norme de conviețuire socială, a ordinii și liniștii publice, cu modificările ulterioare.

Obiectivul nu afectează condițiile etnice din zonă, urmărind revigorarea condițiilor socio-economice locale, printr-o mai bună și durabilă valorificare a resurselor naturale.

Activitatea desfășurată nu influențează negativ calitatea mediului social și economic din zonă.

Obiectivul studiat nu are un impact semnificativ asupra factorilor de mediu: impactul este nesemnificativ pe perioada de funcționare a obiectivului; probabilitatea impactului este redusă.

### ***Condiții și recomandări***

Pentru diminuarea impactului pe care activitatea desfășurată în amplasamentul analizat o poate avea asupra populației rezidente, sintetizăm, în continuare, câteva din măsurile esențiale pe care titularul de activitate le va avea în vedere.

Pentru funcționarea obiectivului studiat se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare.

Activitatea de pe amplasament trebuie să se desfășoare cu asigurarea și implementarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra fiecărui factor de mediu, așa cum au fost propuse în prezentul studiu.

Se propun diferite măsuri pentru minimizarea și/sau evitarea potențialelor impacturi asupra mediului. Măsurile generale de reducere includ conformarea cu reglementările naționale și europene și respectarea prevederilor planurilor și programelor locale, regionale și naționale, care au legătură cu acest obiectiv.

### ***Măsuri de diminuare a impactului asupra calității aerului***

Beneficiarul se va asigura că toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului; se vor planifica și gestiona activitățile din care pot rezulta mirosuri dezagreabile, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnourat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

Pentru evitarea contactului direct cu substanțele volatile sau cu pulberile și pentru prevenirea efectelor asupra sănătății personalului angrenat în exploatarea tehnologiei, se vor lua o serie de măsuri, care cuprind:

- utilizarea de procedee de producție și mijloace tehnice adecvate (automatizări, etanșezări, echipamente individuale de protecție);
- măsuri organizatorice (întreținerea în bună stare de funcționare a utilajelor și instalațiilor tehnologice și de ventilație, evitarea împrăștiilor pulberilor);
- realizarea de prelevări de probe de aer, ori de câte ori există suspiciuni asupra emanațiilor anormale sau la detecția organoleptică a unor noi componente în aerul atmosferic;
- respectarea programului de mentenanță a instalațiilor;
- depozitarea corespunzătoare în recipiente închise a carbonului amorf (carbon reciclat).

Se vor lua toate măsurile necesare pentru ca poluarea componentei atmosferice să se păstreze la cel mai scăzut nivel posibil, respectiv:

- delimitarea clară a arealelor de lucru;
- pulverizarea cu apă a zonei de lucru în caz de aer uscat și vânt;
- vehiculele care transportă materiale vor fi verificate pentru a nu răspândi materiale în afara arealului de construcție;
- utilizarea unor utilaje și mijloace de transport dotate cu motoare Diesel care produc emisii cât mai reduse de SO<sub>x</sub>;
- monitorizarea funcționării arzătoarelor, monitorizarea emisiilor instalației de tratare termică, astfel încât acestea să se păstreze în limitele normale de funcționare a instalației;
- gazele arse sunt dirijate către coșul de dispersie ce asigură o bună dispersie a acestora în zonă;
- echipamentele de depoluare din dotarea instalațiilor sunt standardizate în vederea realizării unor randamente de reținere eficiente, cu încadrarea concentrației noxelor în limitele normativelor în vigoare;
- monitorizarea principalilor parametri tehnologici (temperaturi, presiuni, etc.) ai proceselor de fabricare;
- întreținerea periodică atentă a instalației;
- verificarea periodică a etanșeității instalației;
- respectarea reglementărilor în vigoare privind protecția la locul de muncă în vederea evitării incidentelor care pot conduce la funcționarea defectuoasă a instalației sau la afectarea stării de sănătate a personalului.

Nu se vor accepta în procesul de fabricare decât materiile prime din lista declarată (Anexa I / 03.09.2024), însoțite de certificat de conformitate care să dovedească faptul că în compoziția materiei prime nu se află compuși halogenați (pentru a exclude apariția dioxinelor).

Se va stabili un program de monitorizare a emisiilor conform impunerilor APM.

Se vor lua toate măsurile care se impun în vederea limitării emisiilor de poluanți în atmosferă, inclusiv prin colectarea și dirijarea emisiilor fugitive și utilizarea unor echipamente de reținere a poluanților la sursă.

Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

Având în vedere Legea nr. 123 din 10 iulie 2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului în care este prevăzut în mod specific disconfortul olfactiv și modul de gestionare a acestuia, operatorul economic/titularul activității trebuie să ia toate măsurile necesare pentru reducerea emisiilor de miros astfel încât disconfortul olfactiv să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător.

Mirosurile (ca reflectări subiective ale unor stimuli odorizanți) sunt greu predictibile; simțul mirosului se manifesta selectiv, fiind puternic influențat cultural.

VM Comp funcționează deja pe amplasament cu activitățile în spații închise cu presiune negativă. Exhaustarea aerului se face prin sisteme de filtrare SANU, dotate cu filtre de cărbune activ pentru neutralizarea mirosurilor. Dacă va fi necesar (în cazul sesizărilor din partea populației învecinate), pentru diminuarea mirosurilor s-ar putea aplica măsuri tehnice suplimentare.

Recomandăm plantarea de specii cu frunze persistente care să asigure protecție tot timpul anului și întreținerea spațiilor plantate, acolo unde perimetrul obiectivului studiat permite (la limita de împrejmuire a VM Comp cu str. Primăverii pe toată lungimea corespunzătoare clădirilor C5, C7 și șopron, în prezent sunt plantate tuia).

Impactului asupra aerului în timpul funcționării instalațiilor de pe amplasament este redus însă poate fi generat de funcționarea defectuoasă a instalațiilor pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

Cea mai importantă dimensiune a mirosului este acceptabilitatea. Aceasta poate fi cel mai bine promovată printr-o campanie de relații cu publicul, incluzând recunoașterea problemei, demonstrând dorința de a face ceva în acest sens, de a da sugestii pentru soluționarea plângerilor și eforturi de a educa populația cu privire la importanța industriei și a implicațiilor eliminării acesteia.

#### *Măsuri de protecție/ diminuare a impactului asupra APEI:*

- nu se vor spăla obiecte, materiale, ambalaje care pot produce impurificarea apelor;

- vor fi luate măsuri pentru prevenirea și înlăturarea scurgerilor accidentale de carburanți sau uleiuri de la toate mijloacele auto care transportă materii și materiale, precum și cele care evacuează deșeurile. Toate mijloacele de transport utilizate vor fi cu reviziile tehnice la zi și nu vor avea scurgeri de carburanți sau uleiuri;

- personalul lucrător va fi instruit pentru luarea de măsuri imediate în cazul apariției unor poluări accidentale și să aibă o conduită adecvată adaptată locului - mediul natural protejat (să nu lase deșeuri menajere, să strângă și să colecteze deșeurile în recipiente corespunzătoare, etc.).

- alimentarea cu carburanți se va face numai în stații autorizate;
- se interzice deversarea de deșeuri de orice tip sau alte substanțe în apele de suprafață;
- verificarea periodică a instalațiilor de colectare a apelor uzate existente pe amplasament;
- se va evita impurificarea apelor pluviale prin prevenirea și înlăturarea scurgerilor accidentale de carburanți/ produse petroliere și substanțe chimice pe sol;
- dotarea cu materiale absorbante pentru scurgerile accidentale;
- se va asigura monitorizarea periodică a apelor subterane și a apelor uzate conform prevederilor actelor de reglementare deținute;
- verificarea și curățarea periodică a instalațiilor aferente amplasamentului;
- nu se vor spăla obiecte, materiale, ambalaje care pot produce impurificarea apelor;
- deșeurile generate din activitate vor fi colectate în recipiente corespunzătoare amplasate în zonă special amenajată;

*Măsuri de protecție/ diminuare a impactului asupra SOLULUI și SUBSOLULUI:*

- respectarea limitelor amplasamentului și a zonelor special amenajate pentru depozitarea materialelor și a deșeurilor;
- colectarea separată a deșeurilor generate și depozitarea temporară în recipiente speciale amplasate pe suprafețe special amenajate;
- predarea periodică a deșeurilor generate pentru a se evita depășirea capacității zonei de stocare temporară;
- în cazul scurgerilor accidentale de produse petroliere sau de substanțe, vor fi luate imediat măsuri de colectare și prevenire a extinderii poluării solului, pentru a preveni infiltrarea în sol sau apa subterană;
- se va asigura material absorbant pentru intervenție în cazul unor poluări accidentale;
- desfășurarea activității pe suprafețe betonate;
- asigurarea etanșeității sistemului de colectare a apelor uzate;
- întreținerea corespunzătoare a căilor de acces, a aleilor și a platformelor betonate;
- respectarea zonelor curate și zonelor murdare pentru circulația auto.

Pentru desfășurarea activităților, se va realiza protecția apelor, solului și subsolului prin menținerea integrității platformelor betonate integrală a căilor de acces, circulație și a spațiilor de parcare.

Zonele de depozitare intermediară/temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva pătrunderii neautorizate. Acestea vor fi dotate cu containere/recipiente/pubele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului.

Conform prevederilor legale, se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor.

Cantitățile de deșeuri primite pe amplasament nu vor depăși capacitatea spațiului de stocare temporară a deșeurilor.

Încărcările și descărcările de materii prime și auxiliare, trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri sau dispersii de pulberi sau mirosuri. În cazul în care în zona depozitelor de materii prime/produse finite există riscul contaminării solului, se impune refacerea zonelor betonate sau betonarea anumitor suprafețe cu risc.

Bazinele subterane să fie bine etanșate și izolate pentru a preveni contaminarea solului.

Titularul activității va realiza permanent verificarea integrității și remedierea rețelei subterane de canalizare. Verificarea integrității rețelei de canalizare se va realiza în baza unui program de întreținere.

Terenul nu va suferi procese de degradare, funcționarea obiectivului fiind fără efecte asupra aspectelor de mediu discutate. Impactului asupra solului în timpul funcționării este redus.

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor și solului pot fi prevenite.

Ținând seama de măsurile de prevenire și reducere a impactului prezentate anterior, în condiții normale de funcționare sau avarii previzibile, impactul amestecurilor/substanțelor chimice utilizate pe amplasament este nesemnificativ, fără influențe asupra calității solului, freaticului și a apei de suprafață.

#### *Măsurile propuse pentru limitarea zgomotului și vibrațiilor*

Pentru limitarea impactului al potențialei poluări sonore determinate de activitatea desfășurată în cadrul obiectivului analizat, asupra sănătății populației se recomandă următoarele măsuri:

Se va asigura întreținerea și funcționarea la parametri normali a mijloacelor de transport, utilajelor de lucru, precum și verificarea periodică a stării de funcționare a acestora, astfel încât să fie atenuat impactul sonor.

Se vor impune măsuri pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor prin reducerea vitezei, utilizarea unor autovehicule de gabarit redus; căile de acces vor fi continui și fără denivelări, suprafața acestora fiind întreținută permanent.

Pentru a nu se crea probleme de disconfort pentru populația din zonă datorită zgomotului de la utilajele folosite, se va respecta programul de lucru diurn.

Se vor lua toate măsurile pentru respectarea prevederilor HG 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot.

Organizarea procesului de lucru se face astfel încât timpul petrecut de lucrători în zonele zgomotoase să fie limitat, iar operațiunile zgomotoase să implice cât mai puțini lucrători.

Mașinile și echipamentele care nu sunt utilizate permanent vor fi oprite în intervalul în care nu se lucrează.

Reducerea zgomotului la sursă prin modificări constructive aduse echipamentului tehnic sau adaptarea de dispozitive atenuatoare.

Se iau măsuri de izolare a surselor de zgomot (ecrane fonoizolante sau montarea echipamentelor în carcase fonoizolante).

Combaterea zgomotului la receptor (cabine fonoizolante).

Utilizarea mijloacelor individuale de protecție împotriva zgomotului atunci când măsurile tehnice nu permit reducerea zgomotului până sub limita la care acesta constituie factor de risc.

Zgomotul emis de orice echipament utilizat va respecta cerințele HG 1756 / 2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.

Aplicarea unor măsuri suplimentare poate fi luată în calcul, în funcție de evoluția urbanistică a zonei și de funcțiunile care se vor dezvolta în vecinătate.

Traficul mijloacelor de transport prin localități de asemenea trebuie să respecte valorile impuse prin SR10009/2017 și anume mai puțin de 65dB. Pentru a nu fi depășită această valoare se impune evitarea pe cât posibil a traficului mijloacelor de transport în perioadele aglomerate, precum și eșalonarea numărului trecerilor acestor mijloace de transport.

În măsura în care este posibil, recomandăm ca zona obiectivului studiat să se poate amenaja (pe lângă panourile fonoabsorbante) și cu zone cu vegetație care vor funcționa ca o perdea de protecție împotriva propagării zgomotelor și a poluanților rezultați din activitate; recomandăm plantarea de specii cu frunze persistente care să asigure protecție tot timpul anului și întreținerea spațiilor plantate.

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08.

Se va avea în vedere respectarea prevederilor din Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014 care stabilește Normele de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației cu completările și modificările ulterioare și ale Legii nr. 61/1991 pentru sancționarea faptelor de încălcare a unor norme de conviețuire socială, a ordinii și liniștii publice, cu modificările ulterioare.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a obiectivului studiat, care afectează liniștea publică sau locatarii adiacenți obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

Se recomandă monitorizarea emisiilor/ imisiilor prin efectuarea de măsurători conform unui program de monitorizare stabilit de DSP / APM județean, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer, la limita

zonelor de locuințe. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

În funcție de natura viitoarelor obiective de investiție care se vor propune în zona învecinată obiectivului studiat, DSP județean va stabili dacă va fi necesară o nouă evaluare a impactului asupra sănătății populației. Recomandăm ca zona de locuințe să nu se mai apropie de obiectivul studiat, distanțele actuale față de locuințe fiind considerate zonă de protecție sanitară.

### **Concluzii**

Prezentul studiu reprezintă o ediție revizuită a Studiului de impact asupra sănătății și confortului populației Nr. 2384 din 21.11.2024, realizat de către IMPACT SĂNĂTATE S.R.L., având în vedere cerințele APM Argeș și completările aduse la dosarul obiectivului.

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului, conform adresei APM Argeș nr. 10893/06.06.2024, conform normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației ale Ordinului M.S. nr. 119/2014 cu actualizările și completările ulterioare, iar refacerea studiului a fost efectuată la solicitarea Agenției de protecție a Mediului Argeș, conform Adresei ANPM nr. 23756 din 28.11.2024, având în vedere completările aduse documentației.

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările, cât și exploatarea în condiții de siguranță a instalațiilor în sistem monitorizat vor conduce la diminuarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

Calitatea vieții și standardele de viață ale comunității locale nu vor fi afectate negativ de funcționarea în parametri nominali de operare a fabricii și în condiții normale de funcționare.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, aceste distanțe pot fi considerate zonă de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv nu afectează negativ starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu și efectul asupra sănătății populației precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

Pentru obiectivul studiat s-a realizat un studiu de dispersie a poluanților.

*Concluziile studiului de dispersie sunt:*

1) Emisiile de poluanți existente pe amplasamentul VM Comp SRL sunt:

- emisii de COV care provin din aerul colectat din halele de producție, tratat în instalațiile existente pe amplasament și evacuat în atmosfera prin coșuri de dispersie.

- emisii de pulberi care provin din aerul colectat din halele de producție, tratat în instalațiile existente pe amplasament și evacuat în atmosfera prin coșuri de dispersie și din gazele rezultate de la instalațiile de ardere cu gaz metan, utilizate pentru încălzire, evacuate în atmosfera prin coșuri de dispersie;

- emisiile de SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO care provin din gazele rezultate de la instalațiile de ardere cu gaz metan, utilizate pentru încălzire, evacuate în atmosfera prin coșuri de dispersie;

2) Datele de intrare pentru realizarea simulărilor de dispersie a poluanților în atmosfera au fost reprezentate de datele de monitorizare a emisiilor pe amplasamentul VM COMP SRL, de condițiile climatice și meteorologice și de topografie ale zonei studiate. Monitorizarea emisiilor de poluanți pe amplasamentul VM Comp SRL, a fost realizată prin laboratoare autorizate.

3) Din măsurătorile realizate pentru monitorizarea factorilor de mediu atât la emisie cât și la imisie se constată că nu sunt depășiri ale valorilor la emisie prevăzute de Legea 104/2011.

Concluzii desprinse din caracterizarea calității aerului în zona de interes:

a) Pe perioada măsurătorilor, în cele 7 puncte selectate în zonele receptorilor sensibili, nu s-a înregistrat depășiri ale valorilor impuse de Legea 104/2011, atât în situația cu VM Comp oprit cât și în situația cu VMComp în funcțiune;

b) Din datele de monitorizare imisii conform Autorizație de mediu nr. 441 /17.12.2013 revizuită în 03.05.2018 nu se observă depășiri ale valorilor impuse de Legea 104/2011, la limita de proprietate E și V, unde zona receptorilor sensibili este în imediată vecinătate, 6 m la Est respectiv 10 m la V, dar nici la limita de N și S unde operatorul a efectuat determinări din proprie inițiativă;

c) Din analiza rezultatelor obținute în cele 7 punctele analizate pentru caracterizarea calității aerului din zona de interes, situate în zonele cu receptori sensibili, nu se observă o contribuție clară a VMComp la nivelul de poluare din acele zone, având în vedere că caracterizarea calității aerului din zona de interes s-a realizat în două situații: cu VM Comp SRL în funcțiune și cu VMComp SRL oprit;

4) Pentru simularea dispersiei poluanților în atmosfera a fost utilizat programul GRAL, acesta este un program recunoscut internațional și național fiind recomandat și în documentul intitulat „Ghid privind utilizarea modelării matematice a dispersiei poluanților în aer și a prognozei calității aerului – G7”;

5) Incertitudinea datelor obținute prin simulare a fost apreciată la  $\pm 30 \%$ ;

6) Simularea dispersiei poluanților în atmosfera a fost realizată pentru 3 scenarii relevante :

- SCENARIUL A: Simularea dispersiei poluanților considerând doar emisiile din sursele existente pe amplasamentul VM Comp SRL

- SCENARIUL B: Simularea dispersiei poluanților considerând emisiile din alte surse existente în afara amplasamentului VM Comp SRL

- SCENARIUL C: Simularea dispersiei poluanților considerând emisiile cumulate din sursele VM Comp SRL, a surselor existente în afara amplasamentului VM Comp SRL

Pentru fiecare scenariu în parte și pentru fiecare poluant relevant (COV total, PM10, CO, SO2 și NOX ) au fost realizate hărți de izoconcentrație și au fost identificate concentrațiile maxime obținute la limita cu zona receptorilor sensibili (zona rezidențială). Hărțile au fost realizate pentru 3 situații: Concentrație maximă; concentrație maximă zilnică și concentrația anuală medie;

7) Rezultatele obținute prin simulare scot în evidență faptul că:

a. există o contribuție nesemnificativă a poluării aerului din zona de interes datorată VM Comp SRL;

b. valorile obținute prin simulare pentru concentrațiile maxime la limita de proprietate/ limita receptorilor sensibili (zona rezidențială), integrând și contribuția VM Comp la poluarea aerului din zona de interes, se încadrează în limitele prevăzute de Legea 104/2011.

Valorile obținute prin simulare pentru concentrațiile maxime la limita de proprietate/ limita receptorilor sensibili (zona rezidențială), integrând și contribuția VM Comp la poluarea aerului din zona de interes, se încadrează în limitele prevăzute de Legea 104/2011, respectiv STAS 12574/87.

Beneficiarul se va asigura că toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului; se vor planifica și gestiona activitățile din care pot rezulta mirosuri dezagreabile, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnoțat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

Impactului asupra aerului în timpul funcționării instalațiilor de pe amplasament este redus însă poate fi generat de funcționarea defectuoasă a instalațiilor pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

Cea mai importantă dimensiune a mirosului este acceptabilitatea. Aceasta poate fi cel mai bine promovată printr-o campanie de relații cu publicul, incluzând recunoașterea problemei, demonstrând dorința de a face ceva în acest sens, de a da sugestii pentru soluționarea plângerilor și eforturi de a educa populația cu privire la importanța industriei și a implicațiilor eliminării acesteia.

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor și solului pot fi prevenite.

Ținând seama de măsurile de prevenire și reducere a impactului prezentate anterior, în condiții normale de funcționare sau avarii previzibile, impactul amestecurilor/substanțelor chimice utilizate pe amplasament este nesemnificativ, fără influențe asupra calității solului, freaticului și a apei de suprafață.

În măsura în care este posibil, recomandăm ca zona obiectivului studiat să se poate amenaja (pe lângă panourile fonoabsorbante) și cu zone cu vegetație care vor funcționa

ca o perdea de protecție împotriva propagării zgomotelor și a poluanților rezultați din activitate.

Recomandăm plantarea de specii cu frunze persistente care să asigure protecție tot timpul anului și întreținerea spațiilor plantate, acolo unde perimetrul obiectivului studiat permite (la limita de împrejmuire a VM Comp cu str. Primăverii pe toata lungimea corespunzătoare clădirilor C5, C7 și șopron, în prezent sunt plantate tuia – se vor întreține plantațiile existente).

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08.

Se va avea în vedere respectarea prevederilor din Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014 care stabilește Normele de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației cu completările și modificările ulterioare și ale Legii nr. 61/1991 pentru sancționarea faptelor de încălcare a unor norme de conviețuire socială, a ordinii și liniștii publice, cu modificările ulterioare.

Obiectivul nu afectează condițiile etnice din zonă, urmărind revigorarea condițiilor socio-economice locale, printr-o mai bună și durabilă valorificare a resurselor naturale.

Activitatea desfășurată nu influențează negativ calitatea mediului social și economic din zonă.

Obiectivul studiat nu are un impact semnificativ asupra factorilor de mediu: impactul este nesemnificativ pe perioada de funcționare a obiectivului; probabilitatea impactului este redusă.

Considerăm că obiectivul funcțional: **„FABRICAREA ALTOR PRODUSE DIN CAUCIUC”**, situat în orașul Ștefănești, strada Calea București, nr. 114, județul Argeș are un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, și pentru minimizarea impactului negativ asupra sănătății populației este necesară respectarea condițiilor enumerate.

Elaborator,  
Dr. Chirilă Ioan  
Medic Primar Igienă  
Doctor în Medicină

