



REZUMAT

Evaluarea de risc și impactul asupra stării de sănătate a populației în relație cu obiectivul industrial

EGGER TECHNOLOGIA S.R.L.

Localitatea Rădăuți, județul Suceava

Elaborat de

CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE, Cluj-Napoca

2020

Cuprins

REZUMAT al studiului efectuat de Centrul de Mediu și Sănătate, Cluj-Napoca
Evaluarea de risc și impactul asupra stării de sănătate a populației în relație cu obiectivul
industrial **EGGER TECHNOLOGIA S.R.L.**, localitatea Rădăuți, județul Suceava

Conținut aliniat Ordinului Ministerului Sănătății 1524/2019

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Scop și obiective | 2 |
| 2 | Amplasament și puncte de prelevare | 3 |
| 3 | Identificarea și evaluarea potențialilor factori de risc și de disconfort pentru sănătatea populației..... | 4 |
| 4 | Situația existentă/propusă, posibil risc asupra sănătății populației | 5 |
| 5 | Recomandări și măsuri obligatorii pentru minimizarea impactului negativ și maximizarea celui pozitiv | 9 |
| 6 | Alternative tehnologice..... | 9 |
| 7 | Concluzii și condiții obligatorii | 9 |

1 Scop și obiective



Scop:

Evaluarea impactului asupra stării de sănătate a populației în relație cu activitățile de pe platforma industrială aparținând EGGER TECHNOLOGIA S.R.L.



Obiective:



Efectuarea **evaluării de risc** asupra stării de sănătate a populației pe baza **valorilor măsurate în aerul atmosferic ale concentrațiilor contaminanților specifici** activităților industriale, în zone rezidențiale din aria de influență a obiectivului (**măsurătorile incluzând toate sursele de poluare**)



Efectuarea **evaluării de risc** asupra stării de sănătate a populației pe baza **valorilor estimate prin modele de dispersie în aerul atmosferic ale concentrațiilor contaminanților specifici** în zone rezidențiale din aria de influență a obiectivului (legată strict de ceea ce se emite din activitățile industriale investigate)



Evaluarea impactului activităților industriale investigate asupra stării de sănătate a populației din aria de influență a obiectivului



Comunicarea riscului

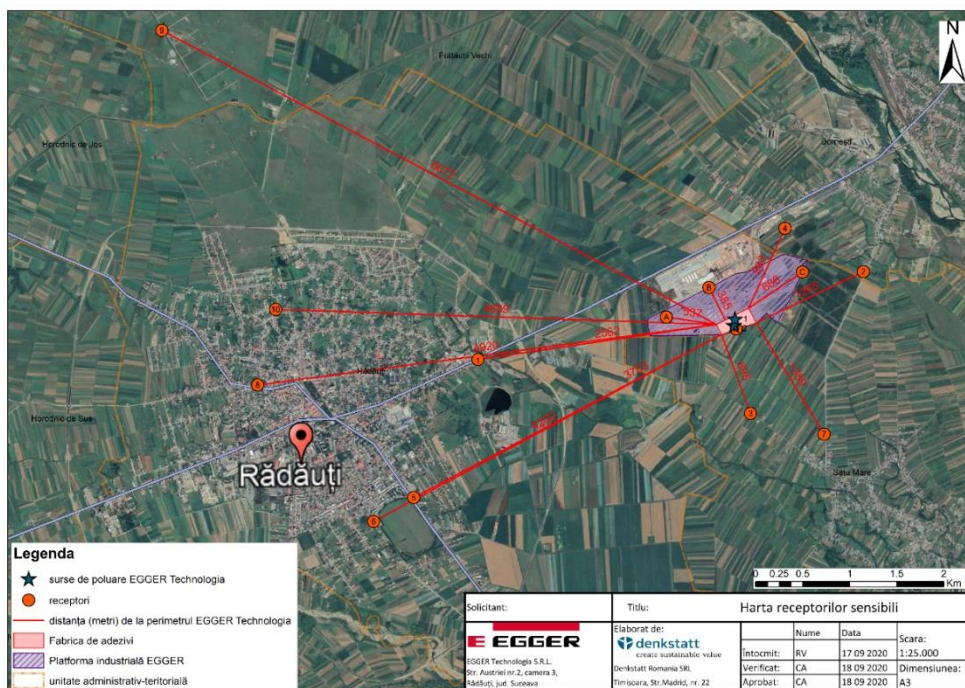
Măsuri de reducere a impactului asupra sănătății

2 Amplasament și puncte de prelevare

Vecinătăți:



| | | |
|-------------------------------|--|--|
| <p>N NE</p> | <p>amplasamentul EGGER Romania S.R.L. iar la ENE la o distanță de cca. 1265 m față de limita amplasamentului, primele locuințe din Dornești;</p> | |
| <p>N NV</p> | <p>la N și NV - zona industrială a Fabricii de produse lemnoase aparținând EGGER Romania S.R.L., după care urmează Fabrica a S.C. HS Timber Production S.R.L., apoi terenuri agricole ale municipiului Rădăuți, calea ferată și DN 17A</p> | |
| <p>E</p> | <p>la E - zona industrială EGGER, constând din teren viran, după care urmează terenuri agricole ale comunei Satu Mare, apoi la distanța de peste 3.000 m râul Suceava și o cale ferată</p> | |
| <p>S SV SE</p> | <p>la S, respectiv SV și SE - canalul pârâului Saha, după care urmează terenuri agricole ale comunei Satu Mare, care sunt intersectate de DJ 178B, iar spre S și SE primele locuințe din Satu Mare (la 895 m și respectiv 1389 m de limita amplasamentului)</p> | |
| <p>V</p> | <p>zona industrială EGGER Romania S.R.L., inclusiv drumul de acces în zona industrială (Str. Austriei), după care urmează terenuri agricole ale comunei Satu Mare și ale municipiului Rădăuți, intersectate de DJ 178B, de pârâul Temnic (Pozen), respectiv de DN 17A, iar spre VSV la cca. 2.562 m se află primele locuințe din municipiul Rădăuți.</p> | |



Harta receptorilor sensibili cu distanțele față de amplasament

3 Identificarea și evaluarea potențialilor factori de risc și de disconfort pentru sănătatea populației

| | | |
|-------------------------|--|--|
| | | |
| <p>Factori de risc:</p> | <p>Contaminarea aerului atmosferic cu: ALDEHIDE, COV generate (Compuși Organici Volatili)</p> | <p>Zgomotul produs de funcționarea obiectivului (evaluat în detaliu într-un studiu separat)</p> |

Factor de disconfort: Mirosurile



- Măsuri performante de epurare a emisiilor și implicit a mirosurilor
- Distanțe semnificative față de primii receptori staționari
- Monitorizare și Plan de management al disconfortului olfactiv



Denkstatt România SRL a efectuat un **Audit al mirosurilor** (2020) utilizând metoda estimării olfactive la obiectivele fabricii; **rezultatele auditului au fost preluate în acest studiu** de evaluare de risc și impact asupra stării de sănătate. În urma acestui audit s-a concluzionat faptul că **intensitatea mirosului este slabă și foarte slabă; la limitele amplasamentului (Vest)**, a fost perceput un miros specific de lemn iar la **cei mai apropiați 10 receptori**, nu a fost perceput niciun miros care ar putea fi asociat activității EGGER Technologia.

Evaluarea nivelelor de zgomot



- Valorile zgomotului ambiant măsurate la limita incintei au variat în funcție de activitatea surselor de zgomot mobile. În punctele dinspre comunitate nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor limită.

- Sursa principală de zgomot este silencerul de la Instalația Formox cu regim de funcționare continuu, identificată cu ajutorul sonogramei în benzile de frecvență 8 și 16 KHz.

- Valorile măsurate ale zgomotului ambiant au fost mai mari pe laturile de N și E, verificate și susținute de modelul de transmisie a nivelului de presiune acustică.

- Modelul de transmisie a zgomotului arată care este tendința de propagare a acestuia pe diferite direcții, urmărite fiind cele care diverg spre comunitate.

- Zgomotul produs de sursele fixe de pe amplasamentul EGGER Technologia nu aduce un aport semnificativ asupra celor mai apropiate locuințe de pe direcțiile de propagare Sud (Satu Mare) și Est (Dornești).**



4 Situația existentă/propusă, posibil risc asupra sănătății populației

Evaluarea de risc asupra stării de sănătate a populației din aria de influență a obiectivului

Evaluarea de risc – 4 pași:



PASUL 1 – IDENTIFICAREA PERICOLELOR



Substanțe chimice: ALDEHIDE, COV generate din procesele industriale

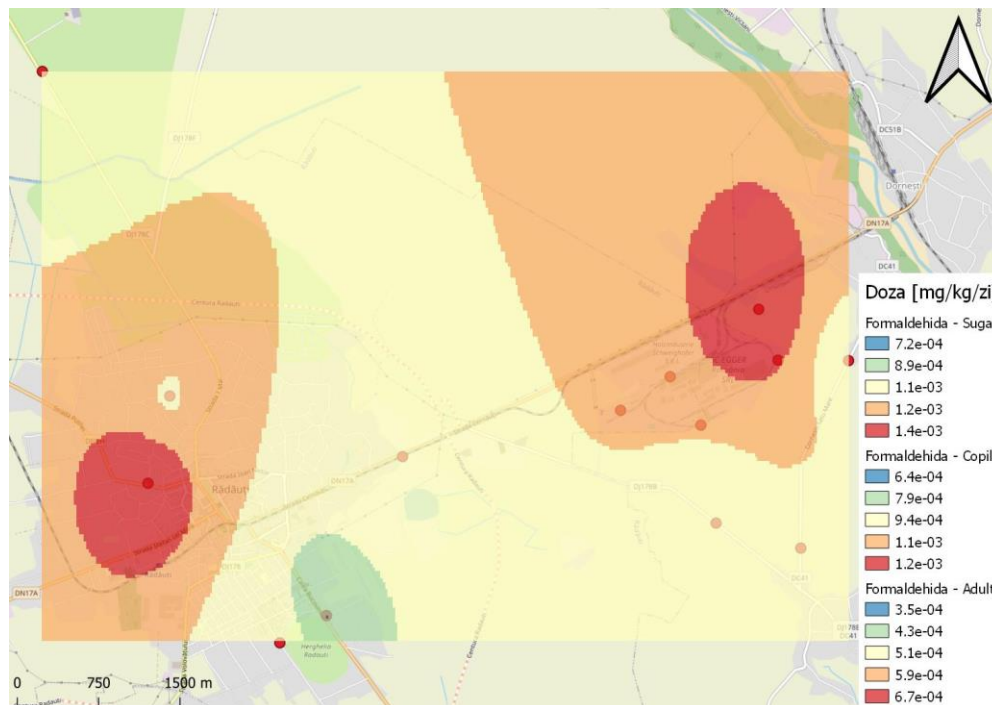
Pericole fizice: zgomot

Cine este la risc?

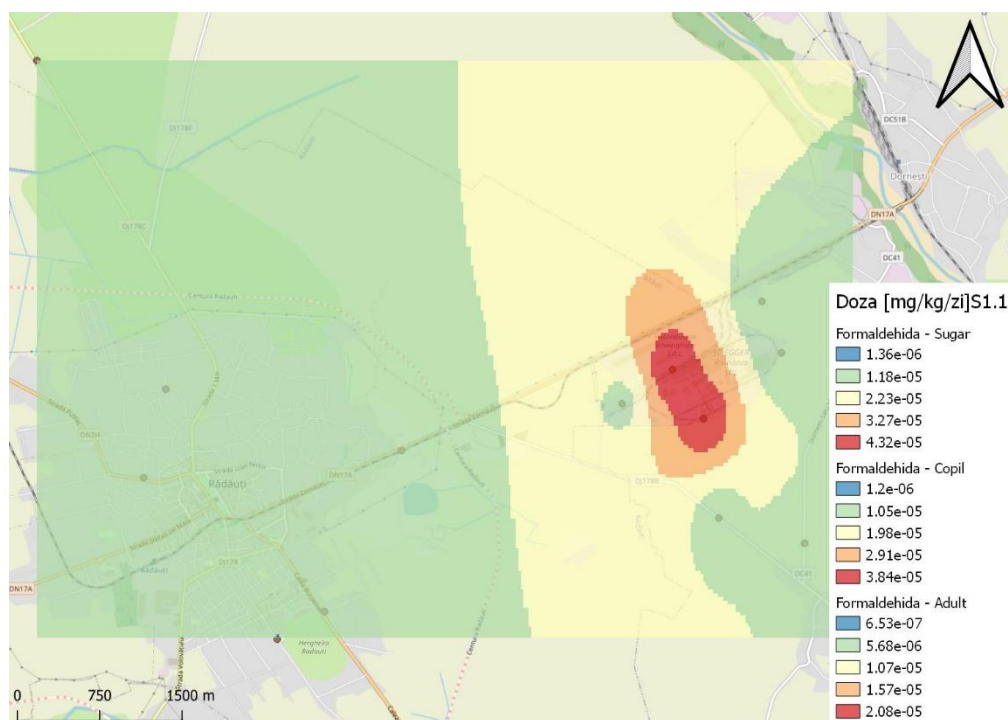


PASUL 2 – RELAȚIA DOZĂ-EFECT/DOZĂ-RĂSPUNS

S-au calculat doze de expunere pe baza concentrațiilor măsurate și respectiv, estimate prin modelele de dispersie de ALDEHIDE și COV pentru grupuri populaționale de referință – adulți, copii, sugari.



← Reprezentare în GIS a dozelor de expunere estimate pe baza concentrațiilor de formaldehidă măsurate în iulie 2020



← Reprezentare în GIS a dozelor de expunere estimate pe baza concentrațiilor de formaldehidă din modelele de dispersie (Scenariul 1.1)

PASUL 3 – EVALUAREA EXPUNERII

Distribuția spațială în Sistem Geografic Informațional (GIS) a concentrațiilor măsurate și respectiv, estimate prin modelele de dispersie.



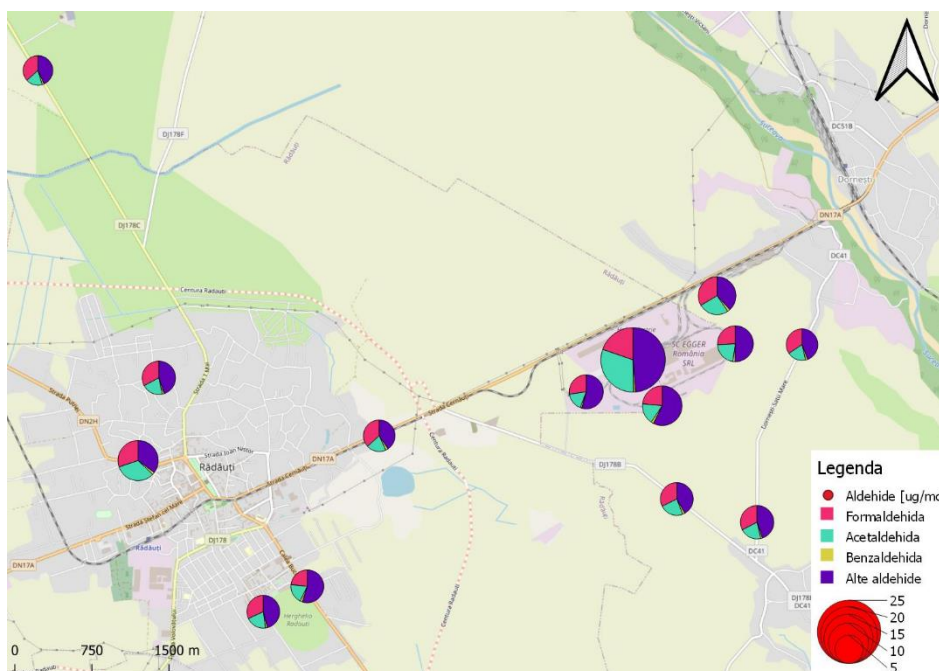
S-au efectuat două seturi de măsurători ale poluanților în aerul atmosferic, în zonele rezidențiale din vecinătatea obiectivului



un set în luna iulie 2020 (sezon cald)

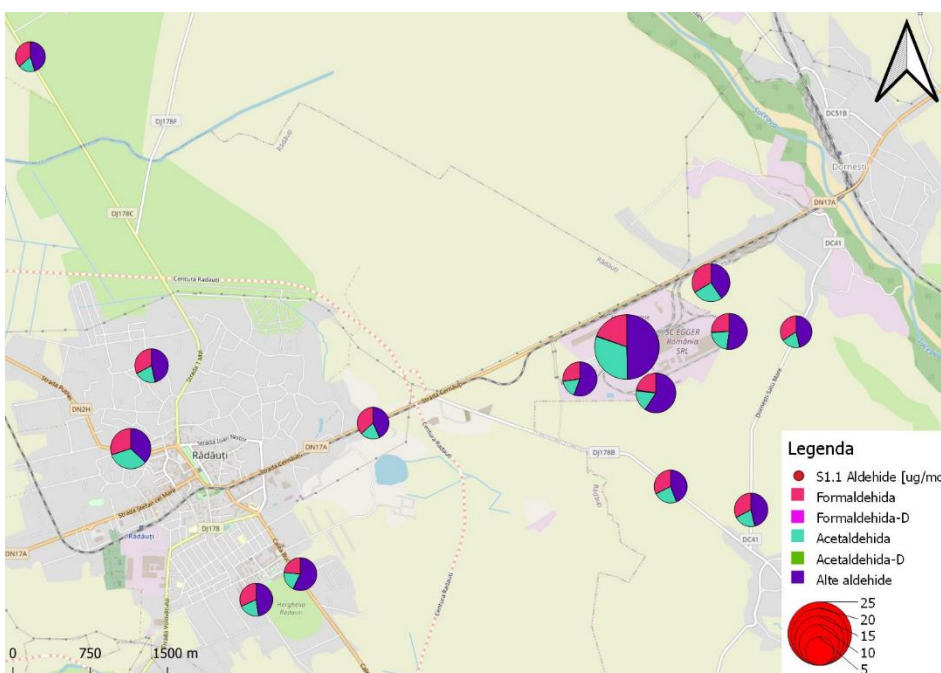


un set în octombrie-noiembrie 2020 (sezon rece) – măsurătorile reflectând toate sursele de poluare



S-au efectuat estimări ale poluanților în zonele rezidențiale din vecinătatea obiectivului pe baza modelelor de dispersie în aerul atmosferic, care au ținut cont de condițiile meteo înregistrate pe perioada măsurătorilor – estimările reflectând strict nivelele de poluanți rezultate din activitățile obiectivului.

← Distribuția concentrațiilor măsurate și respectiv, estimate prin modelele de dispersie





← Modelarea concentrațiilor substanțelor periculoase provenite din activitățile specifice obiectivului, estimate prin modele de dispersie în aria de influență a obiectivului

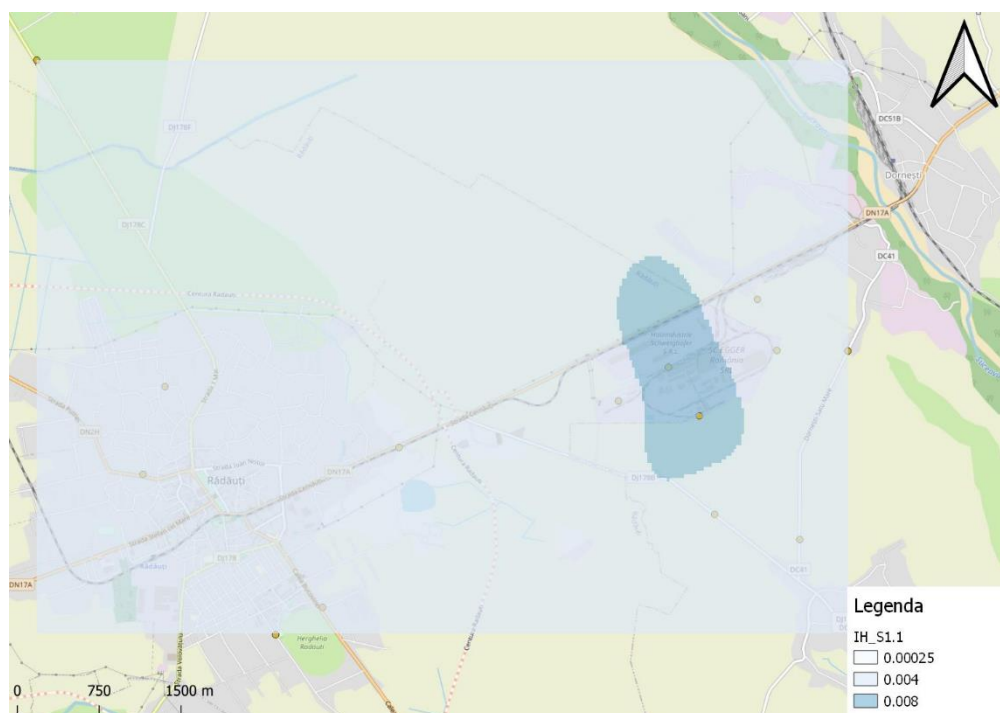
Scenariul 1.1
Aldehide

PASUL 4 – CARACTERIZAREA RISCULUI

S-au calculat coeficienți și indici de hazard pentru mixturi de poluanți (aldehide și COV), pe baza concentrațiilor măsurate în aer și respectiv, pe baza celor estimate prin modelele de dispersie

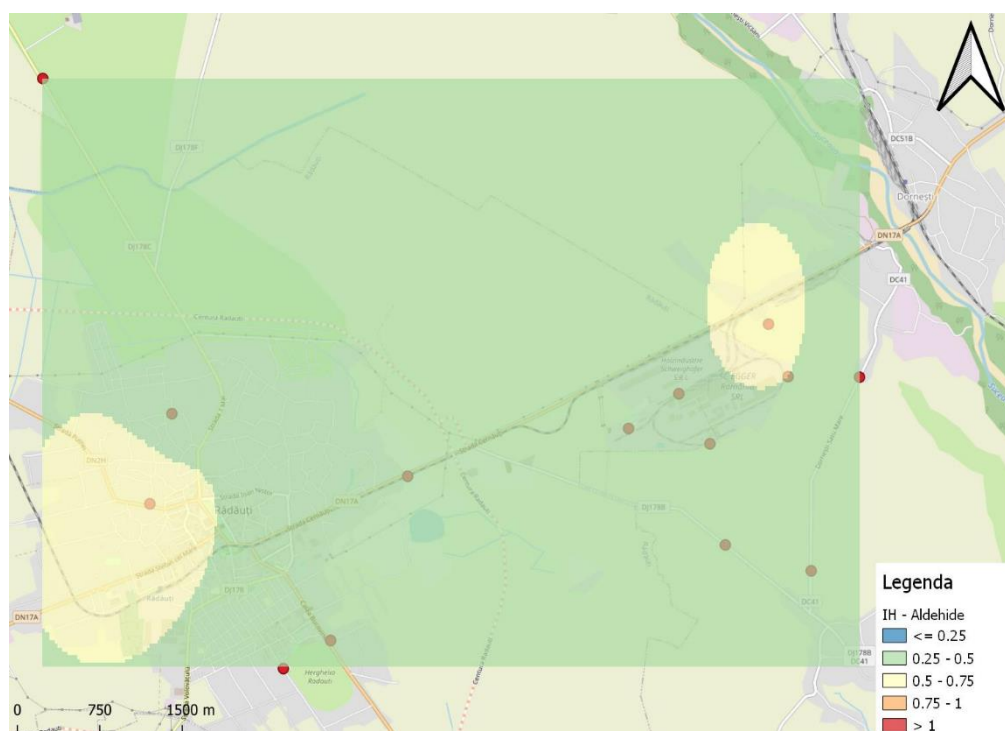
-  Indici de hazard <1 – probabilitate extrem de redusă ca expunerea la poluanți să fie asociată cu un efect advers
-  Indici de hazard >1 - probabilitate mai mare ca expunerea la poluanți să fie asociată cu un efect advers

În cazul obiectivului, toți indicii de hazard (atât pentru valori măsurate, cât și pentru cele estimate ale poluanților specifici) au fost sub valoarea 1.



← Distribuția spațială a indicilor de hazard estimați pe baza concentrațiilor unor contaminanți specifici (aldehide), măsurate în aerul atmosferic din zone rezidențiale din aria de influență a obiectivului

(măsurători iulie)



← Distribuția indicelui de hazard aferent activității EGGER Tehnologia (Scenariul 1.1 de dispersie atmosferică)

5 Recomandări și măsuri obligatorii pentru minimizarea impactului negativ și maximizarea celui pozitiv

Substanțe periculoase



Se recomandă efectuarea unei monitorizări anuale a contaminanților specifici activității obiectivului (formaldehidă și compuși organici volatili) în aerul atmosferic din zonele rezidențiale situate în aria de influență a obiectivului și respectiv, la nivel de incintă industrială.

Pe baza rezultatelor măsurărilor efectuate în cadrul acestor monitorizări, se propune efectuarea unei reevaluări a riscurilor asupra stării de sănătate a populației în perioada 2022-2024.

Situații periculoase



Studiul de zgomot efectuat nu a indicat un impact semnificativ al zgomotului produs de sursele fixe de pe amplasamentul EGGER Technologia asupra grupurilor populaționale care locuiesc în cele mai apropiate zone rezidențiale.

NU SUNT necesare măsuri de intervenție pentru zgomot.

6 Alternative tehnologice

Nu este cazul.

7 Concluzii și condiții obligatorii

Funcționarea obiectivului industrial nu eliberează substanțe periculoase (CH_2O - formaldehidă și **COV** – Compuși Organici Volatili) în concentrații care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației din imediata sa vecinătate.



Funcționarea obiectivului industrial EGGER Technologia nu generează nivele de zgomot care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a grupurilor populaționale din imediata sa vecinătate (direcțiile de propagare Sud (Satu Mare) și Est (Dornești)).



S-a evaluat intensitatea mirosului la limitele amplasamentului, unde a fost perceput un miros specific de lemn, la limita de V (dinspre EGGER România), precum și la cei mai apropiați 10 receptori, unde nu a fost perceput niciun miros care ar putea fi asociat activității EGGER Technologia.

CONDIȚII OBLIGATORII

Nu sunt.