

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

## Analiza de risc

# MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE

Intocmit:

**Expert Auditor/Evaluator de mediu  
ILIE NELU CORNELIU**

*Certificat seria RGX nr.243/05.06.2025  
Valabil pana la data de 05.06.2028*

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

## Cuprins

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUCERE .....                                               | 3  |
| 1.1. Date de introducere .....                                     | 3  |
| 1.2. Scop .....                                                    | 5  |
| 1.2. Situatia actuala si situatia propusa .....                    | 5  |
| 2.EVALUAREA RISCULUI IN CONTEXTUL IMPLEMENTARII PROIECTULUI PROPUȘ | 17 |
| 3. CONCLUZII FINALE.....                                           | 33 |
| ANEXE .....                                                        | 36 |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

## 1. INTRODUCERE

### 1.1. Date de introducere

#### Amplasament proiect:

**SC SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS ROMÂNIA S.R.L.** : detine terenul;

**SC SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS ROMÂNIA S.R.L.** : se ocupa de realizarea proiectului, inclusiv obtinerea de acorduri, avize.

**SC SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS ROMÂNIA S.R.L.** : nu este operatorul proiectului;

**SC Air Liquide Romania SRL**: firma careia i s-a concesionat amplasamentul proiectului si care desfasoarea activitatea (operatorul proiectului).

#### Proiect

##### 1)Proiect existent in functionare:

**Nume proiect:** CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE

##### **Autorizatii proiect:**

- Autorizatie de construire NR. 153/16.04.2024;
- Autorizatie de mediu PH - 13 din 31.01.2025 – Titular **SC Air Liquide Romania SRL**

##### 2)Proiect de modificare propus pentru care s-a solicitat avizul Seveso:

Solicitarea este facuta de SC SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS ROMÂNIA S.R.L. deoarece aceasta este proprietara terenului si a fundatiilor pe care sunt amplasate instalatiile proiectului. Terenul impreuna cu fundatiile sunt concesionate firmei care desfasoara activitatea pe acest amplasament - **SC Air Liquide Romania SRL**.

**Nume proiect:** “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”

##### **Modificari propuse:**

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

- Echipamentele „Vaporizator de nitrogen” V5.2E.1 si V52E.2 se vor relocați lângă stocatorul de nitrogen lichid V50. In acest sens fundațiile F5a si F5b își modifica poziția.
- Vaporizatoarele de oxigen V42E.1, V42E.2, V42E.3 se vor înlocui cu altele cu capacitate mai mare, iar din aceasta cauza fundațiile vor fi mărite.
- Zidurile de beton armat ale compresoarelor de oxigen (C40.1 si C40.2) își modifica înălțimea de la 3,67m la 4,50 m.
- Echipamentul turnurilor de răcire E60 vor fi înlocuite cu alte echipamente, rezultând fundații modificate. Fundația F14 își modifica dimensiunea (dimensiune veche L 8,00 x l 5,40 - dimensiune noua L 7,80 x l 3,80 m).
- Pentru containerul de birouri supraetajat, va fi prevăzută o fundație individuala sub forma de radier de beton, fundația F16. Dimensiune fundație este L 6,50 x l 3,85 x h 0,30 m.
- Suportul conductelor de distribuție va avea fundații individuale la fiecare stâlp. Fundația Pipe Rack (suport conducte).
- Peste echipamentele 72C01 Aer Blower (F8) si 72C05 Booster Aer (F7) sunt acoperite de o copertine metalica ca sta pe o fundație de beton (individuale sub fiecare stâlp)
- Lângă turnul de răcire se vor instala doua pompe care necesita turnarea a doua fundații sub forma unor radieri de beton. Fundațiile F19a si F19b dimensiuni L 2,20 x l 1,40 m.
- Intre turnurile de răcire si containerele de birouri se instalează stația de tratare apa care se montează pe o fundație de beton tip radier (F20 cu dimensiune L 2,00 x l 1,50 m) si este acoperit de o copertina metalica.
- Căminul de colector de apa de condens aferent unității de răcire va avea o poziție noua si va fi de forma dreptunghiulara (l 1,30 x L 2,35 m)
- Pe rețeaua de conducte, stația de reglare a presiunii, va fi așezata pe o platforma de beton (L 9,95 x l 3,65 m) si acoperita de un acoperiș metalic.
- La unitatea de răcire, se elimina pereții de la încăperea care o adăpostește, dar se păstrează structura metalica si acoperișul.
- Platformele exterioare se reconfigurează pentru a asigura acces la diferite echipamente.
- Terenul va fi înconjurat de un gard perimetral, realizat din stâlpi metalici montați in fundații independente de beton si plasa bordurata, si va fi dotat cu 3 porți de acces.

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

### **Avize proiect de modificare:**

- CU 974/17.10.2025 – prin care se solicita avizul Seveso;
- Avis de amplasament de la Distributie Energie Electrica Romania Nr. 3010251205211/20.01.2026
- Negatie ISU cu privire la necesitatea obtinerii avizului/autorizatiei de securitate la incendiu inregistrata la ISU „Serban Cantacuzino” al judetului Prahova cu nr. 3938106 / 31.12.2025;
- Notificare DSP al judetului Prahova Nr. 17/21.01.2026;
- Clasare notificare de la DJM Prahova Nr. 1536/04.02.2026;
- Avis de la Regia Autonoma de servicii publice nr. 398/31.12.2025;
- Rapoarte de inspectie CNCIR Nr: 1139 - 038 / 30.01.2025 ; 1139 - 021/ 22.01.2025; 1139 - 023 / 22.01.2025; 1139 - 022 / 22.01.2025.

## **1.2. Scop**

Pezentul document trateaza evaluarea riscului pe amplasamentul SC Air Liquide Romania SRL. – punct de lucru STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA, pentru a fi anexat la cererea de obtinere a avizului SEVESO solicitat prin CU nr. 974/17.10.2025, in contextul implementarii proiectului „MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”.

## **1.2. Situatia actuala si situatia propusa**

### **➤ Situatia actuala**

 **Amplasament proiect operat de SC Air Liquide Romania SRL. - Autorizatie de mediu PH - 13 din 31.01.2025**

- ❖ **Activitatea autorizata:** FABRICAREA GAZELOR INDUSTRIALE (FABRICAREA OXIGEN) (cod CAEN rev.1/rev.2-2411/2011, rev.3-2011), cu amplasamentul in Ploiesti, str. Mihai Bravu, nr. 233, judetul Prahova

1.Dotari (instalatii, utilaje, mijloace de transport utilizate in activitate): fabrica de oxigen gazos cuprinde o suprafata construita de 2224 mp cu o capacitate de depozitare de 160 mc

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

O<sub>2</sub>, oxigen care va fi utilizat ca si sursa pentru fabrica de productie vata minerala bazaltica si vata minerala de sticla apartinand SC Saint Gobain Construction Products SRL si include urmatoarele echipamente:

- generator de oxigen
- compresoare de oxigen
- rezervoare de back-up: 3x53000 l rezervoare de oxigen lichid, 1x32000 l rezervor de azot lichid
- turn de racire apa semi-deschis: 1745 kW capacitate de racire
- camera electrica - panoul de comanda ce include un transformator de joasa tensiune, panouri de alimentare si distributie, panouri de control si panouri de comanda

2.Materiile prime, auxiliare, combustibilii și ambalajele folosite: -materii prime: aer atmosferic; apa pentru apa de adaos in turnul de racire-4-5 mc/h in functie de temperatura ambientala; energie electrica-6,3 kV-640 kWh, 400 V-648 kWh continuu; 400 V-0-288 kWh ocazional; -materiale auxiliare: filtre montate pe admisia compresorului; substante pentru tratarea apei din turnul de racire (Nalco 3DT 129 pentru controlul depunerilor, Nalco PT10 pentru controlul pH-ului); ulei de ungere pentru compresoarele de aer si azot;

3.Utilități: apa, canalizare, energie (surse, cantitati, volume): sunt asigurate prin contractul de comodat de catre SC Saint Gobain Construction Products Romania SRL din rețelele existente pe amplasament, respectiv alimentare cu apa, evacuare ape uzate, alimentare cu energie electrica;

4.Descrierea principalelor faze ale procesului tehnologic sau ale activitatii: Activitatea consta in fabricarea de oxigen, cu o capacitate de productie de 2000 Nm<sup>3</sup> oxigen gazos-9 bar presiune de alimentare respectiv 1000 Nm<sup>3</sup> oxigen gazos-3 bar presiune de alimentare si cu o capacitate de depozitare de 160 mc O<sub>2</sub>, oxigen care va fi utilizat ca si sursa pentru fabrica de productie vata minerala bazaltica si vata minerala de sticla apartinand SC Saint Gobain Construction Products SRL.

Procesul tehnologic consta in: alimentarea cu aer atmosferic, filtrarea si comprimarea, racirea in vederea eliminarii caldurii de compresie, introducerea intr-un sistem de purificare preliminara unde cu ajutorul „absorberilor” (un strat de sita moleculara si un strat de alumina activata intr-un vas si azot rezidual gazos in al doilea vas) se realizeaza filtrarea umiditatii,

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

a dioxidului de carbon si a hidrocarburilor prezente in aerul atmosferic; ulterior aerul purificat este presurizat de catre un compresor si introdus intr-un schimbator de caldura unde se realizeaza racirea aerului purificat utilizandu-se energia termica a oxigenului lichid si a azotului lichid provenite din coloana de distilare; aerul presurizat si racit este trecut printr-o turbina de expansiune si ulterior in coloana de distilare (unde temperatura aerului scade la -186°C) unde este lichefiat; aerul lichid este separat in compusii lui principali azot si oxigen in coloana de distilare; azotul gazos este un rezultat auxiliar al procesului, fiind eliminat in atmosfera; generatorul de oxigen beneficiaza de energia de racier a oxigenului lichid pentru a scadea temperatura aerului purificat; oxigenul gazos este presurizat folosind un compresor de oxigen si trimis catre procesul de combustie din cadrul fabricii apartinand SC Saint Gobain Construction Products SRL.

Rezervoarele de back-up sunt alcatuite din rezervoarele criogenice de oxigen lichid si vaporizatoarele atmosferice, pentru a stoca produsul cand generatorul de oxigen este oprit si nu poate furniza oxigen gazos; procesul de back-up include 3 rezervoare a cate 53000 l oxigen lichid fiecare; oxigenul lichid aprovizionat cu cisternele societatii, este depozitat in rezervoare; cand generatorul de oxygen este oprit, oxigenul lichid din rezervoare este transformat in gaz cu ajutorul vaporizatoarelor atmosferice; echipamentele includ de asemenea si un rezervor de azot lichid si vaporizatoare atmosferice, azotul fiind folosit de catre SC Saint Gobain Construction Products SRL pentru a curata conductele furnalelor in cazul unei defectiuni a procesului de combustie.

5. Produsele si subprodusele obtinute-cantitati, destinatie: oxigen gazos-pentru fabrica de productie vata minerala bazaltica si vata minerala de sticla apartinand SC Saint Gobain Construction Products SRL;

❖ **Vecinătăți ale amplasamentului operat de SC Air Liquide Romania SRL.:**

- **SUD** – SC Saint Gobain Construction Products SRL;
- **EST** – Terenul cu Nr. Cad 150251, aflat în proprietate privată si Petrotel-Lukoil;
- **VEST** – Zona feroviară (Cale ferată);
- **NORD** – Teren intravilan neidentificabil prin nr. cadastral si Petrotel-Lukoil;

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

#### ❖ Relevanta SEVESO

Pe amplasamentul operat de SC Air Liquide Romania SRL. se vor depozita 160 mc de oxigen lichid =182.56 tone (1.141 tone/mc).

#### Pericole asociate Oxigenului relevante din punct de vedere SEVESO:

| Nr. Crt. | Substanțe utilizate | Starea de agregare | Fraze de pericol/Categoria de pericol                |
|----------|---------------------|--------------------|------------------------------------------------------|
| 1        | Oxigen              | Lichid             | H270 - Poate provoca sau agrava un incendiu; oxidant |

Oxigenul este substanta nominalizata in Anexa 1, partea 2, la pozitia 25 a Legii 59/2016, cantitati relevante: amplasament inferior 200 tone / amplasament superior 2000 tone.

**Concluzie:** Amplasamentul pe care SC Air Liquide Romania SRL isi desfasoara activitatea nu se incadreaza in prevederile Legii nr.59/2016, privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase.

#### 🚧 Amplasament invecinat operat de SC Saint Gobain Construction Products SRL - Autorizatie de mediu Nr 25 din 10.11.2017

#### ❖ Profilul de activitate

Pe amplasamentul SC Saint Gobain Construction Products SRL conform autorizatiei integrate de mediu se desfasoara urmatoarele activitati:

- Cod CAEN: (rev.1) 2614, respectiv (rev.2) 2314 - fabricarea fibrelor de sticla, inclusiv vata de sticla si produse netesute obtinute din acestea - Fabrica de vata de sticla;
- Cod CAEN: (rev.1) 2682, respectiv (rev.2) 2399 - fabricarea de vata minerala termoizolanta sub forma de saltele sau panouri - Fabrica de vata minerala;
- Cod CAEN 3811 — colectarea deseurilor nepericuloase;
- Cod CAEN 3832 — recuperarea materialelor reciclabile sortate. Conform Anexei nr. 1 a Legii nr.278/2013 privind emisiile industriale: - categoria 3.3 - „, Instalatii pentru fabricarea sticlei, inclusiv a fibrelor de sticla cu o capacitate de topire mai mare de 20 t/zi” ; -

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

categoria 3.4 — ,Instalatii pentru topirea substantelor minerale, inclusiv pentru producerea fibrelor minerale, cu o capacitate de topire mai mare de 20 tone/zi”.

❖ **Vecinătăți ale amplasamentului:**

**SUD** – Strada Mihai Bravu;

**EST** – Terenul cu Nr. Cad 150251, aflat în proprietate privată si Petrotel-Lukoil;

**VEST** – Zona feroviară (Cale ferată);

**NORD** – SC Air Liquide Romania SRL, teren intravilan neidentificabil prin nr. cadastral si Petrotel-Lukoil;

❖ **Relevanta SEVESO**

Prin specificul activitati, SC Saint Gobain Construction Products SRL - nu se incadreaza in prevederile Legii nr.59/2016, privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase.

Totusi pe amplasamentul SC Saint Gobain Construction Products SRL se gasesc urmatoarele substante si cantitati care sunt relevante din punct de vedere Seveso:

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

| Nr. crt. | Denumirea substanței periculoase/ amestecului | Denumirea comercială a substanței periculoase/ amestecului | Nr. CAS    | Fraza de pericol | Clasa de pericol                                   | Categoria de pericol                            | Cantitatea existentă |      | Capacitățile maxime de stocare de pe amplasament |       | Starea fizică | Modul de stocare                                                                                                   | Condițiile de stocare/ operare Atm/°C | Localizarea în cadrul amplasamentului |
|----------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------|------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------|------|--------------------------------------------------|-------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
|          |                                               |                                                            |            |                  |                                                    |                                                 | mc                   | tone | mc                                               | tone  |               |                                                                                                                    |                                       |                                       |
| 1        | Gaz petrolier lichefiat                       | GPL Carburant                                              | 68512-91-4 | H220             | Gaz lichefiat inflamabil cat. 1                    | P2<br>Gaze inflamabile cat. 1                   | 14,64                | 7,76 | 45,68                                            | 24,21 | gaz lichefiat | 2 rezervoare supratereane x 8 mc capacitate, V util 7,32 mc, montate pe platforma amenajata si imprejmuita cu gard | P = 17,65 bar<br>T = - 30/50°C        | Partea de nord-est a incintei         |
| 2        | Microbiocide                                  | Biosperse 3001                                             | NA         | H400             | Toxicitate acvatică acută cat. 1                   | E1<br>Periculos ptr. mediul acvatic cat. acut 1 | 3                    | 2,4  | 3                                                | 2,4   | Lichid        | IBC 1 MC                                                                                                           | T=20°C                                | Partea de nord-est a incintei         |
|          |                                               |                                                            |            | H411             | Toxicitate acvatică acută cat. 1 și cronică cat. 1 | E1<br>Periculos ptr. mediul acvatic cat. acut 1 | 3                    | 2,4  | 3                                                | 2,4   | Lichid        | IBC 1 MC                                                                                                           | T=20°C                                | Partea de nord-est a incintei         |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

|   |              |                                     |    |      |                                                  |                                                             |      |       |      |       |                  |                                                               |                                     |                            |
|---|--------------|-------------------------------------|----|------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------|-------|------|-------|------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| 3 | Motorina     | Motorina cu biocomp cont B7 6,6-7 % | NA | H226 | Lichid inflamabil cat.3                          | P5<br>Lichide inflamabile                                   | 24,4 | 20    | 24,4 | 20    | lichid           | Rezervor metalic supateran, 24 mc capacitate _ 2 rez. x 200 l | Temperatura si presiune atmosferica | Partea centrala a incintei |
| 4 | Dezinfectant | Actichlor                           | NA | H410 | Toxicitate acvatica acuta cat.1 si cronica cat.1 | E1<br>Periculos ptr. mediul acvatic cat. acut 1 si cronic 1 | 0,03 | 0,036 | 0,06 | 0,072 | lichid           | Bidoane din plastic, 30 l amplasate in cuva de retentie,      | Temperatura si presiune atmosferica | Camera compresoarelor TEL  |
| 5 | Biocid       | CB 3939                             | NA | H400 | Toxicitate acvatica acuta cat.1                  | E1<br>Periculos ptr. mediul acvatic cat. acut 1             | -    | 0,023 | -    | 0,046 | solid (brichete) | Galeti de plastic de 22,7 kg amplasate in cuva de retentie    | Temperatura si presiune atmosferica | Camera compresoarelor TEL  |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

### **Amplasament PETROTEL LUKOIL**

❖ **Profilul de activitate** al **PETROTEL-LUKOIL** constă în producerea de carburanți folosind ca materie primă țițeiul.

PETROTEL-LUKOIL Ploiești este o societate comercială pe acțiuni, ce face parte din Grupul de firme LUKOIL.

Activitatea acesteia este de prelucrare a țițeiului și de obținere de produse petroliere comerciale.

**PETROTEL-LUKOIL** prezintă un profil complex, specific fabricării de:

- Carburanți și combustibili: benzină pentru automobile, combustibili pentru motoare Diesel (motorină), combustibili lichizi;
- propan, propilena;
- gaz petrolier lichefiat (aragaz);
- gaz petrolier lichefiate auto și de chimizare (GPL);
- sulf de petrol;
- MTBE;
- ETBE;
- utilități (energie electrică, energie termică, azot, hidrogen, apa de puț)

### ❖ **Relevanta SEVESO**

PETROTEL-LUKOIL **este amplasament SEVESO de nivel superior**, pericole asociate substanțelor prezente pe amplasament sunt:

| Nr. Crt. | Denumirea substanței periculoase/ amestecului | Fraza de pericol                     | Clasa de pericol                                                                                                                                                                   | Categoria de pericol  |
|----------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1        | 2                                             | 3                                    | 4                                                                                                                                                                                  | 5                     |
| 1.       | Titei                                         | H350<br>H411                         | carcinogen<br>Pericol cronic pentru mediu acvatic                                                                                                                                  | 1B                    |
| 2.       | Etanol                                        | H225<br>H319                         | lichid inflamabil<br>iritarea ochilor                                                                                                                                              | 2<br>2                |
| 3.       | MTBE                                          | H225<br>H315                         | lichid inflamabil<br>provoaca iritarea pielii                                                                                                                                      | 2<br>2                |
| 4.       | Metanol                                       | H225<br>H331<br>H311<br>H301<br>H370 | lichid inflamabil<br>toxic în caz de inhalare<br>toxic în contact cu pielea<br>toxic în caz de înghitire<br>cauzează daune ale organelor sistemului nervos central, nervului optic | 2<br>3<br>3<br>3<br>1 |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

| Nr. Crt. | Denumirea substanței periculoase/ amestecului                                                  | Fraza de pericol | Clasa de pericol                    | Categoria de pericol |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------|
| 1        | 2                                                                                              | 3                | 4                                   | 5                    |
| 5.       | Aditivi carburanti                                                                             | H302             | toxicitate acuta orala              | 4                    |
|          |                                                                                                | H312             | toxicitate acuta dermica            | 4                    |
|          |                                                                                                | H332             | toxicitate acuta inhalare           | 4                    |
|          |                                                                                                | H411             | Pericol cronic pentru mediu acvatic | 2                    |
|          |                                                                                                | H351             | carcinogen                          | 2                    |
|          |                                                                                                | H336             | STOT SE                             | 3                    |
|          |                                                                                                | H350             | carcinogen                          | 1B                   |
| 6.       | LPG semifabricat si finit(propan, propilena, GPL auto si casnic) si gaz natural (combustibil). | H220             | gaz inflamabil                      | 1                    |
|          |                                                                                                | H280             | gaz lichefiat 1A                    | 1A                   |
|          |                                                                                                | H220             | gaz inflamabil                      | 1                    |
|          |                                                                                                | H280             | gaz lichefiat 1A                    | 1A                   |
|          |                                                                                                | H340             | Mutagen                             | cat.1B               |
|          |                                                                                                | H350             | Carcinogen                          | cat.1B               |
| 7.       | Hidrogen                                                                                       | H220             | gaz inflamabil                      | 1                    |
| 8        | Fractie C5-C6                                                                                  | H340             | Mutagen                             | cat.1B               |
| 9        | Benzina semifabricat                                                                           | H224             | Lichid inflamabil                   | cat.1                |
|          |                                                                                                | H315             | Iritatie piele                      | cat.2                |
|          |                                                                                                | H340             | Mutagen                             | cat.1B               |
|          |                                                                                                | H361             | Reproducere                         | cat.2                |
|          |                                                                                                | H304             | Toxicitate prin aspirare            | cat.1                |
|          |                                                                                                | H350             | Carcinogen                          | cat.1B               |
|          |                                                                                                | H336             | STOT SE                             | cat3                 |
|          |                                                                                                | H411             | Pericol cronic pentru mediu acvatic | cat2                 |
| 10.      | Benzina component si finita                                                                    | H224             | Lichid inflamabil                   | cat.1                |
|          |                                                                                                | H315             | Iritatie piele                      | cat.2                |
|          |                                                                                                | H340             | Mutagen                             | cat.1B               |
|          |                                                                                                | H361             | Reproducere                         | cat.2                |
|          |                                                                                                | H304             | Toxicitate prin aspirare            | cat.1                |
|          |                                                                                                | H350             | Carcinogen                          | cat.1B               |
|          |                                                                                                | H336             | STOT SE                             | cat3                 |
|          |                                                                                                | H411             | Pericol cronic pentru mediu acvatic | cat2                 |
| 11.      | FAME                                                                                           | -                | -                                   | -                    |
| 12.      | Motorina semifabricat                                                                          | H226             | Lichid inflamabil                   | cat 3                |
|          |                                                                                                | H315             | Iritatie piele                      | cat.2                |
|          |                                                                                                | H332             | toxicitate acuta                    | cat 4                |
|          |                                                                                                | H351             | carcinogen                          | cat2                 |
|          |                                                                                                | H304             | toxicitate prin aspirare            | cat 1                |
|          |                                                                                                | H336             | STOT SE                             | cat3                 |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

| Nr. Crt. | Denumirea substanței periculoase/ amestecului | Fraza de pericol | Clasa de pericol                    | Categoria de pericol |
|----------|-----------------------------------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------|
| 1        | 2                                             | 3                | 4                                   | 5                    |
|          |                                               | H411             | Pericol acvatic acut                | cat2                 |
| 13.      | Motorina finita                               | H226             | Lichid inflamabil                   | cat 3                |
|          |                                               | H315             | Iritatie piele                      | cat.2                |
|          |                                               | H332             | toxicitate acuta                    | cat 4                |
|          |                                               | H351             | carcinogen                          | cat2                 |
|          |                                               | H304             | toxicitate prin aspirare            | cat 1                |
|          |                                               | H336             | STOT SE                             | cat3                 |
|          |                                               | H411             | Pericol cronic pentru mediu acvatic | cat2                 |
| 14       | Pacura                                        | H226             | Lichid inflamabil                   | cat 3                |
|          |                                               | H332             | toxicitate acuta                    | cat 4                |
|          |                                               | H350             | Carcinogen                          | cat.1B               |
|          |                                               | H361 d           | toxic reproducere                   | cat2                 |
|          |                                               | H 373            | STOT RE                             | cat 2                |
|          |                                               | H 400            | toxic pentru mediul acvatic         | cat1                 |
|          |                                               | H410             | foarte toxic pentru mediul acvatic  | cat1                 |

### ➤ Situatia propusa

Modificare proiect autorizat cu AC NR. 153/16.04.2024 si operat de **SC Air Liquide Romania SRL. - Autorizatie de mediu PH - 13 din 31.01.2025** „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”

### Modificari propuse:

- Echipamentele „Vaporizator de nitrogen” V5.2E.1 si V52E.2 se vor relocați lângă stocatorul de nitrogen lichid V50. In acest sens fundațiile F5a si F5b își modifica poziția.
- Vaporizatoarele de oxigen V42E.1, V42E.2, V42E.3 se vor înlocui cu altele cu capacitate mai mare, iar din aceasta cauza fundațiile vor fi mărite.
- Zidurile de beton armat ale compresoarelor de oxigen (C40.1 si C40.2) își modifica înălțimea de la 3,67m la 4,50 m.
- Echipamentul turnurilor de răcire E60 vor fi înlocuite cu alte echipamente, rezultând fundații modificate. Fundația F14 își modifica dimensiunea (dimensiune veche L 8,00 x l 5,40 - dimensiune noua L 7,80 x l 3,80 m).

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

- Pentru containerul de birouri supraetajat, va fi prevăzută o fundație individuală sub forma de radier de beton, fundația F16. Dimensiune fundație este L 6,50 x l 3,85 x h 0,30 m.
- Suportul conductelor de distribuție va avea fundații individuale la fiecare stâlp. Fundația Pipe Rack (suport conducte).
- Peste echipamentele 72C01 Aer Blower (F8) si 72C05 Booster Aer (F7) sunt acoperite de o copertină metalică ca sta pe o fundație de beton (individuale sub fiecare stâlp)
- Lângă turnul de răcire se vor instala două pompe care necesită turnarea a două fundații sub forma unor radieri de beton. Fundațiile F19a si F19b dimensiuni L 2,20 x l 1,40 m.
- Între turnurile de răcire si containerele de birouri se instalează stația de tratare apă care se montează pe o fundație de beton tip radier (F20 cu dimensiune L 2,00 x l 1,50 m) si este acoperit de o copertină metalică.
- Căminul de colector de apă de condens aferent unității de răcire va avea o poziție nouă si va fi de forma dreptunghiulară (l 1,30 x L 2,35 m)
- Pe rețeaua de conducte, stația de reglare a presiunii, va fi așezată pe o platformă de beton (L 9,95 x l 3,65 m) si acoperită de un acoperiș metalic.
- La unitatea de răcire, se elimină pereții de la încăperea care o adăpostește, dar se păstrează structura metalică si acoperișul.
- Platformele exterioare se reconfigurează pentru a asigura acces la diferite echipamente.
- Terenul va fi înconjurat de un gard perimetral, realizat din stâlpi metalici montați în fundații independente de beton si plasa bordurată, si va fi dotat cu 3 porți de acces.

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: right;">Iunie<br/>2026</p> |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|



### Plan amplasare investitie si distante SEVESO relevante

- ↔ 270 m distanta de la limita fabricii de oxigen lichid la rezervoarele de GPL orizontale
- ↔ 310 m distanta de la limita fabricii de oxigen lichid la sferele de GPL
- ↔ 395 m distanta de la limita fabricii de oxigen lichid la rezervoarele verticale cu Benzina / Motorina

#### ❖ Relevanta SEVESO

Pe amplasamentul Fabricii de oxigen, operata de catre SC Air Liquide Romania SRL, se manipuleaza si depoziteaza oxigen, substanta care este nominalizata in anexa 1, partea a 2<sup>a</sup>, a legii 59/2016.

Proiectul de modificare propus nu propune o crestere ca cantitatilor de oxigen stocate/manipulate pe amplasament, capacitatea de stocare ramanand cea declarata initial de 160 mc (182.56 tone), cantitate deja reglementata prin Autorizatia de mediu PH - 13 din 31.01.2025.

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

## **2.EVALUAREA RISCULUI IN CONTEXTUL IMPLEMENTARII PROIECTULUI PROPUȘ**

### **1) Proiectul propus de modificare a proiectului existent și în funcționare**

Proiectul propus nu are relevanța din punct de vedere Seveso deoarece:

- Nu presupune o modificare a capacităților de stocare pe amplasament;
- Nu presupune o modificare a procesului / fluxului tehnologic;

### **2) Proiectul final după implementarea propunerii de modificare a proiectului existent în funcționare**

Pentru a evalua dacă implementarea acestui proiect ar putea/sau nu, să mărească riscul sau consecințele unui accident major pe amplasamentul PETROTEL LUKOIL trebuie identificate următoarele aspecte esențiale:

- scenariile de accident major posibile pe amplasamentul PETROTEL LUKOIL;
- arborele de dezvoltare al scenariilor de accidente majore posibile pe amplasamentul PETROTEL LUKOIL;
- evenimentele potențial aparute pe amplasamentul proiectului propus care pot interveni în arborele dezvoltare al scenariilor de accidente majore posibile pe amplasamentul PETROTEL LUKOIL;

#### **A. Scenarii de accident major posibile pe amplasamentul PETROTEL LUKOIL**

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|


**Scenarii de accidente majore cu impact in afara amplasamentului PETROTEL LUKOIL si frecventa minima de 10-6 cazuri/an**

| Nr. Crt. | Tipul evenimentului | Substanța periculoasă implicată    | Locul de manifestare al evenimentului      | Frecvența de manifestare an <sup>-1</sup> | Dimensiunea zonelor de impact(m) |                             |                                |                              |
|----------|---------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|------------------------------|
|          |                     |                                    |                                            |                                           | Zona I Mortalitate ridicata      | Zona II Prag de mortalitate | Zona III Vătămări ireversibile | Zona IV Vătămări reversibile |
| 1.       | Explozie UVCE       | Fracții C3-C5                      | Vasul de reflux 01-V1                      | $2 \cdot 10^{-5}$                         | 66                               | 110                         | 190                            | 362                          |
| 2.       | Explozie CVE        | Vapori HC                          | Coloana DV01-C5                            | $2 \cdot 10^{-5}$                         | 71                               | 120                         | 204                            | 393                          |
| 3.       | Explozie UVCE       | Amestec hidrogen – vapori motorină | Reactorul de hidrotratare 06-R2            | $2 \cdot 10^{-5}$                         | 89                               | 140                         | 239                            | 461                          |
| 4.       | Explozie UVCE       | Amestec de hidrogen – benzine      | Coloana defracționare 06-MC1               | $2 \cdot 10^{-5}$                         | 49                               | 82                          | 140                            | 271                          |
| 5.       | Explozie CVE        | Amestec hidrogen-benzină           | Cuptorul de încălzire materie primă 03-MH1 | $2 \cdot 10^{-5}$                         | 59                               | 100                         | 170                            | 328                          |
| 6.       | Explozie UVCE       | Vapori HC                          | Reactorul treapta I 03-R1                  | $2 \cdot 10^{-5}$                         | 66                               | 112                         | 190                            | 368                          |
| 7.       | Explozie UVCE       | Vapori HC                          | Reactorul dereformare catalitică 04-R1     | $2 \cdot 10^{-5}$                         | 72                               | 121                         | 207                            | 397                          |
| 8.       | Explozie UVCE       | Propan                             | Coloana de depropanizare 05-C3             | $2 \cdot 10^{-5}$                         | 71                               | 119                         | 203                            | 391                          |
| 9.       | Explozie UVCE       | i-Pentan                           | Coloana de separare izopentan 76-C1        | $2 \cdot 10^{-5}$                         | 77                               | 129                         | 220                            | 424                          |
| 10.      | Explozie CVE        | Hidrogen                           | Reformer Fabrica de hidrogen 1             | $2 \cdot 10^{-5}$                         | 53                               | 88                          | 150                            | 290                          |
| 11.      | Explozie CVE        | Hidrogen                           | Reformer Fabrica de hidrogen 2             | $2 \cdot 10^{-5}$                         | 53                               | 88                          | 150                            | 290                          |
| 12.      | Explozie UVCE       | Amestec benzină - hidrogen         | Reactorul de hidrodesulfurare 75-R102      | $2 \cdot 10^{-5}$                         | 95                               | 160                         | 272                            | 525                          |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| SC SAINT-<br>GOBAIN<br>CONSTRUCTION<br>PRODUCTS<br>ROMÂNIA S.R.L. | ANALIZA DE RISC                                                                                                                                                                                                                                                                          | Iunie<br>2026 |
|                                                                   | PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”<br><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA.ROMÂNIA</i> |               |

| Nr. Crt. | Tipul evenimentului         | Substanța periculoasă implicată | Locul de manifestare al evenimentului          | Frecvența de manifestare an <sup>-1</sup> | Dimensiunea zonelor de impact(m) |                             |                                |                              |
|----------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|------------------------------|
|          |                             |                                 |                                                |                                           | Zona I Mortalitate ridicata      | Zona II Prag de mortalitate | Zona III Vătămări ireversibile | Zona IV Vătămări reversibile |
| 13.      | Explozie<br><i>UVCE</i>     | HC                              | Cameră de cocsare 02-R1                        | 2*10 <sup>-5</sup>                        | 61                               | 102                         | 174                            | 336                          |
| 14.      | Explozie<br><i>UVCE</i>     | HC                              | Coloana destabilizare benzină 02-C2            | 2*10 <sup>-5</sup>                        | 85                               | 143                         | 244                            | 471                          |
| 15.      | Explozie<br><i>CVE</i>      | Gaze defață                     | Turnul de față de joasă presiune 21/1-F1       | 1*10 <sup>-5</sup>                        | 27                               | 46                          | 78                             | 150                          |
| 16.      | Incendiu<br><i>poolfire</i> | Țiței                           | Rezervorul T2/5 de 50000 mc                    | 1*10 <sup>-5</sup>                        | 112                              | 150                         | 178                            | 230                          |
| 17.      | Explozie<br><i>CVE</i>      | Țiței                           | Rezervorul T2/5 de 50000 mc                    | 1*10 <sup>-5</sup>                        | 80                               | 134                         | 229                            | 441                          |
| 18.      | Incendiu<br><i>poolfire</i> | Țiței                           | Rezervor de țitței T6 de 20.000 m <sup>3</sup> | 1*10 <sup>-5</sup>                        | 85                               | 115                         | 142                            | 200                          |
| 19.      | Explozie<br><i>CVE</i>      | Țiței                           | Rezervor de țitței T6 de 20.000 m <sup>3</sup> | 1*10 <sup>-5</sup>                        | 59                               | 98                          | 168                            | 324                          |
| 20.      | Explozie<br><i>CVE</i>      | Țiței                           | Rezervor de țitței T8 de 20.000 m <sup>3</sup> | 1*10 <sup>-5</sup>                        | 59                               | 98                          | 168                            | 324                          |
| 21.      | Explozie<br><i>CVE</i>      | Țiței                           | Rezervor de țitței T75 de 5.000 m <sup>3</sup> | 1*10 <sup>-5</sup>                        | 37                               | 62                          | 105                            | 203                          |
| 22.      | Incendiu<br><i>poolfire</i> | Benzină                         | Rezervorul T3/5 de 50000 m <sup>3</sup>        | 1*10 <sup>-5</sup>                        | 108                              | 146                         | 172                            | 230                          |
| 23.      | Explozie<br><i>CVE</i>      | Benzină                         | Rezervorul T3/5 de 50000 m <sup>3</sup>        | 1*10 <sup>-5</sup>                        | 89                               | 150                         | 255                            | 492                          |
| 24.      | Incendiu<br><i>poolfire</i> | Benzină                         | Rezervor de benzină R5 de 2.000 m <sup>3</sup> | 1*10 <sup>-5</sup>                        | 37                               | 55                          | 73                             | 114                          |
| 25.      | Explozie<br><i>CVE</i>      | Benzină                         | Rezervor de benzină R5 de 2.000 m <sup>3</sup> | 1*10 <sup>-5</sup>                        | 31                               | 51                          | 87                             | 169                          |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p align="center"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p align="center">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|

| Nr. Crt. | Tipul evenimentului         | Substanța periculoasă implicată | Locul de manifestare al evenimentului                         | Frecvența de manifestare an <sup>-1</sup> | Dimensiunea zonelor de impact(m) |                             |                                |                              |
|----------|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|------------------------------|
|          |                             |                                 |                                                               |                                           | Zona I Mortalitate ridicata      | Zona II Prag de mortalitate | Zona III Vătămări ireversibile | Zona IV Vătămări reversibile |
| 26.      | Incendiu<br><i>poolfire</i> | Motorină                        | Rezervorul T1/5 de 50.000 m <sup>3</sup>                      | 1*10 <sup>-5</sup>                        | 92                               | 123                         | 146                            | 187                          |
| 27.      | Incendiu<br><i>poolfire</i> | Motorină                        | Rezervor de motorină T3 de 20.000 m <sup>3</sup>              | 1*10 <sup>-5</sup>                        | 73                               | 95                          | 115                            | 162                          |
| 28.      | Incendiu<br><i>poolfire</i> | Motorină                        | Rezervor de motorină R2 de 2.000 m <sup>3</sup>               | 1*10 <sup>-5</sup>                        | 30                               | 44                          | 56                             | 85                           |
| 29.      | Incendiu<br><i>poolfire</i> | Motorină                        | Rezervorul de motorină T89 (rampă auto) de 600 m <sup>3</sup> | 1*10 <sup>-5</sup>                        | 26                               | 38                          | 48                             | 107                          |
| 30.      | Explozie<br><i>UVCE</i>     | Fracție C5-C6                   | Rezervor cilindric V1 de fracție C5-C6 de 200 m <sup>3</sup>  | 2*10 <sup>-6</sup>                        | 83                               | 139                         | 237                            | 457                          |
| 31.      | Explozie<br><i>UVCE</i>     | Fracție C5-C6                   | Rezervor cilindric V5 de fracție C5-C6 de 200 m <sup>3</sup>  | 2*10 <sup>-6</sup>                        | 83                               | 139                         | 237                            | 457                          |
| 32.      | Explozie<br><i>UVCE</i>     | Fracție C5-C6                   | Rezervor cilindric V19 de fracție C5-C6 de 200 m <sup>3</sup> | 2*10 <sup>-6</sup>                        | 83                               | 139                         | 237                            | 457                          |
| 33.      | Incendiu<br><i>poolfire</i> | Țiței                           | Vagon cisternă la rampa CF descărcare Țiței                   | 2*10 <sup>-5</sup>                        | 15                               | 23                          | 30                             | 50                           |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

🚧 **Scenarii de accident major aparute pe amplasamentul PETROTEL-LUKOIL care ar putea avea efecte asupra amplasamentului SC Air Liquide Romania SRL (amplasamentul Investitiei) sunt:**

| Nr. Crt. | Tipul evenimentului | Substanța periculoasă implicată | Locul de manifestare al evenimentului                         | Frecvența de manifestare an <sup>-1</sup> | Dimensiunea zonelor de impact(m) |                                |                                   |                                 |
|----------|---------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
|          |                     |                                 |                                                               |                                           | Zona I<br>Mortalitate ridicata   | Zona II<br>Prag de mortalitate | Zona III<br>Vatamari ireversibile | Zona IV<br>Vatamari reversibile |
| 13.      | Explozie<br>UVCE    | HC                              | Camera de cocsare 02-R1                                       | 2*10 <sup>-5</sup>                        | 61                               | 102                            | 174                               | 336                             |
| 14.      | Explozie<br>UVCE    | HC                              | Coloana destabilizare benzină 02-C2                           | 2*10 <sup>-5</sup>                        | 85                               | 143                            | 244                               | 471                             |
| 30.      | Explozie<br>UVCE    | Fracție C5-C6                   | Rezervor cilindric V1 de fracție C5-C6 de 200 m <sup>3</sup>  | 2*10 <sup>-6</sup>                        | 83                               | 139                            | 237                               | 457                             |
| 31.      | Explozie<br>UVCE    | Fracție C5-C6                   | Rezervor cilindric V5 de fracție C5-C6 de 200 m <sup>3</sup>  | 2*10 <sup>-6</sup>                        | 83                               | 139                            | 237                               | 457                             |
| 32.      | Explozie<br>UVCE    | Fracție C5-C6                   | Rezervor cilindric V19 de fracție C5-C6 de 200 m <sup>3</sup> | 2*10 <sup>-6</sup>                        | 83                               | 139                            | 237                               | 457                             |

### **Concluzie:**

**Tipurile de scenarii de accidente majore posibile pe amplasamentul PETROTEL-LUKOIL care ar putea afecta amplasamentul SC Air Liquide Romania SRL (amplasamentul Investitiei) sunt: Explozii tip UVCE (in spatii deschise)**

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: right;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|


**Analiza efectului scenariilor de accidente de majore posibile pe amplasamentul PETROTEL-LUKOIL care ar putea afecta amplasamentul SC Air Liquide Romania SRL (amplasamentul Investitiei)**

**Scenariu pozitia 13:**

**Explozie UVCE la Camera de cocsare 02-R1**



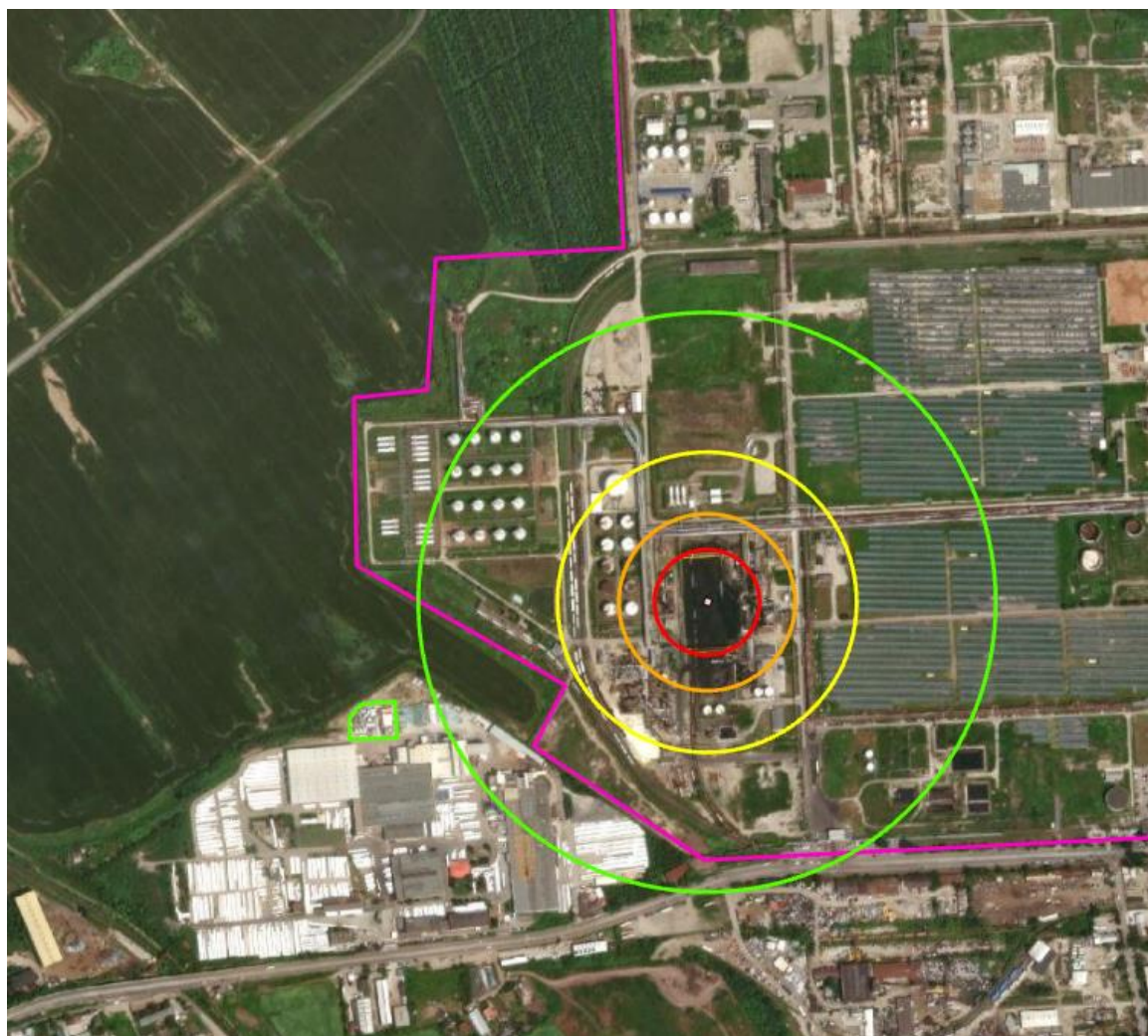
|  |                                      |           |          |
|--|--------------------------------------|-----------|----------|
|  | Mortalitate ridicata/Efect de domino | 0.3 bari  | Zona_I   |
|  | Prag de mortalitate                  | 0.14 bari | Zona_II  |
|  | Vătămări ireversibile                | 0.07 bari | Zona_III |
|  | Vătămări reversibile                 | 0.03 bari | Zona_IV  |

**Concluzie: Fara efect pe amplasamentul investitiei**

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: right;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

**Scenariu pozitia 14:**

**Explozie UVCE la Coloana de stabilizare benzină 02-C2**



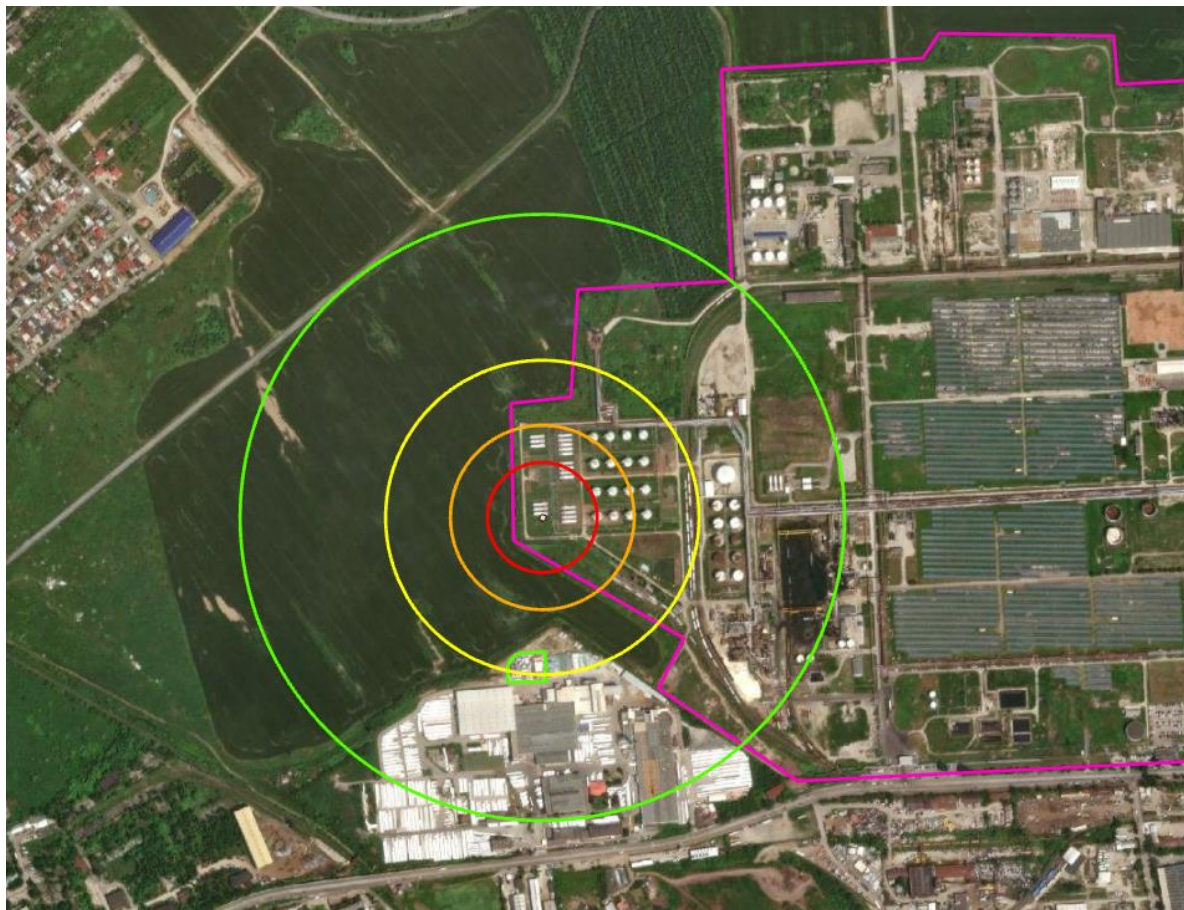
|  |                                      |           |          |
|--|--------------------------------------|-----------|----------|
|  | Mortalitate ridicata/Efect de domino | 0.3 bari  | Zona_I   |
|  | Prag de mortalitate                  | 0.14 bari | Zona_II  |
|  | Vătămări ireversibile                | 0.07 bari | Zona_III |
|  | Vătămări reversibile                 | 0.03 bari | Zona_IV  |

**Concluzie: Fara efect pe amplasamentul investitiei**

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: right;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

### Scenariu pozitia 30:

**Explozie UVCE la Rezervor cilindric V1 de fracție C5- C6 de 200 mc**



|  |                                      |           |          |
|--|--------------------------------------|-----------|----------|
|  | Mortalitate ridicata/Efect de domino | 0.3 bari  | Zona_I   |
|  | Prag de mortalitate                  | 0.14 bari | Zona_II  |
|  | Vătămări ireversibile                | 0.07 bari | Zona_III |
|  | Vătămări reversibile                 | 0.03 bari | Zona_IV  |

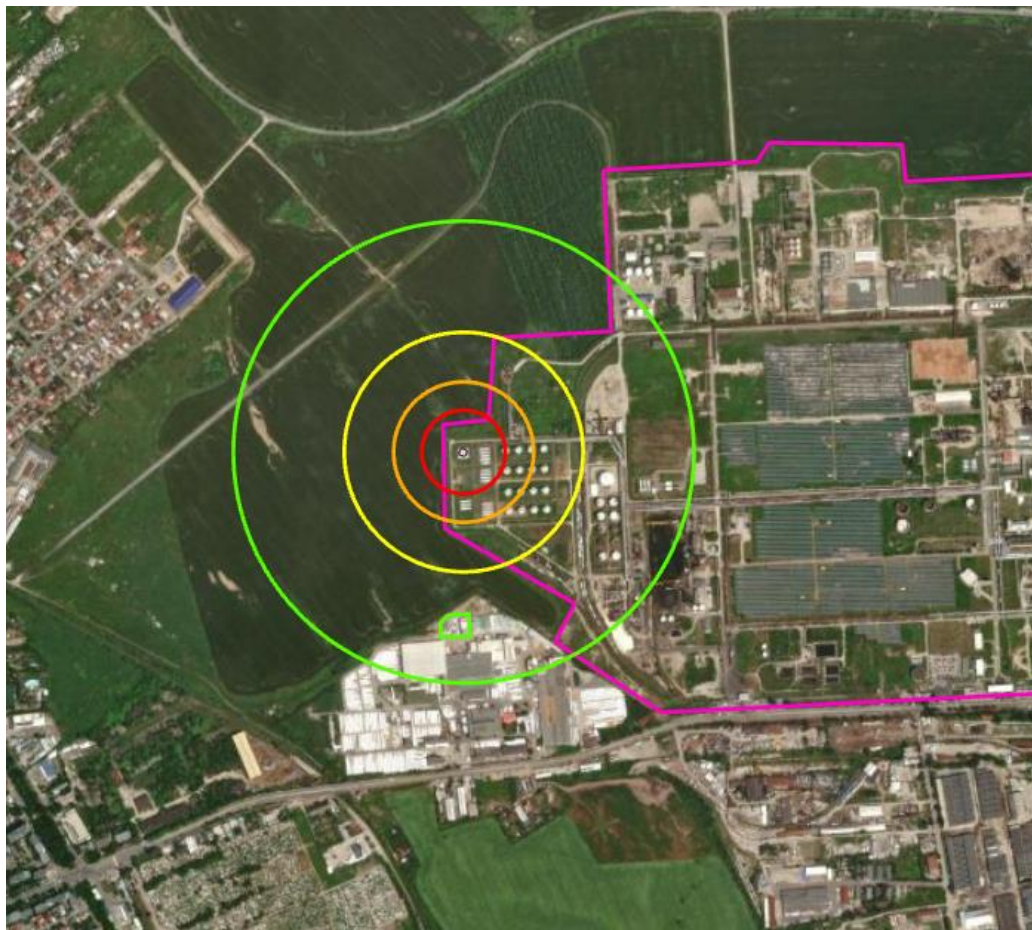
### Concluzie:

- 1) Efect pe amplasamentul investitiei in zonele de planificare la urgenta:
  - a. Zona III – Vatamari ireversibile si
  - b. Zona IV – Vatamari reversibile
- 2) Fara efect pe amplasamentul investitiei in Zona I – Mortalitate ridicata / Efect de Domino. Nu este posibil un efect de domino in caz de accident major pe amplasamentul PETROTEL LUKOIL pe amplasamentul SC Air Liquide Romania SRL (amplasamentul Investitiei)

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: right;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

### Scenariu pozitia 31:

**Explozie UVCE la Rezervor cilindric V5 de fracție C5- C6 de 200 mc**



|  |                                      |           |          |
|--|--------------------------------------|-----------|----------|
|  | Mortalitate ridicata/Efect de domino | 0.3 bari  | Zona_I   |
|  | Prag de mortalitate                  | 0.14 bari | Zona_II  |
|  | Vătămări ireversibile                | 0.07 bari | Zona_III |
|  | Vătămări reversibile                 | 0.03 bari | Zona_IV  |

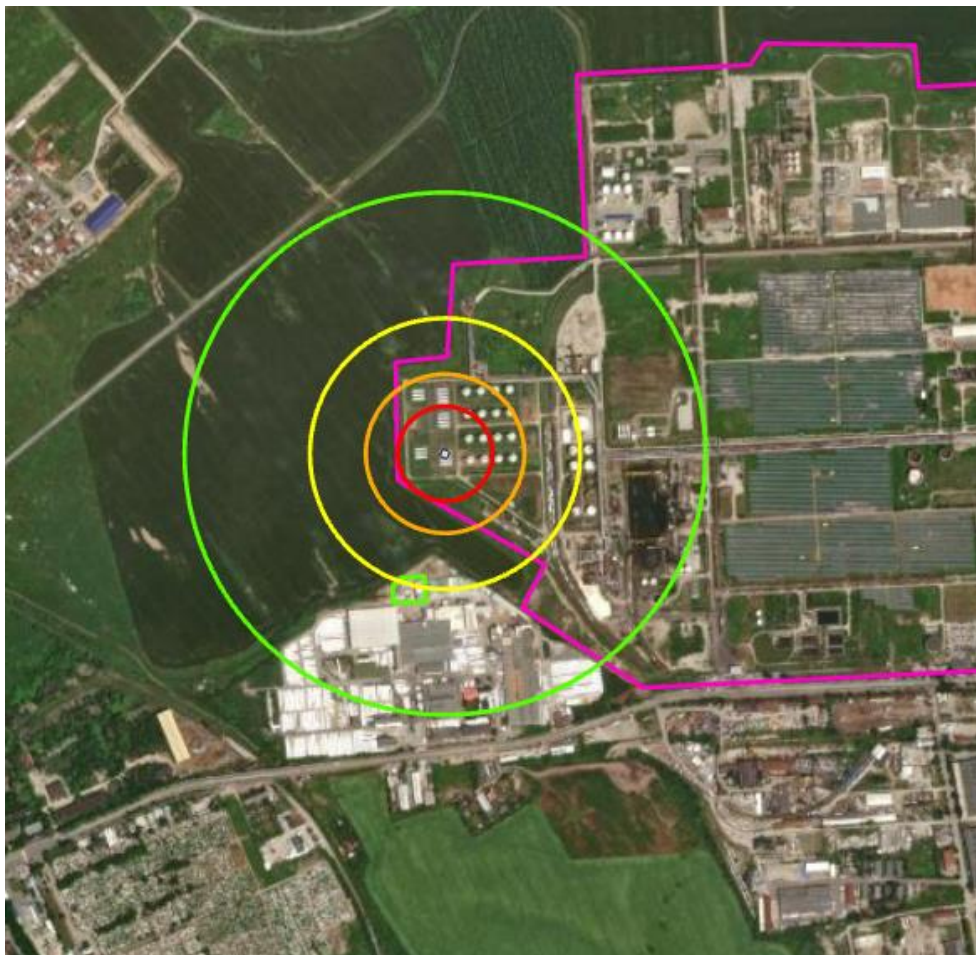
### Concluzie:

- 1) Efect pe amplasamentul investitiei in zonele de planificare la urgenta:
  - a. Zona IV – Vataamari reversibile
- 2) Fara efect pe amplasamentul investitiei in Zona I – Mortalitate ridicata / Efect de Domino. Nu este posibil un efect de domino in caz de accident major pe amplasamentul PETROTEL LUKOIL pe amplasamentul SC Air Liquide Romania SRL (amplasamentul Investitiei)

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

**Scenariu pozitia 32:**

**Explozie UVCE la Rezervor cilindric V19 de fracție C5- C6 de 200 mc**



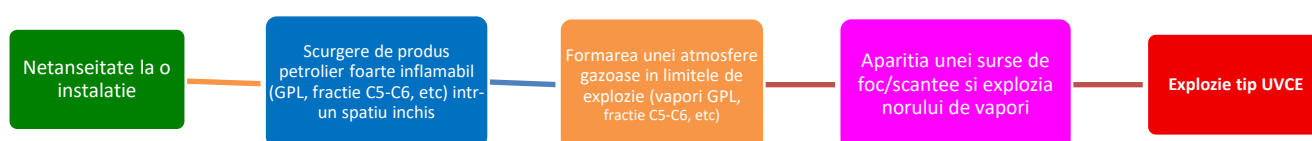
**Concluzie:**

- 1) Efect pe amplasamentul investitiei in zonele de planificare la urgenta:
  - a. Zona III – Vătămări ireversibile și
  - b. Zona IV – Vătămări reversibile
- 2) Fără efect pe amplasamentul investitiei in Zona I – Mortalitate ridicată / Efect de Domino. Nu este posibil un efect de domino în caz de accident major pe amplasamentul PETROTEL LUKOIL pe amplasamentul SC Air Liquide Romania SRL (amplasamentul Investitiei)

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

- **Arborele de dezvoltare al scenariilor de accidente majore posibile pe amplasamentul PETROTEL-LUKOIL cu efect pe amplasamentul SC Air Liquide Romania SRL (amplasamentul Investitiei)**

**✚ Explozie UVCE (Unconfirmed vapour cloud explosion)**



**Concluzie:**

**Din analiza arborelui de dezvoltare a accidentelor majore pe amplasamentul PETROTEL-LUKOIL si a pericolelor asociate oxigenului lichid prevazut de investitia de pe amplasamentul SC Air Liquide Romania SRL (amplasamentul Investitiei) se concluzioneaza ca singurul mod in care ar putea interveni in arborele de dezvoltare al acestor accidente este prin provocarea unei neetanseitati la instalatiile PETROTEL-LUKOIL.**

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

➤ **Scenarii de accident major posibile pe amplasamentul SC Air Liquide Romania SRL (amplasamentul Investitiei)**

Tinand cont de caracteristicile substantei periculoase nominalizata in Legea 59/2016, care se va depozita/manipula pe amplasament – Oxigen lichid, **principalul pericol asociat acestei substante este H270 - Poate provoca sau agrava un incendiu, oxidant** si faptul ca oxigenul lichid este depozitat sub presiune se concluzioneaza urmatoarele:

- Nu sunt posibile accidente majore de tip incendiu provocate de oxigen, deoarece acesta nu este inflamabil – Acesta putand doar agrava sau intretine un incendiu initiat din alte surse;
- Nu sunt posibile accidente majore de tip explozie UVCE provocate de oxigen, deoarece acesta nu este inflamabil – Acesta putand doar agrava sau intretine un incendiu initiat din alte surse;
- Ar fi posibil accidente majore de tip BLEVE, fara incendiu care va genera o unda de soc, avand in vedere ca oxigenul este depozitat sub presiune si nu este inflamabil in urmatoarele conditii:
  - aparitiei unui incendiu, provenit din alte surse, necontrolat care ar putea sa duca oxigenul lichid la fierbere, determinand astfel cedarea mantalei rezervorului datorita suprapresiuni si initiere BLEVE.
  - In cazul unu impact mecanic care ar genera cedarea mantalei rezervorului

Simularea scenariului potential de accident de tip BLEVE apatuta la un rezervor de LOX (oxigen lichid)

Pentru simularea efectelor unui incident de tip BLEVE s-a utilizat metoda echivalentei TNT:

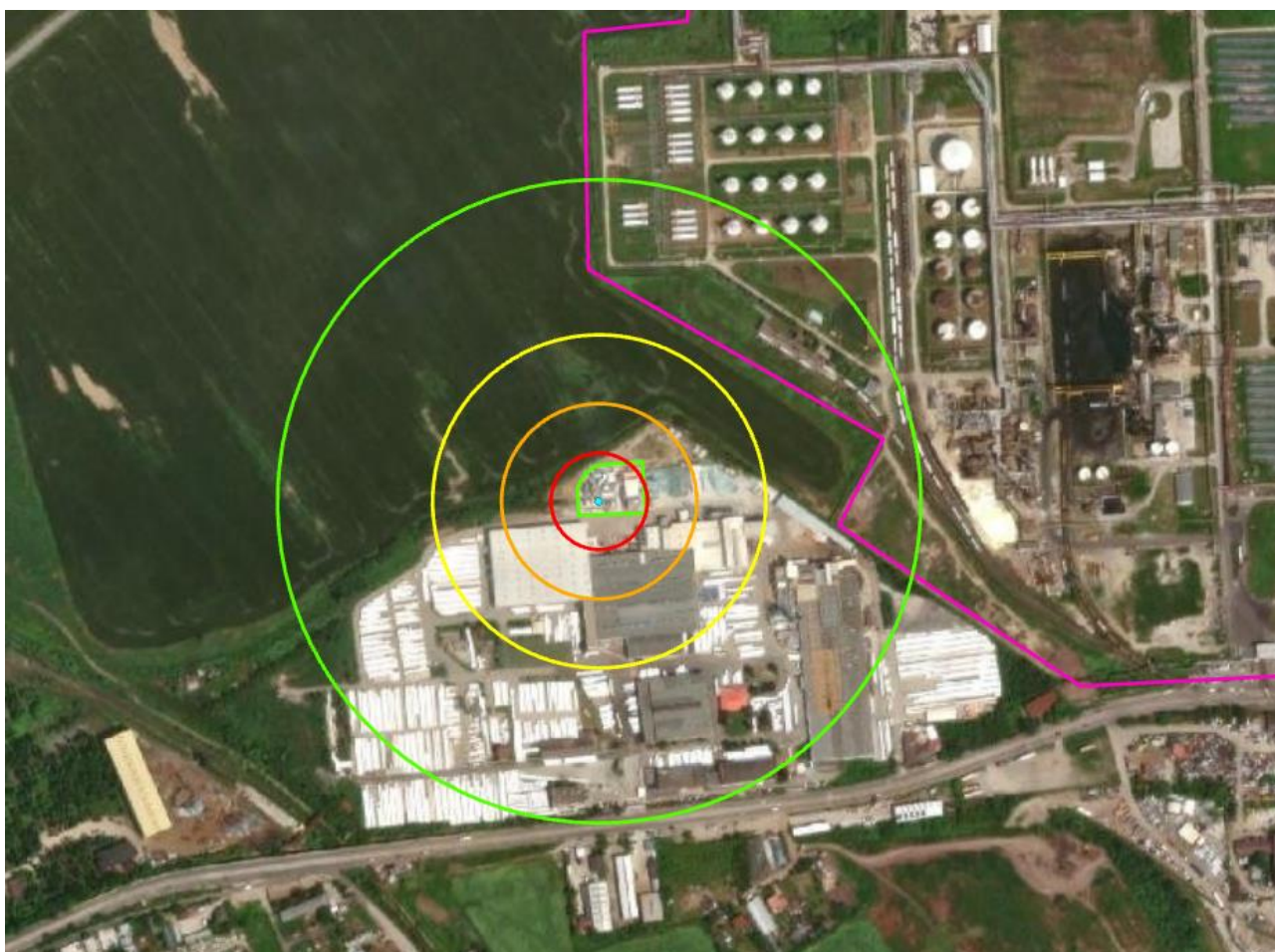
- capacitate rezervor LOX 52.25 mc , 85 % umplut cu oxigen lichid (44.41 mc), cu o densitate de 1.141 tone/mc echivalentul a 50.7 tone Oxigen lichid;
- Echivalenta TNT: energie distructiva de 260 kg TNT;
- Efecte distructive rezultate din simulare:

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

- Zona I Mortalitate ridicata 0.3 bari pana la 42 m;
  - Zona II Prag de mortalitate 0.14 bari, de la 42 m pana la 85 m;
  - Zona III Vătămări ireversibile 0.07 bari, de la 85 m pana la 145 m;
  - Zona IV Vătămări reversibile 0.003 bari , de la 145 m pana la 280 m
- Frecventa de manifestare a accidentului este evaluata la **3\*E-08 cazuri/an**

|  |                                      |           | Frecventa | 3*E-08 | an <sup>-1</sup> |
|--|--------------------------------------|-----------|-----------|--------|------------------|
|  | Mortalitate ridicata/Efect de domino | 0.3 bari  | Zona_I    | 42     | m                |
|  | Prag de mortalitate                  | 0.14 bari | Zona_II   | 85     | m                |
|  | Vătămări ireversibile                | 0.07 bari | Zona_III  | 145    | m                |
|  | Vătămări reversibile                 | 0.03 bari | Zona_IV   | 280    | m                |

 **Analiza efectului scenariilor de accidente de majore posibile pe amplasamentul S.C. AIR LIQUIDE ROMANIA S.R.L care ar putea afecta amplasamentul PETROTEL-LUKOIL**



|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

### Concluzie:

- 1) Efect in afara ampalsamentului investitiei in zonele de planificare la urgenta, pe amplasamentul : PETROTEL LUKOIL
  - a. Zona IV – Vatamari reversibile
- 2) Fara efect pe amplasamentul PETROTEL LUKOIL in Zona I – Mortalitate ridicata / Efect de Domino. Nu este posibil un Efect de Domino in caz de accident major pe amplasamentul SC Air Liquide Romania SRL (amplasamentul Investitiei) pe amplasamentul PETROTEL LUKOIL.

 **Informații necesare, care să permită autorităților competente luarea de decizii privind amplasarea sau extinderea altor activități în zonă obiectivului existent**

Pentru amplasarea sau extinderea altor activități în zona obiectivului existent, precum și pentru extinderea obiectivului trebuie respectate prevederile OM nr. 3710/2017 privind aprobarea Metodologiei pentru stabilirea distanțelor adecvate față de sursele potențiale de risc din cadrul amplasamentelor care se încadrează în prevederile Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase în activitățile de amenajare a teritoriului și urbanism.

#### **1) Proiectul propus de modificare a proiectului existent in functionare**

Proiectul propus nu genereaza noi scenarii de accident major in comparatie cu proiectul existent in functionare;

#### **2) Proiectul existent in functionare**

Pe amplasamentul proiectului a fost identificat un scenariu de accident major potential:

- Explozia BLEVE a unui rezervor de oxigen lichid cu urmatoarele caracteristici:

|                                                                                     |                                      |           | Frecventa | 3*E-08 | an <sup>-1</sup> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|-----------|--------|------------------|
|  | Mortalitate ridicata/Efect de domino | 0.3 bari  | Zona_I    | 42     | m                |
|  | Prag de mortalitate                  | 0.14 bari | Zona_II   | 85     | m                |
|  | Vătămări ireversibile                | 0.07 bari | Zona_III  | 145    | m                |
|  | Vătămări reversibile                 | 0.03 bari | Zona_IV   | 280    | m                |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

Conform matricii de compatibilitate teritorială, cu alternativa construită, prevăzută la Anexa 3 a ORDIN Nr. 3710/1212/99/2017 din 19 iulie 2017, pentru scenariile de accident major identificate pe amplasamentul proiectului final (rezultat după modificarea propusă) rezulta următoarea compatibilitate teritorială:

#### Matrice de compatibilitate teritorială cu alternativă construită

| Frecvență<br>(cazuri/an)            | Zone de impact                                    |                                                     |                                                  |                                                  |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                                     | Raza zonei<br>IV - vătămări<br>reversibile<br>(m) | Raza zonei<br>III - vătămări<br>ireversibile<br>(m) | Raza zonei<br>II - prag de<br>mortalitate<br>(m) | Raza zonei I -<br>mortalitate<br>ridicată<br>(m) |
| 10 <sup>-3</sup> - 10 <sup>-4</sup> | AB                                                | A                                                   | A                                                | A                                                |
| 10 <sup>-4</sup> - 10 <sup>-5</sup> | ABC                                               | AB                                                  | A                                                | A                                                |
| 10 <sup>-5</sup> - 10 <sup>-6</sup> | ABCD                                              | ABC                                                 | AB                                               | A                                                |
| <b>&lt; 10<sup>-6</sup></b>         | <b>ABCD</b>                                       | <b>ABCD</b>                                         | <b>ABC</b>                                       | <b>AB</b>                                        |

**Nota: Zone functionale aplicabile scenariului identificat**

Tipurile de zone functionale conform art. 10 a ORDIN Nr. 3710/1212/99/2017 din 19 iulie 2017, sunt:

1. tip A: - industrie și depozitare;
2. tip B: a) zone funcționale - industrie și depozitare, spații verzi, transporturi cu excepția aeroporturilor, autostrăzilor, drumurilor expres, gospodărie comunală, destinație specială, echipamente tehnice majore;  
b) construcții - amenajări sportive și de agrement cu o capacitate mai mică de 100 de persoane, gări, noduri intermodale, stații de transport public cu flux mai mic de (în cadrul cărora se înregistrează un număr de) 100 de persoane/oră;
3. tip C: a) zone funcționale - rezidențiale cu regim scăzut de înălțime (maxim P+2), zone industriale și depozitare, spații verzi, transporturi, gospodărie comunală, destinație specială, echipamente tehnice majore;  
b) construcții - comerciale cu capacitate mai mică de 1.000 persoane, de învățământ, de cult, de cultură, de sănătate - spitale cu capacitate mai mică 25 de paturi sau de 100 de persoane, amenajări sportive, de agrement și turism cu capacitate mai mică

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

de 1.000 de persoane, gări, noduri intermodale, stații de transport public cu flux mai mic de 1.000 de persoane/oră;

4. tip D: a) toate categoriile de zone funcționale și toate categoriile de construcții;  
b) zone protejate;  
c) arii naturale protejate.

Conform ORDIN Nr. 3710/1212/99/2017 din 19 iulie 2017, art. 6 aliniatul (5) este specificat ca frecvența minimă pentru care se iau în considerare scenarii de accident este de  $10^{-6}$  evenimente/an.

#### **Concluzii:**

1) Scenariul de accident major potențial identificat pe amplasamentul Fabricii de oxigen are o frecvență de  $10^{-8}$  evenimente/an, având în vedere acest aspect se concluzionează ca scenariu nu se încadrează în prevederile Ordinului Nr. 3710/1212/99/2017 din 19 iulie 2017, având o frecvență de manifestare inferioară frecvenței minime,  $10^{-6}$  evenimente/an, pentru care se iau în considerare scenarii de accidente majore conform prevederilor art. 6, aliniatul (5) al acestui ordin.

2) Ținând cont de faptul că proiectul existent în funcțiune nu se supune Legii 59/2016 și că modificările propuse proiectului existent nu determină încadrarea proiectului final (rezultat după modificarea propusă) în prevederile legii 59/2016 se concluzionează că proiectul existent în funcțiune sau proiectul final (rezultat după modificarea propusă) nu se va supune prevederilor ORDIN Nr. 3710/1212/99/2017 din 19 iulie 2017.

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

### 3. CONCLUZII FINALE

1. Investitia propusa, de modificare a proiectului existent in functionare - Fabrica de oxigen lichid, va fi amplasata in partea de nord a amplasamentului SC Saint Gobain Construction Products SRL in vecinatatea rafinarii Petrotel – Lukoil, amplasament SEVESO de nivel superior. Proiectul existent - Fabrica de oxigen lichid are autorizatia de mediu PH - 13 din 31.01.2025 – Titular SC Air Liquide Romania SRL, atat proiectul existent cat si proiectul modificat este/va fi operat de SC Air Liquide Romania SRL .
2. Pentru analiza impactului asupra riscului de producere a accidentelor majore au fost identificate scenariile de accidente majore posibile pe amplasamentul rafinarii Petrotel – Lukoil si care au efecte pe amplasamentul Fabricii de oxigen. Scenariile de accident major posibile pe amplasamentul rafinarii Petrotel – Lukoil cu efect asupra amplasamentului Fabricii de oxigen identificate sunt:
  - a. Scenariu pozitia 13: Explozie UVCE la Camera de cocsare 02-R1 ;
  - b. Scenariu pozitia 14: Explozie UVCE la Coloana de stabilizare benzină 02-C2
  - c. Scenariu pozitia 30: Explozie UVCE la Rezervor cilindric V1 de fracție C5- C6 de 200 mc
  - d. Scenariu pozitia 31: Explozie UVCE la Rezervor cilindric V5 de fracție C5- C6 de 200 mc
  - e. Scenariu pozitia 32: Explozie UVCE la Rezervor cilindric V19 de fracție C5- C6 de 200 mc
3. Din analiza scenariilor de accidente majore posibile pe amplasamentul rafinarii Petrotel – Lukoil cu efecte pe amplasamentul Fabricii de oxigen se concluzioneaza ca scenariile de accident care pot avea efecte pe amplasamentul Fabricii de Oxigen sunt explozii de tip UVCE ale produselor petroliere (GPL, fractie C5-C6, etc), iar zonele de impact cu efectele pe amplasamentul Fabricii de oxigen sunt in Zona III Vatamari ireversibile si Zona IV Vatamati reversibile. Aceiasi analiza evidentiaza faptul ca nu exista impact in Zona I Mortalitate ridicata / Efect de Domino, in consecinta nu este posibil ca un accident aparut pe amplasamentul rafinarii Petrotel Lukoil sa genereze un efect de Domino pe amplasamentul Fabricii de oxigen;

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

4. Pentru a identifica cum activitatea Fabricii de oxigen poate influența scenariile de accidente majore potențiale pe amplasamentul rafinării Petrotel Lukoil s-a identificat pericolele potențiale specifice Fabricii de oxigen, arborele de dezvoltare al accidentelor majore potențiale pe amplasamentul rafinării Potrotel-Lukoil și s-a identificat cum pericolele specifice Fabricii de oxigen ar putea interveni în arborele de dezvoltare al acestor scenarii de accident major.
5. Ținând cont de faptul că oxigenul este un oxidant, nu este inflamabil, dar este stocat sub presiune s-a identificat că modul în care ar putea interveni în arborele de dezvoltare al accidentelor de pe amplasamentul rafinării Petrotel Lukoil ar fi prin provocarea unei neetanșeități la instalațiile de pe amplasamentul rafinării Petrotel Lukoil, în cazul în care unul dintre rezervoarele de oxigen ar fi implicate într-o explozie rece de tip BLEVE, caz în care unda de soc ar putea deteriora instalațiile de pe amplasamentul rafinării Petrotel Lukoil;
6. În urma simulării unei explozii de tip BLEVE la un rezervor de oxigen lichid au fost identificate distanțele de planificare la urgență astfel:
  - a. Zona I Mortalitate ridicată 0.3 bari până la 42 m;
  - b. Zona II Prag de mortalitate 0.14 bari, de la 42 m până la 85 m;
  - c. Zona III Vătămări ireversibile 0.07 bari, de la 85 m până la 145 m;
  - d. Zona IV Vătămări reversibile 0.003 bari, de la 145 m până la 280 m
7. Frecvența de manifestare a unui accident major de tip BLEVE la un rezervor de oxigen a fost evaluată la  $3 \times 10^{-8}$  cazuri/an. Acest scenariu de accident are o frecvență de manifestare inferioară frecvenței minime pentru care se ia în calcul scenariul de accidente majore conform art. 6 alineatul (5) al ORDIN Nr. 3710/1212/99/2017 din 19 iulie 2017.
8. Pentru scenarii de accident cu frecvență mai mică de  $10^{-6}$  evenimente pe an, pentru matricea de compatibilitate cu alternativa construită avem următoarea distribuție a zonelor funcționale:
  - a. Zona I Mortalitate ridicată: funcționalități A și B
  - b. Zona II Prag de mortalitate: funcționalități A, B și C;
  - c. Zona III Vătămări ireversibile: funcționalități A, B, C și D;

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

d. Zona IV Vatamari reversibile: functionalitati A, B, C si D;

9. In urma analizei zonelor de impact mentionate la punctul 6, a reiesit ca in cazul producerii unui accident de tip BLEVE la un rezervor de oxigen pe amplasamentul investitiei Fabricii de oxigen, instalatiile de pe amplasamentul rafinarii Petrotel Lukoil s-ar afla in Zona IV Vatamari reversibile si ca nu este posibil un Efect de Domino pe amplasamentul Rafinarii Petrotel Lukoil.

#### **CONCLUZII GENERALE:**

1. Implementarea proiectului propus nu va avea efect asupra consecintelor scenariilor de accidente majore potentiale pe amplasamentul rafinarii Petrotel Lukoil;
2. Implementarea proiectului propus nu va avea efect asupra probabilitatii de manifestare a accidentelor majore pe amplasamentul rafinarii Petrotel Lukoil care sa duca la modificarea frecventelor de manifestare a acestora;
3. Manifestarea efectului de Domino nu va fi posibila nici dinspre Rafinaria Petrotel Lukoil pe amplasamentull Fabricii de oxigen si nici in sens invers de pe amplasamentul Fabricii de oxigen pe amplasamentul rafinarii Petrotel Lukoil.
4. Se apreciaza ca implementarea proiectului propus nu va duce la o modificare a nivelului riscului pe amplasamentul rafinarii Petrotel Lukoil.

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>SC SAINT-<br/>GOBAIN<br/>CONSTRUCTION<br/>PRODUCTS<br/>ROMÂNIA S.R.L.</b> | <p style="text-align: center;"><b>ANALIZA DE RISC</b></p> <p><b>PROIECT “MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 153/16.04.2024 „CONSTRUIRE FABRICĂ PRODUCȚIE OXIGEN, DRUMURI ȘI PLATFORME ACCES, STOCAJ ȘI DISTRIBUȚIE OXIGEN ȘI AZOT LA LINIILE DE PRODUCȚIE”</b></p> <p><i>Punct de lucru: STRADA MIHAI BRAVU, NR. 233C, PLOIEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA, ROMÂNIA</i></p> | <p style="text-align: center;">Iunie<br/>2026</p> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

## ANEXE

- Plan amplasament
- Plan situatie
- Scenarii de accident major pe amplasamentul rafinării Petrotel Lukoil care ar putea afecta amplasamentul fabricii de oxigen
- Scenarii de accident major pe amplasamentul Fabricii de oxigen care ar putea afecta amplasamentul rafinării Petrotel Lukoil