



LINDE GAZ ROMÂNIA

RAPORT ANUAL DE MEDIU

privind activitatea

Linde Gaz România S.R.L.

**Punct de lucru ASU Targoviste - Instalatia de hidrogen
-Fabrica de oxigen**

în anul 2022

Întocmit,

Manager ASU Tgv,

Viorel Bucura

Manager Mediu,

Minodora Iacob



INTRODUCERE

Raportul anual privind starea mediului este o cerință a autorității de mediu, impusă prin autorizația integrată de mediu nr. 24 /18.04.2022, deținută de LINDE GAZ ROMÂNIA S.R.L. pentru instalația de hidrogen și fabrica de oxigen din cadrul punctului de lucru ASU Targoviste , jud.Dambovita .

Politica privind sănătatea, securitatea și protecția mediului (HSE) a Linde Gaz Romania S.R.L. prevede ca: „siguranța și responsabilitatea față de mediu sunt valori esențiale ale Linde și stau la baza tuturor acțiunilor pe care le întreprindem”, obiectivul nostru fiind acela de a ne asigura că acțiunile noastre nu provoacă daune în vreun fel oamenilor, mediului înconjurător sau comunităților.”

Bilanțul activității desfășurate de societate în anul 2022 arată că resursele energetice au fost utilizate eficient și curat, neînregistrându-se incidente sau accidente care să afecteze starea mediului înconjurător.

În cuprinsul raportului sunt prezentate informații referitoare la activitatea societății în anul 2022, la investițiile/cheltuielile realizate în vederea creșterii eficienței activității și pentru menținerea calității mediului la un nivel ridicat.

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITATII

| | |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| IDENTIFICAREA AMPLASAMENTULUI | Linde Gaz România S.R.L. |
| NUMELE INSTALATIEI | Instalatia de hidrogen +fabrica de oxigen |
| ADRESA INSTALATIEI | Soseaua Gaesti nr.16 , Targoviste |
| COD POSTAL | 130087 |
| COORDONATELE AMPLASAMENTULUI (latitudine N, latitudine E) | 44 °55'27"N 25 °27'24"E |
| Codul CAEN | 2011 |
| Activitatea principala conform OUG 152/2005 | 2011 |
| Activitati secundare | -NU |
| Autoritatea de reglementare | APM Dambovita |
| Numarul instalatiilor | instalatie de producere hidrogen: 1 fabrica de oxygen :1(oprita din anul 2019) |
| Numar ore de functionare pe an | 7711 |
| Numar angajati | 4 |
| Numarul autorizatiei integrate de mediu | 24/18.04.2022 |
| Numarul autorizatiei de gospodarire a apelor | 165/10.12.2019 |
| Persoana de contact | Viorel Bucura |
| Telefon | 0725682226 |
| Fax | 0244572410 |
| Adresa e-mail | viorel.bucura@linde.com |

2. DATE PRIVIND DESFASURAREA ACTIVITATII –productia in anul 2022

| Sectia / instalatie | | Productia obtinuta in 2022 | Capacitate de productie /an |
|-------------------------------|--------------|----------------------------|-----------------------------|
| Inst. Hidrogen Fab. oxigen | Hidrogen Nm3 | 1387980 | 2568000 |
| | Oxigen Nmc | 0 | 3600000 |

3. UTILIZAREA MATERIIILOR PRIME SI MATERIALELOR AUXILIARE (fabrica de hidrogen)

| Denumire materii prime / auxiliare | Consumuri realizate | Consumuri pentru capacitatea maxima proiectata |
|------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------|
| Materii prime | | |
| Apa [t] | 14067 | 16800 |
| Gaz natural [MWh] | 10716 | 16300 |
| Energie electrica [kWh] | 749000 | 840000 |

| Materii auxiliare |
|--------------------------|
|--------------------------|

Cantitate utilizata in 2022

| | |
|------------------------|-----------|
| Azot | 38500 Nmc |
| Sare(Na Cl) tablete | 7675 kg |
| Inhibitor de coroziune | |
| Continuu AT4505 | 85 Kg |
| Biocid NS1164 | 60 Kg |

Masuri de minimizare a pierderilor si de optimizare a consumurilor specifice: **mentinerea instalatiilor la parametri proiectati, prin inspectie si mentenanta periodica.**

4. SUBSTANȚELE CHIMICE PREZENTE PE AMPLASAMENT

| Nr. crt. | Denumire preparat | Clasificare , Fraza de risc (R) | Localizarea | Capacitatea maximă de stocare (t) | Cantitate maximă deținută (t) |
|----------|-------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|
| 1. | Gaz natural | F+;R12;H280;H220 | Vehiculat prin conducta | Instalatia nu e dotata cu unitati de stocare | 0 |
| 2. | Hidrogen gaz | F+;R12;H280;H220 | In utilaje si conducte | Instalatia nu e dotata cu unitati de stocare | 0 |
| 3 | Azot lichid | H281;S9;S2 | -inertizare la pornire si oprire inst H2 -perna azot la stocatoarele de apa | 55000 Nmc(echivalent gaz) | 42000 Nmc(echivalent gaz) |

| | | | | | |
|---|---------------|-------------|------------------------|------|-----|
| | | | demineralizata | | |
| 4 | Acid sulfuric | C, R35, R35 | Depozitul de chimicale | ---- | 0,2 |

5. RESURSE : APA, ENERGIE, GAZE NATURALE

Unul dintre principalele obiective care capătă o însemnătate tot mai mare o reprezintă utilizarea eficientă a materiilor prime, materialelor, a materiilor auxiliare și utilităților de către LINDE GAZ ROMANIA.

Asfel, în anul 2022, consumurile s-au situat la un nivel satisfăcător, raportarea acestora la producția obținută arătând că se încadrează în consumurile prognozate la punerea în funcțiune a instalațiilor, consumuri specifice prezentate în autorizația de mediu pe categorii de activitate.

In anul 2022 s-au consumat:

-apă: 14067 t

-energie electrică: 749000 kWh

-gaz metan : 10716 MWh

Raportat la consumurile prezentate mai sus, producțiile obținute au fost:

- hidrogen: 1387980 Nmc

Pentru realizarea acestei cantități de produs finit, în procesul de fabricație s-au mai utilizat ca și materii auxiliare:

Cantitate utilizata in 2022

| | |
|------------------------|-----------|
| Azot | 38500 Nmc |
| Sare(Na Cl) tablete | 7675 kg |
| Inhibitor de coroziune | |
| Continu AT4505 | 85 Kg |

Biocid NS1164

60 Kg

6.MONITORIZAREA EMISIILOR IN AER

| Nr crt. | Sursa /echipament de depoluare | Combustibil utilizat | Data efectuării analizei | Indicator monitorizat | Valoare determinata | Valoare limita admisa conf. act reglementare | Parametri auxiliari: -temperatura aer -umiditate relativa | Observatii |
|---------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1 | COS EMISII INSTALATI E H2 | COS EMISII INSTALATIE H2 | 10.03.2022 Trim I | Temperatura | 351,08 °C | - | | Raport analize nr. 5001064-1/30.03.2022 |
| | | | | SOx | <3,28 mg/Nmc | 35 | | |
| | | | | NOx | 40,47 mg/Nmc | 350 | | |
| | | | | Oxigen | %5,5v/v | - | | |
| | | | | CO | <1,45 mg/Nmc | 100 | | |
| | | Pulberi | <0,50 mg/Nmc | 5 | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---------------------------|---------------------------|-----------------------|-------------|--------------|-----|--|-----------------------------------------|
| 2 | COS EMISII INSTALATI E H2 | COS EMISII INSTALATI E H2 | 04.05.2022 Trim II | Temperatura | 339,14 °C | - | | Raport analize nr. 5001163-1/16.06.2022 |
| | | | | SOx | <3,26 mg/Nmc | 35 | | |
| | | | | NOx | 40,55 mg/Nmc | 350 | | |
| | | | | Oxigen | 5,5 % v/v | - | | |
| | | | | CO | <8,7 mg/Nmc | 100 | | |
| | | Pulberi | <0,5 mg/Nmc | 5 | | | | |

Monitorizarea emisiilor s-a facut conf. cu autorizarea 9090/24.07.2013 , rev.10.07.2017 ,in trim.I si trim.II.

| Nr crt. | Sursa /echipament de depoluare | Combustibil utilizat | Data efectuării analizei | Indicator monitorizat | Valoare determinata | Valoare limita admisa conf. act reglementare | Parametri auxiliari: -temperatura aer -umiditate relativa | Observatii |
|---------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 3 | COS EMISII INSTALATI E H2 | COS EMISII INSTALATI E H2 | 09.09.2022 Sem II | Temperatura | 371,3 °C | - | | Raport analize nr. 50000004-10/10.10.2022 |
| | | | | SOx | <3,52 mg/Nmc | 35 | | |
| | | | | NOx | 34,2 mg/Nmc | 100-140 | | |
| | | | | Oxigen | 6,37 % v/v | - | | |
| | | | | CO | <1,54 mg/Nmc | 100 | | |
| | | | | Pulberi | Conform | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Monitorizarea emisiilor s-a facut conf. AUTORIZAREA INTEGRATA DE MEDIU 24/18.04.2022 , in SEM.II

7.MONITORIZARE EMISIILOR IN APA

| Data efectuării analizei | Sursa generatoare de apă uzată | Punct de evacuare/prelevare ape uzate | Indicator analizat | Valoare determinată | V.L. conf.act de reglementare | Observatii |
|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------------------|------------------------------------------------|
| 04.05.2022 Trim II | Inst Hidrogen | CAMIN COLECTAR E APE TEHNOLOGI CE INST.H2 | pH | 7,9 | 6.5-8.5 | Raport analize 5001163- 2/16.06.2022 |
| | | | Materii în suspensie | 2.0 mg/l | 60mg/l | |
| | | | Subst extractibile cu solv organici | <20(#4,4)mg/l | 20mg/l | |
| | | | CCO-Cr | - | - | |
| | | | Detergenți sintetici biod | <0,1(#0,083) mg/l | 0,5mg/l | |

Mentiune; Vechea autorizație 9090/24.07.2013 prevedea analiza anuală, așa încât nu a fost făcută pt.trim.I

| Data efectuării analizei | Sursa generatoare de apă uzată | Punct de evacuare/prelevare ape uzate | Indicator analizat | Valoare determinată | V.L. conf.act de reglementare | Observatii |
|----------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------|
| 08.09-09.09.2022 Trim III | Inst Hidrogen | CAMIN COLECTAR E APE TEHNOLOGI CE INST.H2 | pH | 7,6 | 6.5-8.5 | Raport analize 5000000- 4/30.09.2022 |
| | | | Materii în suspensie | 6.0 mg/l | 60mg/l | |
| | | | Subst extractibile cu solv organici | <20(#2,2)mg/l | 20mg/l | |
| | | | CCO-Cr | 64,5 mgO ₂ /l | 125 | |
| | | | Detergenți sintetici biod | <0,1(#0,062) mg/l | 0,5mg/l | |
| | | | Cloruri | 58,143mg/l | 500 mg/l | |
| | | | Azot amoniacal | 2,81 mg/l | 3 mg/l | |
| | | | Azotiti | <0,04(#0,025) mg/l | 2 mg/l | |
| Azotati | 9,81 mg/l | 37 mg/l | | | | |

| Data efectuării analizei | Sursa generatorilor de apă uzată | Punct de evacuare/prelevare ape uzate | Indicator analizat | Valoare determinată | V.L. conf.act de reglementare | Observatii |
|--------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------------------------------------|
| 16.11.- 17.11.2022 Trim IV | Inst Hidrogen | CAMIN COLECTAR E APE TEHNOLOGI CE INST.H2 | pH | 7,8 | 6.5-8.5 | Raport analize 5000000-14 29.11.2022 |
| | | | Materii în suspensie | <2(#1) mg/l | 60mg/l | |
| | | | Subst extractibile cu solv organici | <20(#5,2)mg/l | 20mg/l | |
| | | | CCO-Cr | 31,9 mgO2/l | 125 | |
| | | | Detergenți sintetici biod | 0,1mg/l | 0,5mg/l | |
| | | | Cloruri | <5(#4,691) mg/l | 500 mg/l | |
| | | | Azot amoniacal | 0,134 mg/l | 3 mg/l | |
| | | | Azotiti | <0,04(#0,038) mg/l | 2 mg/l | |
| | | | Azotati | 0,729 mg/l | 37 mg/l | |

Noua autorizație 24/18.04.2022, prevede analiza trimestrială

8. MODUL DE GESTIONARE A DESEURILOR

| Nr. crt | DESEU | Tip/cod deseu | Stoc la inceputul perioadei de raportare/an (kg) | Cantitatea colectata/ generate (kg) | Cantitatea valorificata/ predata (kg) | Stoc la sfarsitul perioadei de raportare/an (kg) | Denumirea operatorului economic care a preluat deseul ptr. Valorificare/eliminare |
|---------|----------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Deseuri municipale amestecate | 20.03.01 | 0 | 500 | 500 | 0 | SC Prescom SA |
| 2 | Hartie si carton din ambalaje | 15.01.01. | 52 | 148 | 200 | 0 | SC Indeco Grup SA |
| 3 | Deseuri hartie si carton | 20.01.01. | 86 | 274 | 360 | 0 | SC Indeco Grup SA |
| 4 | Corpuri iluminat | 16.02.16 | 0 | 0 | 0 | 0 | SC Indeco Grup SA |
| 5 | Deseuri tuburi fluorescente | 20.01.21 | 0 | 0 | 0 | 0 | SC Indeco Grup SA |
| 6 | Ulei uzat | 13.02.05* | 0 | 0 | 0 | 0 | SC Indeco Grup SA |
| 7 | Desuri ambalaje plastic | 15.01.02 | 32 | 28 | 60 | 0 | SC Indeco Grup SA |
| 8 | Deseuri material plastic | 20 01 39 | 40 | 40 | 80 | 0 | SC Indeco Grup SA |

9. RECLAMATII - nu este cazul

10. FUNCTIONARI ANORMALE/POLUARI ACCIDENTALE- EFECTELE ACESTORA SI MASURILE INTREPRINSE – nu este cazul.

11. COSTURI DE MEDIU/INVESTITII

Cheltuielile pentru protejarea mediului, în anul 2022, au fost prilejuite de monitorizarea factorilor de mediu (emisii, ape, zgomot), depozitarea temporara, gestionarea și eliminarea deșeurilor, întocmirea și administrarea documentelor specifice Sistemului de Management de Mediu, întocmirea documentelor specifice, în conformitate cu reglementările legale în vigoare: obtinere avize, acorduri, autorizatii etc

Așadar, în anul 2022, pentru protejarea mediului înconjurător s-au cheltuit aproximativ 5000 EUR.

12. MASURI DISPUSE DE AUTORITATILE DE CONTROL

Nu este cazul

13. ANEXE

1. Politica HSE - Linde Gaz Romania SRL
2. Raport analiza : 5001064-1/30.03.2022 emis de SGS Romania SRL
3. Raport analiza : 5001163-1/16.06.2022 emis de SGS Romania SRL
4. Raport analiza : 50000004-10/10.10.2022 emis de SGS Romania SRL
5. Raport analiza : 5001163-2/16.06.2022 emis de SGS Romania SRL
6. Raport analiza : 5000000-4/30.09.2022 emis de SGS Romania SRL
7. Raport analiza : 5000000-14/29.11.2022 emis de SGS Romania SRL