



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU

Numărul de înregistrare al autorizației: 11 din 19.11.2018, revizuită/actualizată în data de **25.09.2024**

Valabilitate: Prezenta Autorizație integrată de mediu este valabilă pe toată perioada în care beneficiarul acesteia obține viză anuală (conform art. 16, alin. 2[^]1 din OUG nr. 195/2005, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare)

Titularul autorizației: S.C. LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

Locația activității: municipiul Buzău, str. Urziceni nr. 33, județul Buzău

Categoria de activitate:

Conform Anexei 1 la Legea nr. 278/01.11.2013 privind emisiile industriale:

4.2., - Producerea compușilor chimici anorganici, precum:

a) gazele, cum sunt amoniacul, clorul sau acidul clorhidric, fluorul sau acidul fluorhidric, oxizii de carbon, compușii sulfului, oxizii de azot, hidrogenul, dioxidul de sulf, clorura de carbonil conform Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați: pct. 4-(b)-(i) - instalații chimice de producție pe scară industrială a substanțelor chimice anorganice de bază, precum: gaze, precum amoniac, clorul sau acid clorhidric, fluor sau fluorură de hidrogen, oxizi de carbon, compușii sulfului, oxizii de azot, hidrogen, dioxid de sulf, oxiclurură de carbon

Cod CAEN rev. 2 :2011 - Fabricarea gazelor industriale

Codul Nose-P(NFR): 2.B.10.b

Codul SNAP 2: 040415

Director Executiv,
Mădălina Elena ION

Sef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizatii
Mirela MARIN

Întocmit,
Titel PENEȘ

CUPRINS

		Pag
	Cuprins.....	2
1.	Decizie.....	5
2.	Introducere.....	5
2.1.	Date de identificare a titularului activității	6
2.2.	Temeiul legal	7
3.	Categoria de activitate	10
3.1.	Activitatea principală.....	10
3.2.	Activități auxiliare.....	11
4.	Documentația solicitării	11
5.	Managementul activității	18
5.1.	Generalități.....	18
5.2.	Sistem de management.....	18
5.3.	Managementul Autorizației.....	19
5.4.	Contribuția la Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați (E-PRTR).....	20
5.5.	Documentația.....	20
5.6.	Conștientizare și instruire.....	21
5.7.	Responsabilități.....	21
5.8.	Acțiuni de control.....	22
5.9.	Raportări.....	22
5.10.	Notificarea autorităților.....	23
5.11.	Comunicare.....	24
6.	Materii prime și auxiliare	24
6.1.	Obligații generale.....	24
6.2.	Principalele materii prime și materiale utilizate în activitate	24
6.3.	Spații de stocare temporară a materiilor prime, materialelor și produselor finite.....	28
6.3.1.	Spații de stocare temporară a materiilor prime, materialelor.....	28
6.3.2.	Spații de stocare temporară a produselor finite.....	29
7.	Apă, energie, combustibili	31
7.1.	Apă	31
7.1.1.	Alimentarea cu apă.....	31
7.1.1.1.	Alimentarea cu apă potabilă	31
7.1.1.2.	Alimentarea cu apă tehnologică (industrială)	32
7.1.2.	Tratarea apei.....	32
7.1.3.	Apă pentru stingerea incendiilor	33
7.1.4.	Volume și debite de apă asigurate în sursă	33
7.1.5.	Recircularea apei.....	33
7.1.6.	Niveluri indicative BAT (conform Deciziei de punere în aplicare a Comisiei din 9 octombrie 2014 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE) pentru consum specific de apă	34
7.1.7.	Evacuarea apelor uzate.....	36
7.1.7.1.	Tipuri de ape uzate.....	36
7.1.7.2.	Evacuarea apelor uzate menajere.....	36
7.1.7.3.	Evacuarea apelor tehnologice uzate și pluviale.....	36
7.1.7.4.	Volume totale de ape uzate evacuate.....	37
7.1.8.	Ape subterane.....	37

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

7.2.	Eficiență energetică	37
7.2.1.	Alimentarea cu energie electrică.....	37
7.2.2.	Alimentarea cu gaze naturale.....	38
7.2.3.	Alimentarea cu aer comprimat.....	38
8.	Descrierea activității și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament ..	38
8.1.	Descrierea amplasamentului	38
8.2.	Procese si activitati desfasurate pe amplasament si incadrarea activitatii principale in prevederile Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale.....	44
8.3.	Identificarea proceselor si activitatilor.....	46
8.3.1.	Flux tehnologic producere a hidrogenului gazos.....	46
8.3.2.	Flux tehnologic producere azot.....	51
8.4.	Alte condiții de funcționare decât cele normale.....	54
8.5.	Tehnici aplicate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate.....	54
8.5.1.	Tehnici aplicate pentru conformarea cu cerințele BAT pentru activitatea de producere a hidrogenului gazos, conform Deciziei de punere în aplicare a Comisiei din 9 octombrie 2014.....	54
9.	Instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.....	60
9.1.	Aer.....	60
9.1.1.	Emisii dirijate.....	60
9.1.2.	Emisii difuze.....	62
9.1.3.	Mirosuri	62
9.2.	Apa	63
9.2.1	Categorii de ape evacuate.....	63
9.2.2	Evacuarea apelor uzate menajere și a apelor tehnologice uzate conventional curate.....	63
9.2.3	Instalații de preepurare a apelor uzate	63
9.2.3.1	Preepurarea si recircularea apelor pluviale.....	63
9.3.	Sol	63
9.4.	Zgomot.....	64
9.3.1.	Sursele de zgomot, descrierea și poziția acestora în cadrul amplasamentului industrial.....	64
9.4.2.	Instalații pentru reținerea zgomotului.....	64
9.5.	Alte dotări.....	64
10.	Concentrații de poluanți admiși la evacuarea în mediul înconjurător, nivel de zgomot	64
10.1.	Aer	64
10.1.1.	Emisii în aer prevederi (conditii) generale	64
10.1.1.1	Emisii atmosferice dirijate rezultate din activitate.....	65
10.1.1.2	Valori limită de emisie - Emisii dirijate	67
10.1.2.	Calitatea aerului la limita amplasamentului (Imisii în aer)	68
10.2.	Apă.....	68
10.2.1.	Emisii în apă - prevederi (conditii) generale.....	68
10.2.2.	Tipuri de ape uzate și poluanții emiși	69
10.2.3.	Mod de stocare, epurare, valorile limită admise la evacuare	69
10.3.	Sol și apa subterană	72
10.3.1.	Sol și apa subterană - prevederi (condiții) generale.....	72
10.3.2.	Valori limita pentru poluanti în ape subterane	73
10.3.3.	Valori limită pentru poluanti in sol.....	73

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

10.4.	Zgomot	74
10.4.1.	Zgomot- prevederi (conditii) generale.....	74
10.4.2.	Valori limită pentru nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, L_{AeqT}	74
11.	Gestiunea deșeurilor	74
11.1.	Gestiunea deșeurilor- prevederi (conditii) generale.....	74
11.2.	Deșeuri colectate, generate, stocate temporar, mod de gestionare.....	77
12.	Gestiunea substanțelor și preparatelor periculoase.....	84
13.	Intervenția rapidă. Prevenirea și managementul situațiilor de urgență. Siguranța instalației	89
13.1.	Încadrarea conform Legii nr. 59/2016.....	89
13.2.	Planul de intervenții în caz de accidente.....	89
13.3.	Program de revizii și reparații a utilajelor și instalațiilor din dotare.....	90
13.3.1.	Program anual de revizii și reparații.....	90
13.3.2.	Cuprins.....	90
13.3.3.	Periodicitate.....	90
13.3.4.	Evidențe.....	90
13.4.	Măsurile preventive și reparatorii, din OUG 68/2007.....	90
14.	Monitorizarea activității	91
14.1.	Prevederi generale privind monitorizarea.....	91
14.2.	Monitorizarea emisiilor în aer	92
14.3.	Monitorizarea calității aerului (imisiilor în aer).....	93
14.4.	Mirosuri.....	93
14.5.	Monitorizarea emisiilor în apa evacuată	94
14.6.	Monitorizarea calității solului și a apei subterane	96
14.6.1.	Monitorizarea calității solului.....	96
14.6.2.	Monitorizarea calității apei subterane.....	96
14.7.	Monitorizarea zgomotului.....	96
14.8.	Monitorizarea gestiunii deșeurilor.....	96
14.9.	Monitorizarea gestiunii substanțelor și preparatelor chimice periculoase	97
14.10.	Monitorizarea tehnologică.....	98
14.11.	Monitorizarea postînchidere.....	98
14.12.	Alte obligații privind monitorizarea.....	98
15.	Raportări la autoritatea de mediu și periodicitatea acestora	99
15.1.	Date generale	99
15.1.1.	Formatul registrelor cerute de autorizația integrată de mediu.....	99
15.1.2.	Obligații de raportare.....	99
15.1.3.	Registrul Public.....	99
16.	Obligațiile titularului activității	104
17.	Managementul închiderii instalației	107
18.	Funcționarea în condiții anormale.....	108
19.	Valabilitate	108
20.	Glosar de termeni	109
ANEXA I - Plan de încadrare în zonă.....		113
ANEXA II - Modelul raportului anual de mediu (RAM)		114

DECIZIE

APM Buzău, în exercitarea atribuțiilor sale sub incidența:

- H.G. nr. 43/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor;
- O.U.G. nr. 195/22.12.2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/ 29.06.2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 278/01.11.2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare;
- Ord. MAPAM nr. 818/17.10.2003 privind aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- Ord MAPAM nr.36/07.01.2004 pentru aprobarea Ghidului Tehnic General pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu;

ca urmare a cererii adresate de SC Linde Gaz România SRL înregistrată la APM Buzău cu nr. 12633/16.09.2022,

autorizează S.C. LINDE GAZ ROMÂNIA SRL, punctul de lucru municipiul Buzău, str. Urziceni, nr. 33, județul Buzău

Motivarea deciziei

În urma analizării documentelor transmise și a verificării în teren, ținând cont de obiecțiile primite de la autorități, precum și observațiile membrilor CAT, APM Buzău a luat decizia de emitere a autorizației integrate de mediu revizuite/actualizate.

INTRODUCERE

Autorizația include condițiile necesare pentru a asigura că:

- Sunt luate toate măsurile preventive adecvate împotriva poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- Nu este cauzată o poluare semnificativă;
- Este evitată generarea deșeurilor, iar acolo unde deșeurile sunt produse ele sunt recuperate sau în cazul în care recuperarea este imposibilă din punct de vedere tehnic și economic, deșeurile sunt eliminate evitând sau reducând orice impact asupra mediului;
- Sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidentele și a limita consecințele lor;
- Este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de condițiile anormale de funcționare.
- În caz de încetare a activității, vor fi luate toate măsurile necesare astfel încât să se evite orice risc de poluare și amplasamentul să fie refăcut la starea inițială.
- Sunt respectate principiile B.A.T.

Autorizația include valori limită de emisie pentru poluanții rezultați de pe amplasament, care respectă prevederile Anexei 3 a Legea nr. 278/01.11.2013 privind emisiile industriale și ia în considerare natura lor și potențialul transferării poluării dintr-un mediu în altul.

Autorizația integrată de mediu conține: cerințele de monitorizare adecvate emisiilor care rezultă de pe amplasament, metodologia specifică și frecvența de măsurare a acestora, procedura de evaluare și obligația de a furniza autorității competente datele solicitate de aceasta pentru verificarea conformării cu autorizația.

Nerespectarea prevederilor autorizației integrate de mediu conduce la suspendarea actului de reglementare de către autoritatea competentă pentru protecția mediului care l-a emis, după o notificare prealabilă prin care se acordă cel mult 60 zile pentru îndeplinirea obligațiilor. Suspendarea se menține până la eliminarea cauzelor dar nu mai mult de șase luni. Pe perioada suspendării, desfășurarea activității este interzisă. În cazul în care nu s-au îndeplinit condițiile stabilite prin actul de suspendare, autoritatea competentă pentru protecția mediului dispune, după expirarea termenului de suspendare anularea autorizației integrate de mediu. Dispozițiile de suspendare și, implicit, de încetare a desfășurării activității sunt executorii de drept.

Titularul activității va notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului (A.P.M. Buzău) dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii autorizației integrate de mediu, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu, înainte de realizarea modificării (art. 15, alin. 2, litera a din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare);

În cazul în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii autorizației integrate de mediu, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii lor, autoritatea competentă decide, după caz, pe baza notificării titularului, prevăzută la art. 15 alin. (2) lit. a), menținerea actelor de reglementare sau necesitatea revizuirii acestora, informând titularul cu privire la această decizie (art. 16, alin. 4 din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare).

Operatorul are obligația să informeze autoritatea competentă pentru protecția mediului (A.P.M. Buzău) cu privire la orice modificări planificate în ceea ce privește caracteristicile, funcționarea sau extinderea instalației, care pot avea consecințe asupra mediului, precum și în ceea ce privește natura și cantitățile de emisii care pot fi evacuate din instalație în fiecare factor de mediu, precum și identificarea efectelor semnificative ale acestor emisii asupra mediului (art. 20, alin. 1, coroborat cu art. 12, alin. 1, litera f din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale).

Conform prevederilor art. 21, alin. (4), litera (b) din Legea nr. 278/2013, instalația trebuie să fie conformă cu noile condiții de autorizare “în termen de 4 ani de la publicarea deciziilor privind concluziile BAT aplicabile activității principale a unei instalații”.

Decizia de punere în aplicare a Comisiei din 9 octombrie 2014 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale, pentru rafinarea petrolului mineral și a gazului.

În situația modificării actelor normative menționate în prezenta autorizație, titularul are obligația să se supună prevederilor noilor acte normative intrate în vigoare, ce modifică, completează sau abrogă actele normative vechi.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și a publicului revine în întregime titularului activității.

2.1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII

Titular: S.C. LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

Sediul: municipiul Timișoara, strada Avram Imbroane, nr. 9, județul Timiș, cod poștal 300136

Telefon: 0256.300.700

Fax: 0256.225.608

E-mail: office.ro@linde.com

Cod unic de înregistrare: RO 8721959

Nr. de ordine în Registrul Comerțului Timiș: J35/1149/09.08.1996

Reprezentant legal: Director General Ciprian ISLAI

Sediul secundar: municipiul Buzău, str. Urziceni, nr. 33, județul Buzău

Telefon: 0244.434.501; Fax: 0244.572.410

• Numele și funcția persoanei împuternicite să reprezinte titularul activității/operatorul instalației pe tot parcursul derulării procedurii de autorizare:

Site Manager: Ing. Dragoș Serbănescu;

Date de contact: Mobil: 0723.538.070; dragos.serbanescu@linde.com;

• Numele și prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protecție a mediului:

Manager Mediu: Minodora Iacob;

Date de contact: Mobil: 0722.642.344; minodora.iacob@linde.com;

2.2. TEMEIUL LEGAL

Ca urmare a cererii de revizuire/actualizare a autorizației integrate de mediu adresate de SC Linde Gaz România SRL, cu sediul în municipiul Timișoara, strada Avram Imbroane, nr. 9, județul Timiș, înregistrată la APM Buzău cu nr. 12633/16.09.2022 și a completărilor înregistrate ulterioare,

- în baza analizării documentației de susținere a solicitării pentru obținerea Autorizației integrate de mediu, a comentariilor, sesizărilor, punctelor de vedere înregistrate în timpul derulării procedurii;
- și cu luarea în considerare a comentariilor și observațiilor publicului privind desfășurarea activității
- în urma evaluării condițiilor de operare și a respectării cerințelor **Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare**;
- în baza **O.U.G. nr. 195/2005** privind protecția mediului, aprobată prin **Legea nr. 265/2006**, cu modificările și completările ulterioare;
- în baza **O.M. nr. 818/2003**, pentru aprobarea Procedurii de emiteră a autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- în baza **H.G. 19/2017** privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului și pentru modificarea unor acte normative;
- în baza **H.G. nr. 1000/2012** privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;
- în baza Ordinului MAPAM nr. **36/2004**, pentru aprobarea ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emiteră a autorizației integrate de mediu, în baza Deciziei de punere în aplicare a Comisiei din 9 octombrie 2014 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale, pentru rafinarea petrolului mineral și a gazului

Ținând cont de:

- Reference Document on Best Available Techniques for Mineral Oil and Gas Refineries February 2003;
- Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Refining of Mineral Oil and Gas, 2015;
- Reference Document on Best Available Techniques (BAT) for Energy Efficiency (02.2009);
- Reference Document on Best Available Techniques (BAT) on Emission from Storage (07.2006);
- Documentul de referință asupra celor mai bune tehnici aplicate în Tratarea Apei Reziduale și a Gazului Rezidual/Sistemele de Management în Sectorul Chimic; BREF CWW2003 și BREF CWWW2016;
- Document de referință general IPPC despre BAT privind monitorizarea (Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC); Reference Document on the General Principles of Monitoring, ediția iulie 2003; Iulie 2018

- Prevederile O.M. nr. 169/2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe, a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană,

Motivele revizuirii: finalizarea parțială a lucrărilor proiectului „Construire magazie metalică și platformă betonată” propus a fi amplasat în municipiul Buzău, str. Șantierului, nr. 39, județul Buzău, proiect reglementat de A.P.M. Buzău prin Decizia etapei de încadrare nr. 125/19.08.2021 și Decizie transfer parțial a acordului de mediu nr.7/28.04.2022. În perioada Martie-Octombrie 2021, din cauza vechimii rețelei de conducte (>20 ani) și pentru conformarea la noile standarde Linde a fost necesar să fie înlocuită rețeaua de conducte back-up-H2, panouri reglare presiune H2 și skid-uri supape de siguranță în baza unui proiect de execuție; aceste modificări conduc la o mai mare siguranță, îndeplinesc cerințele noilor standarde Linde și nu influențează procesul tehnologic.

Se emite: **AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU REVIZUITĂ/ACTUALIZATĂ**

Pentru: **S.C. LINDE GAZ ROMÂNIA SRL**, punctul de lucru: municipiul Buzău, str. Urziceni, nr. 33, județul Buzău

Activitățile specifice societății se vor desfășura obligatoriu în conformitate cu prevederile următoarelor acte normative:

- O.U.G. nr. 195/22.12.2005 (M.O. nr. 1196/30.12.2005) privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/29.06.2006 (M.O. nr. 586/06.07.2006), cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 1150/2020 privind aprobarea Procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizației de mediu și a autorizației integrate de mediu;
- Legea nr. 278/01.11.2013 (M.O. 671/01.11.2013) privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul M.A.P.A.M. nr. 818/17.10.2003 (M.O. 800/13.11.2003) pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, modificată la anexă prin Ordinul M.M.G.A. nr. 1158/15.11.2005 (M.O. 1091/05.12.2005);
- Ordinul M.M.P nr. 3970/2012 M.O. 858/19.12.2012) pentru modificarea și completarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, aprobată prin Ordinul ministrului agriculturii, pădurilor, apelor și mediului nr. 818/2003;
- H.G. nr. 140/06.02.2008 (M.O. 125/18.02.2008) privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE;
- Legea nr. 112 din 14 aprilie 2009 pentru ratificarea Protocolului privind Registrul poluanților emiși și transferați, adoptat la Kiev la 21 mai 2003 și semnat de România la Kiev la 21 mai 2003, la Convenția privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25 iunie 1998;
- Ordin M.A.P.A.M. nr. 169/02.03. 2004 (M.O. 206/09.03.2004) pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe, a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană;
- Ordinul M.M.G.A. nr. 161/16.02.2006 (M.O. nr. 511/13.06.2006) pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață, în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă (Anexă publicată în M.O. nr. 511 bis/13.06.2006) ;
- H.G. nr. 352/21.04.2005 (M.O. nr. 398/11.05.2005) și H.G. nr. 210/2007 pentru modificarea și completarea H.G. nr. 188/28.02.2002 (M.Of. nr. 187/20.03.2002) privind aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate - care transpune

Directiva Consiliului 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane -modificată de Directiva 98/15/CE;

- Legea nr. 104/ 2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- Ordinul MAPPM nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate;
- Legea nr. 123/2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului privind disconfortul olfactiv
- Legea nr. 24/06.05.1994 (M.O. nr. 119/12.05.1994) pentru ratificarea Convenției - cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice, semnată la Rio de Janeiro la 5 iunie 1992;
- Regulament (CE) nr. 1907/2006, cu completările și modificările ulterioare, privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 1488/94 al Comisiei, precum și a Directivei 76/769/CEE a Consiliului și a Directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE ale Comisiei;
- Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, cu completările și modificările ulterioare;
- Legea nr. 360/02.09.2003 privind regimul substantelor si preparatelor chimice periculoase, republicată;
- Legea nr. 59/11.04.2016 (MO 290/18.04.2016) privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase;
- Legea nr. 121/2019 (M.O. 604/23.07.2019) privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, cu modificările și completările ulterioare ;
- SR 10009/2017 - Acustica. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;
- SR 7150/2022 - Acustica în industrie. Metode de măsurare a nivelului de zgomot în industrie
- OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Decizia Comisiei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului, cu modificările și completările ulterioare
- H.G. nr. 856/2002 (M.O. nr. 659/5.09.2002) privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;
- Ordinul MMP nr. 794/2012 (M.O. 130/23.02.2012) privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje;
- HG nr. 1132/2008 (M.O. nr. 667 din 25.09.2008) privind regimul bateriilor si acumulatorilor si al deșeurilor de baterii si acumulatori, care transpune Directivele 91/157/CEE si DC 93/86/CEE, cu completările și modificările ulterioare;
- O.U.G. nr. 5/2015 (M.O. 253/16.04.2015) privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul M.A.P.P.M. nr. 756/03.11.1997 (M.O. nr. 303 bis/06.11.1997), pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate;

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

- H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- Legea nr. 544/12.10.2001 (MO nr. 663/ 23.10.2001) privind liberul acces la informațiile de interes public, cumodificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 86/10.05.2000 (M.O. nr. 224/22.05.2000) pentru ratificarea Convenției privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25.06.1998;
- H.G. nr. 878/28.07.2005 (M.O.nr.760/22.08.2005), privind accesul publicului la informația privind mediul cu modificările ulterioare;
- O.U.G. nr. 196/22.12.2005 (M.O. nr. 1193/30.12.2005) privind Fondul pentru mediu aprobată prin Legea 105/25.04.2006 (M.O. nr. 393/08.05.2006), cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul Ministerului Mediului nr. 1503/2017 privind metodologia de calcul al contribuțiilor, taxelor, penalităților și altor sume datorate la Fondul pentru mediu din 18.12.2017 cu completările și modificările ulterioare
- O.U.G. nr. 68/28.06.2007 (M.O. nr. 446/29.06.2007) privind răspunderea de mediu cu privire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea 19/2008 cu modificările ulterioare;
- Ordinul M.M.D.D. nr. 1108/05.07.2007 (M.O. nr. 629/13.09.2007), privind aprobarea Nomenclatorului lucrărilor și serviciilor care se prestează de către autoritățile publice pentru protecția mediului în regim de tarifare și cuantumul tarifelor aferente acestora, cu modificările și completările ulterioare;

și a celorlate documente de referință relevante:

Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile în domeniul Rafinăriiilor de petrol și gaze (02.2003);

Best Available Tehniques (BAT) Reference Document for the Refining of Mineral Oil and Gas Industrial Emissions Directive 2010/75/EU (Integrated Pollution Prevention and Control),2015;

Best Available techniques for hydrogen production by steam methane reforming, BAT EIGA AISBL, Document IGC 155/09/E;

Reference Document on the application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems, ediția decembrie 2011

Încălcarea prevederilor legislației de mai sus atrage răspunderea civilă, contravențională sau penală, după caz. Nerespectarea prevederilor prezentei autorizații integrate de mediu se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

3. CATEGORIA DE ACTIVITATE conform Anexei 1 la Legea nr. 278/01.11.2013 privind emisiile industriale:

4.2., a) Producerea compușilor chimici anorganici, precum: gazele, cum sunt amoniacul, clorul sau acidul clorhidric, fluorul sau acidul fluorhidric, oxizii de carbon, compușii sulfurului, oxizii de azot, hidrogenul, dioxidul de sulf, clorura de carbonil

Activitățile autorizate

3.1. Activitatea principală

SC Linde Gaz România SRL are ca obiect de activitate producerea de gaze industriale (hidrogen, azot).

Cod CAEN rev. 2 pentru activitatea principală: 2011 - Fabricarea gazelor industriale;

Capacitatea maximă proiectată a instalației/activității:

Capacitatea de producere a hidrogenului: 600 Nm³/h;

- 2 instalații de producere hidrogen x 300 Nmc/h;
- 2 instalații x 27 kg hidrogen/h;
- 466,2 tone hidrogen/an

Capacitatea de producere a producere azotului:

- instalație de producere azot MINIGAN x 100 - 250 Nmc/h;

Combustibilul utilizat în procesul tehnologic este gazul natural.

Activitățile instalațiilor de producere hidrogen se înscriu în recomandările generale EIGA AISBL doc. ICG 155/09/E, cu precizarea că sunt aplicabile doar aspecte limitate, documentul se referă la instalații cu o producție de hidrogen >10000Nmc/h; similar se face raportarea la BAT (Mineral Oil and Gas Refineries, pct. 2.14 și pct. 3.14 - Hydrogen production).

Instalația de producere azot MINIGAN 200 este o instalație non IED.

Instalația de producere hidrogen nu face obiectul schemei de comercializare GES și nu intră sub incidența Anexei nr. 1 a HG nr. 780/2006 cu modificările și completările ulterioare.

Activitatea nu se încadrează la „Producerea de hidrogen și gaze de sinteză prin reformare sau oxidare parțială cu o capacitate care depășește 25 tone pe zi”.

Linde Gaz România S.R.L. a elaborat, a implementat și menține, un sistem de proceduri și instrucțiuni de sistem, care acoperă atât cerințele stabilite prin Standardul Internațional SR EN ISO 9001: 2015, SR EN ISO 14001:2015, ISO 45001: 2018, cât și procesele și activitățile cu impact semnificativ asupra mediului.

Pentru amplasamentul din Buzău sistemul nu este certificat, dar este implementat.

3.2. Activități auxiliare

cod CAEN rev. 2:- 3312 - repararea mașinilor;

cod CAEN rev. 2: 5210 - depozitări;

4. DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII

Documentația care a stat la baza revizuirii/actualizării autorizației integrate de mediu cuprinde:

- Formular de solicitare înregistrat la APM Buzău cu nr. 12633/06.09.2022 întocmit de ing. Bojoi Silvia pentru SC Linde Gaz România SRL;
- Raport de amplasament înregistrat la APM Buzău cu nr. 12633/06.09.2022 întocmit de ing. Bojoi Silvia;
- Dovada mediatizării solicitării de emitere a autorizației integrate de mediu - anunț public privind depunerea solicitării de autorizație integrată de mediu, apărut în 16-18.09.2022 în ziarul ”Opinia” Buzău;
- Dovada achitării tarifelor și a **taxei de mediu** pentru emiterea autorizației integrate de mediu;
- Proces verbal de verificare a amplasamentului nr. 3/27.10.2022 (înregistrat la APM Buzău sub nr. 14372/27.10.2022);
- Dovada mediatizării deciziei de emitere a autorizației integrate de mediu - Anunț public privind decizia de emitere a autorizației integrate de mediu, apărut în 31.10.2018 în ziarul ”Opinia” Buzău;
- Autorizația integrată de mediu nr. 11/19.11.2018, emisă de APM Buzău;

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

- Decizia etapei de încadrare nr. 125/19.08.2021 pentru proiectul „Construire magazie metalică și platformă betonată”, propus a fi realizat în municipiul Buzău, str. Șantierului, nr. 39, titular I.B. Nelio 2005 SRL, emisă de APM Buzău;
- Decizie de transfer Acord de mediu nr. 7/28.04.2022 a Deciziei etapei de încadrare nr. 125/19.08.2021, emisă de APM Buzău - transfer parțial - parte din proiectul ce presupune construire platformei betonate pe care se va amplasa o instalație de producere azot gazos tip MINIGAN 200 din aerul atmosferic, de la I.B. Nelio 2005 SRL către SC Linde Gaz România SRL;
- Proces verbal de constatare nr. 10/10.02.2022 (înregistrat la APM Buzău sub nr. 2163/10.02.2022) pentru verificarea modului de realizare a condițiilor impuse prin Decizia etapei de încadrare nr. 125/19.08.2021, emis de APM Buzău;
- Puncte de vedere Serviciul ML din APM Buzău
- Puncte de vedere Serviciul CFM din APM Buzău
- Certificat de înregistrare seria B nr. 1096627, CUI: 8721959, J35/1149/09.08.1996;
- Certificat Constatator cu codurile CAEN: 2011, 3312, 5210, emis de ORC Timiș în baza declarației pe propria răspundere nr. 140548/14.11.2022;
- Contract de comodat nr. TM 177942/12.05.2012 încheiat între SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău și SC Linde Gaz România SRL;
- Act adițional nr. 1/29.11.2017 la Contract de comodat nr. TM 177942/12.05.2012;
- Contract de comodat încheiat în temeiul dispozițiilor art. 2146-2157 Cod civil în data de 12.08.2020 între IB Nelio 2005 SRL și SC Linde Gaz România SRL privind darea în folosință cu titlu gratuit a imobilului compus din teren și construcții pe care se va amplasa instalația de producere azot gazos tip MINIGAN 200 din aerul atmosferic;
- Autorizația de gospodărire a apelor nr. 186 din 21.10.2022, valabilă până la 30.04.2025, emisă de A.N. „Apele Romane” - Administrația Bazinală Buzău - Ialomița;
- Abonament de utilizare/exploatare a resurselor de apă nr. BZ177/2021 încheiat între A.N. „Apele Romane” - Administrația Bazinală Buzău - Ialomița și SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău, cu act adițional nr. 3/2023;
- Contract de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare nr. 30687/18.07.2008 încheiat între SC Compania de Apa SA Buzău și SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău;
- Acord de racordare - reactualizare - nr. 53/29.01.2024 emis de SC Compania de Apa SA Buzău;
- Contract de vânzare - cumpărare gaze naturale nr. 20/01.02.2016 încheiat între SC OMV Petrom Gas SRL și SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău, cu act adițional nr. 15/27.07.2023 privind valabilitatea până la data de 31.03.2025;
- Contract cadru de furnizare a energiei electrice nr. 1235/30.06.2021 încheiat între Hidroelectrică SA și SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău;
- Contract de prestare a serviciului de salubritate pentru agenți economici nr. 1748/24.01.2013 încheiat între SC RER Ecologic Service Buzău SA și SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău;
- Acord de livrare azot gazos prin conductă nr. P017685965/01.10.2020 încheiat între SC Linde Gaz România SRL și SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău privind livrarea de azot lichid din instalației de producere azot gazos tip Minigan 200 din aerul atmosferic operată de SC Linde Gaz România SRL, cu anexe, ;
- Acord de livrare hidrogen gazos (GH₂) prin conductă din 13.08.2010 încheiat între SC Linde Gaz România SRL și SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău privind livrarea de hidrogen gazos din instalațiile de producere H₂ gazos tip Modular Hydrogen Plant HC300 operate de SC Linde Gaz România SRL, cu act adițional și anexe, ;
- Contract de furnizare hidrogen gazos (GH₂) din instalațiile de producere H₂ gazos tip Modular Hydrogen Plant HC300 încheiat între SC Linde Gaz România SRL și SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău;

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

- Contract de prestări servicii I-G-054-AV1/28.07.2015 încheiat între SC Indeco Grup SRL și SC Linde Gaz România SRL privind predarea, transportul, depozitarea temporară și procesarea în vederea valorificării/eliminării a deșeurilor: uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere, cod 13.02.05*, uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere, cod 13.02.06*, ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase, cod 15.01.10*, absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase, cod 15.02.02*, filtre de ulei, cod 15.02.02*, alumină, cod 16.08.03, deșeuri absorbantți din purificarea hidrogenului (cărbune activ, sită moleculară), cod 05.07.99, deșeuri de ambalaje hârtie și carton, cod 15.01.01, deșeuri de ambalaje plastic, cod 15.01.02, deșeuri metalice feroase, cod 20.01.40, deșeuri metalice neferoase, cod 20.01.40, deșeuri de fluide antigel cu conținut de substanțe periculoase, cod 16.01.14*, deșeuri din cauciuc (curele distribuție, transmisie, bucșe), cod 16.03.06, deșeuri de echipamente electrice și electronice, cod 20.01.36), cu act adițional nr. 8/08.12.2023;
- **Contract de furnizare servicii nr. TM 286679/07.03.2022** încheiat între SC Setcar SA și SC Linde Gaz România SRL privind preluarea în vederea eliminării/valorificării a deșeurilor: steril calcar, deșeuri absorbantți din purificarea hidrogenului (sită moleculară), deșeuri din cauciuc (curele de distribuție, transmisie, bucșe, etc.), cu act adițional nr. 1/2024;
- Protocol de colaborare nr. 87433/22.07.2008 încheiat între Asociația RECOLAMP și SC Linde Gaz România SRL privind colectarea în vederea valorificării/eliminării deșeurilor provenite din surse de iluminat, cu anexă și acte adiționale (cu act adițional nr. 4/20.05.2013);
- Contract de prestări servicii nr. 928 din 19.09.2018 încheiat între SC Linde Gaz România SRL și SC Rematholding Co SRL privind vânzarea deșeurilor metalice (feroase și neferoase), nemetalice, carton, plastic, lemn, DEEE, cu anexe și act adițional nr. 2/27.12.2021 ;
- **Contract de asociere în vederea preluării responsabilităților legale ce revin producătorului cu privire la gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice nr. C 320/14.02.2017, încheiat între Asociația „ENVIRON” și SC Linde Gaz România SRL, cu act adițional nr.7/...;**
- Certificat pentru Sistemul de management conform ISO 45001:2018, domeniu de aplicabilitate: Admnistrare, producție, îmbuteliere, distribuție și vânzare gaze industriale, gaze alimentare, gaze speciale și gaze medicinale, Aplicații și suport tehnic, Instalare și service echipamente, valabil până la 16.02.2026, emis de TÜV AUSTRIA CERT;
- Certificat pentru Sistemul de management conform EN ISO 9001.2015, domeniu de aplicabilitate: Admnistrare, producție, îmbuteliere, distribuție și vânzare gaze industriale, gaze alimentare, gaze speciale și gaze medicinale, Aplicații și suport tehnic, Instalare și service echipamente, valabil până la 16.02.2026, emis de TÜV AUSTRIA CERT;
- Certificat pentru Sistemul de management conform EN ISO 14001:2015, domeniu de aplicabilitate: Admnistrare, producție, îmbuteliere, distribuție și vânzare gaze industriale, gaze alimentare, gaze speciale și gaze medicinale, Aplicații și suport tehnic, Instalare și service echipamente, valabil până la 16.02.2026, emis de TÜV AUSTRIA CERT;
- Atestat nr. GANEx.Sp.2020.001-181.2458X emis de INSEMEX Petroșani pentru „Instalații de producere hidrogen gazos tip Modular Hydrogen Plant HC 300” (expiră la 29.05.2026);
- Raport privind protecția la explozie nr. 820-3/29.05.2023 emis de INSEMEX Petroșani pentru „Instalații de producere hidrogen gazos tip Modular Hydrogen Plant HC 300” (expiră la 29.05.2026);
- Plan de încadrare în zonă;
- Plan de situație;

și documentele care au stat la baza emiterii Autorizației integrate de mediu nr. 11/19.11.2018, emisă de APM Buzău:

- Formular de solicitare înregistrat la APM Buzău cu nr. 674/28.12.2017 întocmit de ing. Bojoi Silvia pentru SC Linde Gaz România SRL;

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

- Raport de amplasament înregistrat la APM Buzău cu nr. 674/28.12.2017 întocmit de ing. Bojoi Silvia;
- Dovada mediatizării solicitării de emitere a autorizației integrate de mediu - anunț public privind depunerea solicitării de autorizație integrată de mediu, apărut în perioada 06.12.2017-19.12.2017 în ziarul "Opinia" Buzău;
- Dovada achitării tarifelor și a taxei de mediu pentru emiterea autorizației integrate de mediu;
- Proces verbal de verificare a amplasamentului;
- Dovada mediatizării dezbaterii publice a solicitării de emitere a autorizației integrate de mediu - Anunț privind dezbaterea publică apărut în 24-26.08.2018 în ziarul "Opinia" Buzău;
- Proces verbal minută întocmit cu ocazia dezbaterii publice.
- Dovada mediatizării deciziei de emitere a autorizației integrate de mediu - Anunț public privind decizia de emitere a autorizației integrate de mediu, apărut în 31.10.2018 în ziarul "Opinia" Buzău;
- Autorizația de mediu nr. 373/11.12.2013, emisă de APM Buzău, care-și pierde valabilitatea odată cu emiterea prezentei autorizații integrate de mediu;
- Decizia etapei de încadrare nr. 60/08.02.2011 pentru proiectul „Instalație de producere H₂ gazos tip Modular Hydrogen Plant HC300”, titular SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău, emisă de ARPM Galați;
- Acord de mediu nr. 6/27.07.2017 pentru proiectul „Construire platformă betonată și magazie metalică pentru instalație producere hidrogen gazos H₂G”, titular SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău, emis de APM Buzău;
- Proces verbal de constatare nr. 42/12.12.2017 (înregistrat la APM Buzău sub nr. 14013/12.12.2017) pentru verificarea modului de realizare a condițiilor impuse prin Acordul de mediu 6/27.07.2017, emis de APM Buzău;
- Decizie transfer acord de mediu (acord de mediu nr.6/27.07.2017) nr. 62/19.12.2017 de la SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău la SC Linde Gaz România SRL, emisă de APM Buzău;
- Decizia etapei de încadrare nr. 81/16.05.2017 pentru proiectul „Construire clădire pentru instalație apă demineralizată și platformă betonată pentru turnuri de răcire”, titular SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău, emisă de APM Buzău;
- Proces verbal de constatare nr. 41/12.12.2017 (înregistrat la APM Buzău sub nr. 14012/12.12.2017) pentru verificarea modului de realizare a condițiilor impuse prin Decizia etapei de încadrare nr. 81/16.05.2017, emis de APM Buzău;
- Decizie transfer acord de mediu (decizie etapă de încadrare nr. 81/16.05.2017) nr. 63/21.12.2017 de la SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău la SC Linde Gaz România SRL, emisă de APM Buzău;
- Contract de comodat nr. TM 177942/12.05.2012 încheiat între SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău și SC Linde Gaz România SRL;
- Act adițional nr. 1/29.11.2017 la Contract de comodat nr. TM 177942/12.05.2012;
- Atestat nr. GANEx.Sp.2011.108.0594X emis pentru Instalația de produsere hidrogen gazos tip Modular, Hidrogen Plant HC 300, emis de INSEMEX Petroșani;
- Aviz de securitate la incendiu nr. 1727409/21.03.2017 pentru investiția „Construire platformă betonată și magazie metalică pentru instalație producere hidrogen gazos H₂G”, titular SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău, emis de ISU Buzău;
- Autorizația de gospodărire a apelor nr. 94 din 30.07.2018, valabilă până la 31.07.2021, emisă de A.N. „Apele Romane” - Administrația Bazinală Buzău - Ialomița;
- Contract de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare nr. 30687/18.07.2008 încheiat între SC Compania de Apa SA Buzău și SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău;
- Acord de racordare - reactualizare - nr. 46/14.06.2018 emis de SC Compania de Apa SA Buzău pentru beneficiar SC Hoeganaes Corporation Europe SA;

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

- Certificat de înregistrare seria B nr. 1096627, CUI: 8721959;
- Certificat Constatator cu codurile CAEN: 2011, 3312, 5210, emis de ORC Timiș în baza declarației pe propria răspundere nr. 24543/08.04.2013;
- Contract de vânzare - cumpărare gaze naturale nr. 20/01.02.2016 încheiat între SC OMV Petrom Gas SRL și SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău, cu act adițional;
- Contract de furnizare energie electrică consumator eligibil nr. AVA 111/15.05.2017 încheiat între SC Getica 95 Com SRL și SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău, cu act adițional;
- Protocol încheiat în data de 28.04.2017 între SC Ductil Steel SA și SC Hoeganaes Corporation Europe SA privind: furnizare apa potabilă, folosire canalizare menajeră, furnizare energie electrică;
- Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale pentru punctul de lucru Linde - Hoeganaes Buzău, emis de SC Linde Gaz România SRL;
- Contract de prestare a serviciului desalubrire pentru agenți economici nr. 1748/24.01.2013 încheiat între SC RER Ecologic Service Buzău SA și SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău;
- Protocol încheiat în 30.09.2013 între SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău și SC Linde Gaz România SRL privind acordul SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău cu privire la depozitarea temporară a deșeurilor municipale amestecate - cod 20 03 01 generate din activitatea desfășurată de SC Linde Gaz România SRL în vederea predării către operatorul de salubritate autorizat în baza contractului încheiat;
- Contract de prestări servicii I-G-054-AV1/28.07.2015 încheiat între SC Indeco Grup SRL și SC Linde Gaz România SRL privind predarea, transportul, depozitarea temporară și procesarea în vederea valorificării/eliminării a deșeurilor: uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere, cod 13.02.05*, uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere, cod 13.02.06*, ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase, cod 15.01.10*, absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase, cod 15.02.02*, filtre de ulei, cod 15.02.02*, alumină, cod 16.08.03, deșeuri absorbanti din purificarea hidrogenului (cărbune activ, sită moleculară), cod 05.07.99, deșeuri de ambalaje hârtie și carton, cod 15.01.01, deșeuri de ambalaje plastic, cod 15.01.02, deșeuri metalice feroase, cod 20.01.40, deșeuri metalice neferoase, cod 20.01.40, deșeuri de fluide antigigel cu conținut de substanțe periculoase, cod 16.01.14*, deșeuri din cauciuc (curele distribuție, transmisie, bucșe), cod 16.03.06, deșeuri de echipamente electrice și electronice, cod 20.01.36), cu act adițional nr. 3/26.07.2018;
- Contract de prestări servicii nr. 6229 (B)/03.02.2014 încheiat între SC Setcar SA și SC Linde Gaz România SRL privind preluarea în vederea eliminării/valorificării a deșeurilor: alumină, deșeuri absorbanti din purificarea hidrogenului (cărbune activ, sită moleculară), uleiuri uzate de motor, transmisie și de ungere, deșeuri de ambalaje hârtie și carton, deșeuri de ambalaje plastic, deșeuri de ambalaje contaminate cu substanțe periculoase (recipienti din plastic pentru antigigel și inhibitor), deșeuri metale feroase, deșeuri metalice neferoase, deșeuri de fluide antigigel cu conținut de substanțe periculoase, deșeuri din cauciuc (curele de distribuție, transmisie, bucșe, etc.), deșeuri de echipamente electrice și electronice, deșeuri de filtre de ulei, deșeuri de materiale filtrante, catalizatori uzați contaminați cu substanțe periculoase (Katalco 57-7, 33-1, 71-5-M, 542), catalizatori uzați cu conținut de metale tranzitionale sau compuși (Katalco 92-2 B, 92-1F, 92-1B), diverse produse pentru tratarea apei, inhibitori: 3DT121, 3DT129, 7330, ST40, catalizatori uzați Katalco 61-1T, agenți de spălare MT141, 173, GENO-Chlor A, GENO-SW2000, catalizator Katalco 92 - 1G, catalizator 23-4GQ, vopsea, diluant, diverse ambalaje contaminate cu substanțe periculoase, acid clorhidric 30%, hidroxid de potasiu 25%, site moleculare epuizate, perlită, silicagel epuizat, vată minerală, materiale absorbante/absorbante cu structură celulozică sau turbe epuizate, deșeu de la îndepărtarea vopselelor, cu act adițional nr. 5/12.02.2018;

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

- Protocol de colaborare nr. 87433/22.07.2008 încheiat între Asociația RECOLAMP și SC Linde Gaz România SRL privind colectarea în vederea valorificării/eliminării deșeurilor provenite din surse de iluminat, cu anexă și acte adiționale;
- Contract de asociere în vederea preluării responsabilităților legale ce revin producătorului cu privire la gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice nr. C 320/14.02.2017, încheiat între Asociația „ENVIRON” și SC Linde Gaz România SRL;
- Certificat pentru Sistemul de management conform OHASA 18001:2007, valabil până la 16.02.2020, emis de TÜV AUSTRIA CERT;
- Certificat pentru Sistemul de management conform EN ISO 9001:2015, valabil până la 16.02.2020, emis de TÜV AUSTRIA CERT;
- Certificat pentru Sistemul de management conform EN ISO 14001:2015, valabil până la 16.02.2020, emis de TÜV AUSTRIA CERT;
- Plan de încadrare în zonă;
- Plan de situație;

Scopul

1. Autorizație integrată de mediu este emisă în scopul respectării prevederilor legale privind protecția mediului: Autoritatea competentă pentru protecția mediului (APM Buzău) emite autorizația integrată de mediu numai în situația în care instalația îndeplinește cerințele Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, fără a aduce atingere altor cerințe ale legislației naționale sau a Uniunii Europene (art. 5, alin. 1 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale), inclusiv măsurile privind gestionarea deșeurilor, astfel încât să se atingă un nivel ridicat de protecție a mediului, considerat în întreg sau, în acord cu legislația în vigoare și cu obligațiile din convențiile internaționale din acest domeniu, la care România este parte.
2. Instalația IPPC va fi controlată, exploatată și întreținută, iar emisiile vor fi evacuate așa cum s-a stabilit în prezenta autorizație integrată de mediu.

În conformitate cu prevederile art. 8 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale :

- (1) Operatorul are obligația să respecte condițiile prevăzute în autorizația integrată de mediu.
- (2) În cazul încălcării oricăreia dintre condițiile prevăzute în autorizația integrată de mediu/autorizația de mediu, operatorul are următoarele obligații:
 - a) informează imediat autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu/autorizației de mediu;
 - b) ia imediat măsurile necesare pentru a restabili conformitatea, în cel mai scurt timp posibil, potrivit condițiilor din autorizația integrată de mediu/autorizația de mediu.
- (3) Autoritatea competentă pentru protecția mediului (APM Buzău) impune operatorului să ia orice măsuri suplimentare pe care aceasta le consideră necesare în vederea restabilirii conformității.
- (4) Operatorul are obligația să întrerupă operarea instalației, ... sau a unor părți relevante ale acesteia, în cazul în care încălcarea condițiilor din autorizația integrată de mediu reprezintă un pericol imediat pentru sănătatea umană sau riscă să aibă un efect advers semnificativ imediat asupra mediului, până la restabilirea conformării, prin aplicarea prevederilor alin. (2) lit. b) și alin. (3).

- Prezenta Autorizație integrată de mediu cuprinde **102 pagini**, intră în vigoare la data de **25.09.2023** și este valabilă pe toată perioada în care beneficiarul acesteia obține viză anuală (conform art. 16, alin. 2[^]1 din OUG nr. 195/2005, cu modificările și completările ulterioare), cu obligativitatea îndeplinirii prevederilor din prezenta autorizație.

Autorizația integrată de mediu se revizuieste în condițiile prevăzute de legislația specifică privind prevenirea și controlul integrat al poluării (art. 17 alin. 2 din OUG nr.195/2005 aprobată prin

Legea 265/2006)

- În conformitate cu prevederile art. 21, paragrafele (7) și (8) din Legea 278/2013:

(7) Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu **reexaminează** și, în cazul în care este necesar, **actualizează** condițiile de autorizare, cel puțin în următoarele situații:

a) poluarea produsă de instalație este semnificativă, astfel încât se impune revizuirea valorilor-limită de emisie existente în autorizația integrată de mediu sau includerea de noi valori-limită de emisie pentru alți poluanți;

b) din motive de siguranță în funcționare, este necesară utilizarea altor tehnici;

c) este necesară respectarea unui standard nou sau revizuit de calitate a mediului, potrivit prevederilor art. 18 (în situația în care un standard de calitate a mediului prevede condiții mai stricte decât cele care pot fi atinse prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile);

d) prevederile unor noi reglementări legale o impun.

(8) Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu reexaminează și, dacă este cazul, actualizează condițiile de autorizare în oricare alte situații considerate, în mod obiectiv și justificat, necesare, fără a aduce atingere prevederilor legale în vigoare.

- În scopul conformării cu prevederile Legii nr. 278/2013, autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu reexaminează, periodic, toate condițiile din autorizația integrată de mediu și acolo unde este necesar le actualizează.

- Operatorul are obligația să informeze APM Buzău cu privire la orice modificări planificate în ceea ce privește caracteristicile, funcționarea sau extinderea instalației, care pot avea consecințe asupra mediului, precum și în ceea ce privește indicarea naturii și a cantităților de emisii care pot fi evacuate din instalație în fiecare factor de mediu și identificarea efectelor semnificative ale acestor emisii asupra mediului.

- Nici o modificare sau reconstrucție, afectând activitatea sau orice parte a activității, care va rezulta sau este probabil să rezulte într-o schimbare în termeni reali sau creștere în ceea ce privește: natura și cantitatea oricărei emisii, sistemele de reducere a poluării /tratate sau recuperare, combustibilul, sau orice schimbări în ceea ce privește managementul și controlul amplasamentului, precum și modificarea celor mai bune tehnici disponibile care permit o reducere semnificativă a emisiilor, nu vor fi realizate sau impuse fără notificare și fără acordul prealabil scris al APM Buzău, și fără autorizație de construire/desființare emisă în condițiile legii .

- Autorizația integrată de mediu este emisă de autoritatea competentă în scopul asigurării unui nivel ridicat de protecție a mediului în întregul său, cu respectarea reglementărilor privind calitatea aerului, apei și solului.

- Prezenta autorizație integrată de mediu se aplică tuturor activităților desfășurate pe amplasament sub controlul operatorului, de la primirea materialelor până la expedierea produselor finite.

- Prezenta autorizație integrată de mediu se aplică activităților de management al deșeurilor de la punctul de colectare până la punctul de eliminare sau recuperare.

1. Titularul activității are obligația ca în termen de maximum 90 de zile și de minimum 60 de înainte de ziua și luna corespunzătoare zilei și lunii în care a fost emisă autorizația integrată de mediu pe care o deține să solicite aplicarea vizei anuale la autoritatea competentă pentru protecția mediului emitentă a autorizației integrate de mediu; în cazul în care autorizația de mediu pe care acesta o deține a fost revizuită, termenul de 60 de zile se va calcula în funcție de ziua și luna în care a fost emisă autorizația integrată de mediu inițială.
2. Nici o modificare a activității sau reconstrucție pe amplasament afectând activitatea IPPC sau orice parte a activității, care va rezulta sau este probabil să rezulte într-o schimbare în termeni reali sau creștere în ceea ce privește: natura și cantitatea oricărei emisii, sistemele de reducere a poluării/tratate sau recuperare, fluxul tehnologic, combustibilul, materia primă, produsele intermediare, produsele sau deșeurile generate, sau orice

schimbări în ceea ce privește managementul și controlul amplasamentului precum și modificarea celor mai bune tehnici disponibile care permit o reducere semnificativă a emisiilor, nu va fi realizată sau impusă fără notificare și fără acordul prealabil scris al APM Buzău fără autorizație de construire/desființare emisă în condițiile legii.

3. Autorizația integrată de mediu este emisă în scopul respectării normelor privind prevenirea, controlul integrat al poluării, definite prin Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale,.
4. Conform Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, art. 21: „Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu reexaminează, periodic, toate condițiile din autorizația integrată de mediu și acolo unde este necesar le actualizează. Actualizarea condițiilor de autorizare este obligatorie cel puțin în situațiile în care:
 - poluarea produsă de instalație este semnificativă, astfel încât se impune revizuirea valorilor-limită de emisie existente în autorizația integrată de mediu sau includerea de noi valori-limită de emisie pentru alți poluanți;
 - din motive de siguranță în funcționare, este necesară utilizarea altor tehnici;
 - este necesară respectarea unui standard nou sau revizuit de calitate a mediului, potrivit prevederilor art. 18 care prevede ca *„în situația în care un standard de calitate a mediului prevede condiții mai stricte decât cele care pot fi atinse prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile, autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu impune, în autorizația integrată de mediu, măsuri suplimentare, fără a afecta alte măsuri care se aplică pentru conformarea cu standardele de calitate a mediului”*;
 - prevederile unor noi reglementări legale o impun” ;

„Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu reexaminează și, dacă este cazul, actualizează condițiile de autorizare în oricare alte situații considerate, în mod obiectiv și justificat, necesare, fără a aduce atingere prevederilor legale în vigoare”.

5. Orice referire la „amplasament” din prezenta autorizație integrată de mediu va însemna zona planului/ planurilor cu limitele trasate conform Anexei I a prezentei autorizații integrate de mediu.
6. Prezenta autorizație integrată de mediu se aplică tuturor activităților desfășurate pe amplasament sub controlul operatorului, de la primirea materialelor și materiilor prime până la expedierea produselor finite.
7. Prezenta autorizație integrată de mediu se aplică activităților de management al deșeurilor de la punctul de generare/colectare până la punctul de valorificare sau eliminare.

5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

5.1. Generalități

Titularul autorizației integrate de mediu se va asigura că toate operațiunile de pe amplasament vor fi realizate astfel încât emisiile să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a mediului din afara limitelor amplasamentului .

5.2. Sistem de management

Conform Deciziei de punere în aplicare a Comisiei din 9 octombrie 2014 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale, pentru rafinarea petrolului mineral și a gazului, **BAT 1**, sistemul de management de mediu (SMM) încorporează următoarele caracteristici:

- a) angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii superioare;
- b) definirea de către conducere a unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a

instalației;

c) planificarea și stabilirea procedurilor, a obiectivelor și a țăintelor necesare, corelate cu planificarea financiară și investițiile;

d) punerea în aplicare a procedurilor, acordându-se o atenție deosebită:

- structurii și responsabilităților
- formării, sensibilizării și competenței,
- comunicării,
- participării personalului,
- documentației,
- controlului eficient al procesului,
- programelor de întreținere,
- capacității de pregătire și intervenție în caz de urgență,
- garantării respectării legislației de mediu;

e) verificarea performanței și luarea de măsuri corective, acordând o atenție deosebită:

- acțiunii corective și preventive,
- păstrării înregistrărilor,
- monitorizării și măsurării,
- independenței auditului intern și extern pentru a se stabili dacă sistemul de management de mediu respectă sau nu procedurile prevăzute și dacă a fost pus în aplicare și menținut în mod corespunzător;

f) revizuirea de către conducerea superioară a sistemului de management de mediu și a caracterului corespunzător, adecvat și eficient;

g) urmărirea dezvoltării de tehnologii ecologice;

h) luarea în considerare a efectelor asupra mediului generat de eventuala dezafectare a instalației în etapa de proiectare și pe tot parcursul perioadei de funcționare.

Societatea a implementat și certificat un Sistem de management integrat calitate - mediu, sănătate și securitate ocupațională conform cerințelor standardelor de referință în domeniu.

Pentru amplasamentul din Buzău sistemul nu este certificat, dar este implementat.

Titularul autorizației integrate de mediu va stabili și va menține un Sistem de Management al Autorizației (SMA), care să îndeplinească cerințele prezentei Autorizații integrate de mediu. SMA va evalua toate operațiunile și va revizui toate opțiunile accesibile pentru utilizarea tehnologiei mai curate, producției mai curate, reducerii și minimizării deșeurilor și va include cel puțin elementele menționate- planificarea obiectivelor și sarcinilor de mediu, astfel :

- Titularul autorizației integrate de mediu va pregăti o planificare anuală a obiectivelor și sarcinilor de mediu. Planificarea va conține termene pentru atingerea seturilor de sarcini.
- La stabilirea programului de sarcini și obiective, titularul autorizației integrate de mediu va avea în vedere aspectele menționate în Tabelele nr. 15.1. și nr. 15.2.

5.3. Managementul Autorizației

Titularul autorizației integrate de mediu va stabili și va menține un Sistem de Management al Autorizației (SMA), care să îndeplinească cerințele prezentei Autorizații integrate de mediu. SMA va evalua toate operațiunile și va revizui toate opțiunile accesibile pentru utilizarea tehnologiei mai curate, producției mai curate, reducerii și minimizării deșeurilor și va include cel puțin elementele menționate- planificarea obiectivelor și sarcinilor de mediu, astfel :

- Titularul autorizației integrate de mediu va pregăti o planificare anuală a obiectivelor și sarcinilor de mediu. Planificarea va conține termene pentru atingerea seturilor de sarcini.
- La stabilirea programului de sarcini și obiective, titularul autorizației integrate de mediu va avea în vedere aspectele menționate în Tabelele nr. 15.1. și nr. 15.2.

5.4. Contribuția la Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați (E-PRTR).

Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați,

Activitate IED	Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
2.2.	Anexa I, nr. 4(b), (i)	Instalații chimice de producție pe scară industrială a substanțelor chimice anorganice de bază, precum: gaze, precum amoniac, clorul sau acidul clorhidric, fluor sau fluorură de hidrogen, oxizi de carbon, compușii sulfului, oxizii de azot, hidrogen, dioxid de sulf, oxiclorigură de carbon

- Substanțele care vor fi obligatoriu incluse în raportul către APM Buzău sunt cele specificate prin prezentul document și vor fi transmise anual. Contribuția la E-PRTR va fi pregătită în conformitate cu ghidurile relevante în vigoare și va fi depusă ca parte a raportului anual de mediu (RAM). Titularul va pregăti și va depune la APM Buzău, ca parte a Raportului Anual de Mediu (RAM), un raport privind modernizarea, care va include și performanțele obținute în îndeplinirea sarcinilor stabilite, precum și modificările intervenite. Astfel de rapoarte vor fi păstrate pe amplasament pentru o perioadă de cel puțin 7 ani și vor fi puse la dispoziția persoanelor cu drept de control conform legislației în vigoare .
- Contribuția la Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați (EPTR), va fi depusă la termenul stabilit în Cap. 9 al prezentei autorizații, precum și ca parte a RAM. În conformitate cu HG nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE titularul are obligația să întocmească și să gestioneze rapoartele potrivit prevederilor art. 5 alin. (1)-(4) și ale art. 16 alin. (1) din Regulamentul EPTR. Titularul/operatorul activității trebuie să raporteze autorității competente pentru protecția mediului, cantitățile anuale, împreună cu precizarea că informația se bazează pe măsurători, calcule sau estimări, a emisiilor în aer și apă a oricărui poluant specificat în Anexa II a Regulamentului pentru care valoarea de prag corespunzătoare din Anexa II a Regulamentului este depășită; În cazul în care datele au fost exprimate pe baza de măsurători sau calcule, trebuie raportată metoda analitică și/sau metoda de calcul. Emisiile specificate în Anexa II a Regulamentului, raportate ca fiind sub incidența punctului (a) al art. 5 din Regulamentul EPTR trebuie să includă toate emisiile de la toate sursele prevăzute în Anexa I, aflate pe amplasamentul complexului industrial. Raportul trebuie să cuprindă și informații privind emisiile și transferurile exprimate ca totaluri de la toate activitățile, prevăzute, accidentale, obișnuite sau excepționale specificându-se, acolo unde sunt date disponibile, orice date referitoare la emisiile accidentale. Operatorul trebuie să colecteze informațiile necesare cu o frecvență adecvată pentru a stabili care dintre emisiile și transferurile în afara amplasamentului fac obiectul cerințelor de raportare în conformitate cu prevederile paragrafului 1 al art. 5 din Regulamentul EPTR și să asigure calitatea informațiilor prezentate în raportul transmis.

5.5. Documentația

Titularul Autorizației integrate de mediu va stabili și va menține un sistem propriu de management al documentelor de mediu care va fi comunicat către APM Buzău.

5.6. Conștientizare și instruire

- Titularul Autorizației integrate de mediu va asigura instruiți adecvate pe teme de protecția mediului, în sensul minimizării consumurilor de materii prime, materiale auxiliare, combustibili, precum și minimizarea deșeurilor și măsuri în caz de urgență, funcție de instalația pe care și desfășoară activitatea. Se vor face instruiți atât pentru operarea instalației cât și pentru procesele de pornire/oprire și pentru lucrările de reparație/revizie a instalației. Evidența instruirilor va fi păstrată în registre adecvate.
- Personalul va fi calificat conform specificului instalației pe baza studiilor absolvite, a instruirilor și experienței adecvate. În zonele de risc se vor amplasa panouri care semnaleză acest pericol. Pe panouri se va scrie și numărul de telefon al serviciilor ce trebuiesc informate conform Planului de prevenire în caz de poluări accidentale.
- Titularul Autorizației integrate de mediu va transmite câte o copie a prezentei Autorizații integrate de mediu tuturor angajaților ale căror sarcini sunt legate de oricare din condițiile prezentei Autorizații integrate de mediu.

5.7. Responsabilități

- Se va asigura accesul persoanelor împuternicite pentru verificare, inspecție și control la instalațiile tehnologice generatoare de impact asupra mediului, la echipamentele și instalațiile de depoluare a mediului, precum și în spațiile sau în zonele aferente acestora art. 94, pct. f din O.U.G nr. 195/2005;
- În conformitate cu prevederile art. 8 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale :
 - (1) Operatorul are obligația să respecte condițiile prevăzute în autorizația integrată de mediu.
 - (2) În cazul încălcării oricăreia dintre condițiile prevăzute în autorizația integrată de mediu/autorizația de mediu, operatorul are următoarele obligații:
 - a) ia imediat măsurile necesare pentru a restabili conformitatea, în cel mai scurt timp posibil, potrivit condițiilor din autorizația integrată de mediu/autorizația de mediu.
 - (3) Autoritatea competentă pentru protecția mediului (APM Buzău) impune operatorului să ia orice măsuri suplimentare pe care aceasta le consideră necesare în vederea restabilirii conformității.
 - (4) Operatorul are obligația să întrerupă operarea instalației, ... sau a unor părți relevante ale acesteia, în cazul în care încălcarea condițiilor din autorizația integrată de mediu reprezintă un pericol imediat pentru sănătatea umană sau riscă să aibă un efect advers semnificativ imediat asupra mediului, până la restabilirea conformării, prin aplicarea prevederilor alin. (2) lit. b) și alin. (3).
- În conformitate cu prevederile art. 7 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale :

În cazul oricărui incident sau accident care afectează mediul în mod semnificativ, fără a aduce atingere prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările ulterioare, operatorul are următoarele obligații:

 - a) să ia imediat măsurile pentru limitarea consecințelor asupra mediului și prevenirea altor incidente sau accidente posibile;
 - b) să ia orice măsuri suplimentare, considerate adecvate și impuse de autoritățile competente prevăzute la lit. a), pe care acestea le consideră necesare, în vederea limitării consecințelor asupra mediului și a prevenirii altor incidente sau accidente posibile.
- Titularul autorizației integrate de mediu trebuie să asigure în fiecare moment siguranța instalațiilor și a exploatarei tuturor instalațiilor printr-o întreținere planificată, de prevenire. Pentru aceasta se vor elabora programe de inspecție și revizie, a căror desfășurare se va prezenta într-un registru.
- Titularul autorizației integrate de mediu trebuie să garanteze în orice moment revizia și

Întreținerea continuă a tuturor dispozitivelor de exploatare și a instalațiilor ce servesc direct sau indirect protecției mediului pentru a putea capta imediat toate emisiile de poluanți în aer, apă și sol apărute ca urmare a scurgerilor.

- Titularul autorizației integrate de mediu trebuie să aibă la dispoziție în orice moment piesele de schimb pentru părțile de instalație ce servesc direct protecției aerului, apei și solului.
- Titularul/operatorul activității are obligația de a lua măsurile necesare remedierii oricărui prejudiciu cauzat vecinătăților sau mediului în general.
- Titularul/operatorul activității trebuie să asigure prin decizie, o persoană responsabilă cu probleme de protecția mediului.
- Emisiile și/sau evacuările de la sursele care pot produce disconfort olfactiv trebuie reținute și dirijate către un sistem adecvat de reducere a mirosului.
- Operatorul economic/Titularul care desfășoară activități în baza autorizației integrate de mediu ia toate măsurile necesare pentru prevenirea disconfortului olfactiv astfel încât să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător.
- În situația în care prevenirea emisiilor de substanțe cu puternic impact olfactiv nu este posibilă din punct de vedere tehnic și economic, operatorul economic/titularul activității ia toate măsurile necesare pentru reducerea emisiilor de miros astfel încât disconfortul olfactiv să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător.

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență nr. 195/2005, aprobată de Legea nr. 265/ 2006 cu toate completările și modificările ulterioare, S.C. Linde Gaz România SRL, prin persoana desemnată cu atribuții în domeniul protecției mediului, va asista persoanele împuternicite cu activitatea de verificare inspecție și control, punându-le la dispoziție evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente relevante și le va facilita controlul activității, precum și prelevarea de probe. Va asigura, de asemenea, accesul persoanelor împuternicite pentru verificare, inspecție și control la instalațiile tehnologice generatoare de impact asupra mediului, la echipamentele și instalațiile de depoluare a mediului, precum și în spațiile sau în zonele aferente acestora. Titularul activității are obligația de a realiza, în totalitate și la termen, măsurile impuse prin actele de constatare încheiate de persoanele împuternicite cu activitatea de verificare, inspecție și control.

5.8. Acțiuni de control

- Titularul/operatorul activității are obligația să respecte condițiile impuse prin prezenta autorizație integrată de mediu și va iniția investigații și acțiuni de remediere în cazul unor neconformități cu prevederile acesteia.
- Titularul/operatorul activității va lua toate măsurile prin care să asigure că nu va fi produsă nici o poluare asupra mediului.
- Titularul/operatorul activității va lua toate măsurile de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile.
- Titularul/operatorul activității trebuie să se asigure că toate operațiunile de pe amplasament vor fi realizate într-o asemenea manieră încât emisiile să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a mediului din afara limitelor amplasamentului.

5.9. Raportări

- Un raport privind modernizarea, îndeplinirea sarcinilor stabilite, precum și modificările intervenite, trebuie pregătit și depus la A.P.M. Buzău ca parte a Raportului Anual de Mediu (R.A.M.), care va fi transmis operatorului în format electronic (Anexa II).

- Titularul/operatorul de activitate trebuie să înregistreze și să păstreze în registre toate punctele de prelevare a probelor, analizele, măsurătorile, examinările și toate cerințele înscrise în prezenta autorizație integrată de mediu.
- Registrul va fi pus la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și/sau autorității de control pentru verificări.
- Rapoartele vor fi păstrate pe amplasament pentru o perioadă de cel puțin 7 ani și vor fi puse la dispoziția persoanelor cu drept de control conform legislației în vigoare.
- Persoana împuternicită cu atribuții în domeniul protecției mediului va transmite APM Buzău raportările solicitate la datele stabilite, conform cerințelor prezentei autorizații.

5.10. Notificarea autorităților

- În conformitate cu prevederile art. 7 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale :
În cazul oricărui incident sau accident care afectează mediul în mod semnificativ, fără a aduce atingere prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările ulterioare, operatorul are următoarele obligații:
 - a) să informeze imediat autoritatea competentă pentru protecția mediului și autoritatea competentă pentru inspecție și control la nivel local;În conformitate cu prevederile art. 8 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale :
 - (1) Operatorul are obligația să respecte condițiile prevăzute în autorizația integrată de mediu.
 - (2) În cazul încălcării oricăreia dintre condițiile prevăzute în autorizația integrată de mediu/autorizația de mediu, operatorul are următoarele obligații:
 - a) informează imediat autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu/autorizației de mediu;Titularul/operatorul activității are obligația notificării autorității competente pentru protecția mediului în cel mai scurt termen din momentul producerii :
 - oricărei emisii apărute accidental ori ca urmare a unui accident major ;
 - oricărei funcționări defectuoase a echipamentelor de control sau a echipamentelor de monitorizare, care poate duce la pierderea controlului oricărui sistem de reducere a poluării de pe amplasament ;
 - încetarea provizorie a activității oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
 - reluarea exploatării după oprire a oricărei părți sau a întregii instalații autorizate.
 - orice modificare planificată în exploatarea instalației.Notificările vor cuprinde: data și ora accidentului, detalii privind natura oricărei emisii și a oricărui risc creat de accident și măsurile luate pentru minimizarea emisiilor și evitarea repetării incidentului.- Titularul/operatorul activității trebuie să înregistreze orice accident. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea și impactul accidentului, precum și circumstanțele care au dat naștere acestuia. Înregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate pentru protejarea mediului și evitarea repetării în timp. După notificarea accidentului, titularul trebuie să depună la sediul APM Buzău raportul privind incidentul. Un raport succint asupra incidentelor consemnate trebuie depus la APM Buzău, ca parte integrantă a RAM.
- În cazul unor situații de urgență, definite conform O.U.G. nr. 21/2004 aprobată prin Legea 15/2005 cu modificările și completările ulterioare, va fi anunțat Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență, care asigură coordonarea unitară și permanentă a activității de prevenire și gestionare a situațiilor de urgență.
- Alte notificări transmise autorităților competente pentru protecția mediului, în termen de 14 zile de la producere:

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

- încetarea permanentă a activității oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
- orice modificare a actelor emise de autoritățile competente care au stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu.
- Conform prevederilor art. 10 din O.U.G. nr. 195/2005, aprobată de Legea nr. 265/2006 cu toate modificările și completările ulterioare, în cazul în care titularii de activități pentru care este necesară reglementarea din punct de vedere al protecției mediului prin emiterea autorizației integrate de mediu urmează să deruleze sau să fie supuși unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității, conform legii, titularii activităților au obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului.

5.11. Comunicare

- Titularul Autorizației integrate de mediu va asigura de faptul că publicul poate obține informații privind performanțele de mediu ale titularului activității.
- Titularul Autorizației integrate de mediu va depune la APM Buzău, nu mai târziu de 31 martie în fiecare an, un raport anual de mediu (RAM) pentru întregul an calendaristic precedent, care trebuie să îndeplinească cerințele APM Buzău. Acest raport va include obligatoriu cel puțin informațiile menționate în Tabelele nr. 15.1. și nr. 15.2.

6. MATERII PRIME ȘI AUXILIARE .

6.1. Obligatii generale

- Titularul/ operatorul activității are obligația ca recepția, manipularea și depozitarea tuturor materiilor prime și a materialelor auxiliare utilizate, să fie făcute conform normelor specifice fiecărui material, a fișelor tehnice de securitate (unde este cazul), în condiții de siguranță pentru personal și pentru mediu.
- Operatorul are obligația de a lua toate măsurile necesare privind recepția, descărcarea, depozitarea și vehicularea materiilor prime, materialelor auxiliare și a substanțelor chimice pentru a preveni efectele negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei de suprafață și subterane, precum și mirosurile, zgomotele și riscurile directe asupra sănătății umane.
- Operatorul are obligația menținerii evidenței materiilor prime, materialelor și substanțelor chimice utilizate și întocmirea de proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitoare la materiile prime și utilizarea de materii prime adecvate, cu impact mai redus asupra mediului.
- Se vor stoca materiale absorbante sau de neutralizare a scurgerilor accidentale.
- Operatorul va asigura aprovizionarea cu cantitățile necesare de materii prime și materiale, astfel încât să se evite generarea de stocuri și transformarea acestora în deșeuri.
- Orice modificare a tipului materiilor prime, materialelor și a substanțelor utilizate va fi notificată autorității competente pentru protecția mediului

6.2. Principalele materii prime și materiale utilizate în activitate:

Instalația de producere hidrogen 1G

Principalele materii prime si auxiliare /utilizări	Inventarul complet al materialelor (la capacitatea proiectată)	Modul de stocare
Gaze naturale/Fabricare hidrogen	160 Nmc/h; 1.430.000 Nmc/an	Nu se stochează, este livrat pe conductă din rețeaua de

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

		distribuție aparținând SC Hoeganaes Corporation Europe SA;
Energie electrică/ Fabricare hidrogen	93,6 kwh; 820 MW/an	Nu se stochează, este livrată prin rețeaua de distribuție aparținând SC Hoeganaes Corporation Europe SA;
Azot /pentru inertizare	100 Nmc/h; 200 Nmc/an la pornirea instalației, 150 Nmc/h la oprirea instalației;	Nu se stochează; azotul provine din rețeaua de back-up constituită din rezervor de azot lichid care este evaporat și livrat pe conductă;
Aer instrumental/ acționare echipamente din instalația de fabricare hidrogen	40 Nmc/h 340.000 Nmc/an	Nu se stochează ; este livrat din stația de producere aer instrumental Kaeser
Agenți de tratare a apei de răcire în circuit închis / la turn de răcire (agent de control a microorganismelor pe bază de apă MSDS SPECTRUS NX 1164)	50 kg/an	Bidon din plastic de 25 litri, în spații special amenajate, cu paviment betonat
Agenți de tratare a apei de răcire în circuit închis / la turn de răcire (inhibitor de coroziune MSDS CONTINUUM AT4505)	80 litri/an	Bidon din plastic de 25 litri, în spații special amenajate, cu paviment betonat
Agenți de tratare a apei de răcire în circuit închis / la turn de răcire (antiscalant (agent de dispersie))	240 litri/an	Bidon din plastic de 25 litri, în spații special amenajate, cu paviment betonat;
Agenți de tratare a apei/obținerea apei demineralizate în momentul repunerii în funcțiune a stației de demineralizare (sare - tablete de NaCl)	8000 kg/an	Saci din plastic de 25 kg, în spații special amenajate
Agent de răcire/ turnuri de răcire (antigel (alcol cool concentrate))	50 litri/ 2 ani	Recipient din plastic de 20 litri în magazie la turnul de răcire
Uleiuri/ întreținere utilaje (ulei de ungere pentru compresorul de aer Kaeser Sigma Fluid S-460)	40 litri/an	Recipiente din plastic de 35 kg, aprovizionat la momentul intervenției
Uleiuri/ întreținere utilaje (Ulei sintetic de ungere pentru compresorul de gaz natural HY-SYN 30-1; Hy Syn 30-5;)	10 litri/an	Recipient din plastic de 5 litri, aprovizionat la momentul intervenției
Absorbanți/ Fabricare hidrogen (cărbune activ, sită moleculară)	50 kg/ la 15 ani	Recipienti din plastic, aprovizionat la momentul intervenției
Catalizatori/ Fabricare	50 kg/an	Recipient

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

hidrogen (catalizator Katalco 33-1)		metalic, aprovizionat la momentul intervenției
Catalizatori/ Fabricare hidrogen (catalizator Katalco 57-7)	38 kg/an	Recipient metalic, aprovizionat la momentul intervenției
Catalizatori/ Fabricare hidrogen (catalizator Katalco 71-5-M)	50 kg/an	Recipient metalic, aprovizionat la momentul intervenției
Catalizatori/ Fabricare hidrogen (catalizator Katalco 92-2B)	8 kg/an	Recipient metalic, aprovizionat la momentul intervenției
Catalizatori/ Fabricare hidrogen (catalizator Katalco 92-1F)	12 kg/an	Recipient metalic, aprovizionat la momentul intervenției
Piese de schimb (curele de cauciuc)/ întreținere utilaje	15 kg/an	Cutii carton, aprovizionate la momentul intervenției
Echipamente electrice și electronice (lămpi semnalizare, siguranțe, becuri)/ întreținere utilaje	12 kg/an	Cutii carton, aprovizionate la momentul intervenției
Piese de schimb (filtre de ulei compresoare)/ întreținere utilaje	4 kg/an	Cutii carton aprovizionate la momentul intervenției
Piese de schimb (cartușe filtrante, cărbune activ)	50 kg/an	Cutii carton, aprovizionate la momentul intervenției
Absorbant Oel Kleen /depoluare eventuale poluări cu produse petroliere	5 kg/an	Sac polietilenă, în magazie

Instalația de producere hidrogen 2G

Principalele materii prime si auxiliare /utilizări	Inventarul complet al materialelor (la capacitatea proiectată)	Modul de stocare
Gaze naturale/Fabricare hidrogen	160 Nmc/h; 1.430.000 Nmc/an	Nu se stochează, este livrat pe conductă din rețeaua de distribuție aparținând SC Hoeganaes Corporation Europe SA;
Energie electrică/ Fabricare hidrogen	90,0 kwh; 770,4 MW/an	Nu se stochează, este livrată prin rețeaua de distribuție aparținând SC Hoeganaes Corporation Europe SA;
Azot /pentru inertizare	150 Nmc/h; 200 Nmc/an la pornirea instalației, 150 Nmc/h la oprirea instalației;	Nu se stochează; azotul provine din rețeaua de back-up constituită din rezervor de azot lichid care este evaporat și livrat pe conductă;
Aer instrumental/ acționare echipamente din instalația de fabricare hidrogen	40 Nmc/h 340.000 Nmc/an	Nu se stochează ; este livrat din stația de producere aer instrumental Kaeser
Agenti de tratare a apei de	50 kg/an	Bidon din plastic de 25 litri, în

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

răcire în circuit închis / la turn de răcire (agent de control a microorganismelor pe bază de apă MSDS SPECTRUS NX 1164)		spații special amenajate, cu paviment betonat
Agenți de tratare a apei de răcire în circuit închis / la turn de răcire (inhibitor de coroziune MSDS CONTINUUM AT4505)	80 litri/an	Bidon din plastic de 25 litri, în spații special amenajate, cu paviment betonat
Agenți de tratare a apei de răcire în circuit închis / la turn de răcire (antiscalant (agent de dispersie))	240 kg/an	Bidon din plastic de 25 litri, în spații special amenajate, cu paviment betonat;
Agenți de tratare a apei/obținerea apei demineralizate în momentul repunerii în funcțiune a stației de demineralizare (sare - tablete de NaCl)	8000 kg/an	Saci din plastic de 25 kg, în spații special amenajate
Agent de răcire/ turnuri de răcire (antigel (alcol cool concentrate))	50 litri/ 2 ani	Recipient din plastic de 20 litri în magazie la turnul de răcire
Uleiuri/ întreținere utilaje (ulei de ungere pentru compresorul de aer Kaeser Sigma Fluid S-460)	20 litri/an	Recipiente din plastic de 35 kg, aprovizionat la momentul intervenției
Uleiuri/ întreținere utilaje (Ulei sintetic de ungere pentru compresorul de gaz natural HY-SYN 30-1; Hy Syn 30-5;)	10 litri/an	Recipient din plastic de 5 litri, aprovizionat la momentul intervenției
Absorbanți/ Fabricare hidrogen (cărbune activ, sită moleculară)	50 kg/ la 15 ani	Recipienti din plastic, aprovizionat la momentul intervenției
Catalizatori/ Fabricare hidrogen (catalizator Katalco 33-1)	50 kg/an	Recipient metalic,aprovizionat la momentul intervenției
Catalizatori/ Fabricare hidrogen (catalizator Katalco 57-7)	24 kg/an	Recipient metalic, aprovizionat la momentul intervenției
Catalizatori/ Fabricare hidrogen (catalizator Katalco 71-6-M)	50 kg/an	Recipient metalic, aprovizionat la momentul intervenției
Catalizatori/ Fabricare hidrogen (catalizator Katalco 542)	16 kg/an	Recipient metalic, aprovizionat la momentul intervenției
Catalizatori/ Fabricare hidrogen (catalizator Katalco 92-1B)	5 kg/an	Cutii carton, aprovizionate la momentul intervenției
Catalizatori/ Fabricare	11 kg/an	Recipient metalic,

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

hidrogen (catalizator Katalco 92-1F)		aprovizionat la momentul intervenției
Piese de schimb (curele de cauciuc)/ întreținere utilaje	15 kg/an	Cutii carton, aprovizionate la momentul intervenției
Echipamente electrice și electronice (lămpi semnalizare, siguranțe, becuri)/ întreținere utilaje	12 kg/an	Cutii carton, aprovizionate la momentul intervenției
Piese de schimb (filtre de ulei compresoare)/ întreținere utilaje	5 kg/an	Cutii carton aprovizionate la momentul intervenției
Piese de schimb (cartușe filtrante, cărbune activ)	50 kg/an	Cutii carton, aprovizionate la momentul intervenției
Absorbant Oel Kleen /depoluare eventuale poluări cu produse petroliere	5 kg/an	Sac polietilenă, în magazie

Instalația de producere azot MINIGAN 200

Principalele materii prime si auxiliare /utilizări	Natura chimică / compoziție (fraze R)	Inventarul complet al materialelor (la capacitatea proiectată)	Modul de stocare
Aer atmosferic/ fabricare azot gazos			Nu se stochează.
Ulei pentru compresorul de aer Sigma Fluid S-460	Ulei mineral: · Distilate parafinice grele (petrol) deparafinate cu solvenți; ulei de bază fără specificații: conc. 50-<55%; CAS: 64742-65-0;	20 l/an	Recipiente din plastic de 20 l ; aprovizionat la momentul intervenției;
Absorbanti	Cărbune activ, sită moleculară	50 kg/ la 15 ani	Recipienți din plastic, aprovizionat la momentul intervenției
Ulei pentru separatorul de ulei/apă Owamat			

6.3. Spații de stocare temporară a materiilor prime, materialelor și produselor finite

6.3.1. Spații de stocare temporară a materiilor prime și materiale

Spațiile de stocare a materiilor prime:

- Clădire în care este amplasată stația de producere apă demineralizată Werner Wilhelm

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

aflată în stand-by/rezervă, stația de producere apă demineralizată de tip Grunbeckși în care sunt amenajate spații de stocare temporară pentru materii prime auxiliare necesare stației de producere apă demineralizată;

- Container tip modul în care sunt amenajate spații de stocare temporară pentru materiile prime și auxiliare și deșeuri generate;
- Magazin amenajată la turnul de răcire unde sunt depozitate temporar materiile prime și auxiliare (antigel);

6.3.2. Spații de stocare temporară a produselor finite

- Instalațiile de producere hidrogen nu sunt dotate cu rezervoare de stocare, livrând continuu hidrogenul necesar sectorului de pulberi finite (reduse) aparținând SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău. În incinta în care sunt amplasate instalațiile de producere hidrogen se află 3 rezervoare de back-up pentru stocare hidrogen proprietate Linde Gaz România S.R.L., închiriate de Hoeganaes Corporation Europe S.A. Buzău având capacitatea: 3 rezervoare x 95000 litri, p = 45 bar și 2 panouri distribuție hidrogen;

Azotul gazos produs în instalația de producere azot gazos tip Minigan 200 va fi livrat direct pe liniile de producție din cadrul SC Hoeganaes Corporation SA pe amplasamentul din municipiul Buzău, str. Șantierului, nr. 39, județul Buzău prin intermediul instalației de stocare-vaporizare azot lichid existentă pe amplasament, compusă din:

- ✓ 2 rezervoare de depozitare azot lichid T18V200, V=20355 litri, cu Ø 2400 mm, H= 8,328 m pentru LIN asist instalație de producere azot gazos tip Minigan 200 și sistem de backup;
- ✓ vaporizatoare atmosferice - 2 buc., VRV tip RMP 600/7, Q= 1550 Nmc/h/buc.;
- ✓ conducte de legătură pentru interconectare echipamente ;

Inventarul ieșirilor de produse

Tabelul 6.3.2.1.

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitatea de produs
Instalația de hidrogen 1G	Hidrogen gaz	Hidrogenul gaz se livrează în Sectorul de pulberi finite (reduse) Hoeganaes Corporation Europe S.A.	Capacitatea proiectată a instalației de producere hidrogen 1 G: 300 Nmc/h; 2.568.000 Nmc/an;
Instalația de hidrogen 2G	Hidrogen gaz	Hidrogenul gaz se livrează în Sectorul de pulberi finite (reduse) Hoeganaes Corporation Europe S.A.	Capacitatea proiectată a instalației de producere hidrogen: 300 Nmc/h; 2.568.000 Nmc/an;
Instalația de azot MINIGAN 200	Azot gaz	Azotul gazos va fi livrat direct pe liniile de producție din cadrul Hoeganaes Corporation Europe S.A. prin intermediul stației de stocare-vaporizare azot lichid existentă pe amplasament ;	Capacitatea proiectată a instalației de producere azot: 100 - 250 Nmc/h;

Instalații de producere hidrogen

Tabelul 6.3.2.2.

Denumirea procesului	Descrierea procesului	Capacitate (tone/an)
Instalația de producere hidrogen 1G ;	<p>Etapele procesului tehnologic de producere a hidrogenului gazos sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none">• tratare gaz natural;• comprimarea gazului de alimentare;• hidrodesulfurare gaz natural• reformare catalitică;• conversia monoxidului de carbon;• sistemul de răcire al procesului;• separare condensat de proces;• sistemul de purificare a hidrogenului prin presiune alternantă (PSA);• recuperarea gazului rezidual; <p>Gazul natural, materie primă pentru fabricarea hidrogenului are următoarea compoziție, exprimată în % mol:</p> <ul style="list-style-type: none">- metan: 96,035,- etan: 2,1686,- propan: 0,3909- iso-butan: 0,1624,- n-butan: 0,1333- neo-pentan: 0,0059,- iso-pentan:0,0846,- n-pentan: 0,0563.- n-hexan: 0,2436,- azot: 0,4827,- oxigen: 0,0125- CO₂ : 0,2242; <p>Total: 100,00</p> <p>Sulf (H₂S, COS, R-S), mg/Nmc: Medie <5;</p> <p>Produs finit: Hidrogenul gaz se livrează la SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău pentru utilizare în procesul tehnologic de fabricare pulberi finite (reduse)</p>	<p>Capacitatea instalației de producere hidrogen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Q = 300 Nmc/h;7200 Nmc/zi;8560 ore/an ;2.568.000 Nmc/an; <ul style="list-style-type: none">• Q = 27 kg/h;648 kg/zi;8560 ore/an ;233,1 to/an ;

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

Denumirea procesului	Descrierea procesului	Capacitate (tone/an)
Instalația de producere hidrogen 2G ;	<p>Etapele procesului tehnologic de producere hidrogen sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tratare gaz natural; • comprimarea gazului de alimentare; • hidrodesulfurare gaz natural; • reformare catalitică; • conversia monoxidului de carbon; • sistemul de răcire gaz de sinteză; • separare condensat de proces; • sistemul de purificare a hidrogenului prin presiune alternantă (PSA); • recuperarea gazului rezidual; <p>Gazul natural, materie primă pentru fabricarea hidrogenului are următoarea compoziție, exprimată în % mol:</p> <ul style="list-style-type: none"> - metan: 96,035, - etan: 2,1686, - propan: 0,3909 - iso-butan: 0,1624, - n-butan: 0,1333 - neo-pentan: 0,0059, - iso-pentan:0,0846, - n-pentan: 0,0563. - n-hexan: 0,2436, - azot: 0,4827, - oxigen: 0,0125 - CO₂ : 0,2242; <p>Total: 100,00</p> <p>Sulf (H₂S, COS, R-S), mg/Nmc: Medie <5;</p> <p>Produs finit: Hidrogenul gaz se livrează la SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău pentru utilizare în procesul tehnologic de fabricare pulberi finite (reduse) ;</p>	<p>Capacitatea instalației de producere hidrogen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Q = 300 Nmc/h; 7200 Nmc/zi; 8560 ore/an ; 2.568.000Nmc/an; <ul style="list-style-type: none"> • Q = 27 kg/h; 648 kg/zi; 8560 ore/an; 233,1 to/an
	Total hidrogen produs de cele 2 instalații:	2 x 233,1 to/an = 466,2 to/an

7. RESURSE: APĂ, ENERGIE, COMBUSTIBILI

7.1. APĂ

7.1.1. Alimentarea cu apă :

7.1.1.1. Alimentarea cu apă potabilă:

Instalațiile de producere hidrogen 1G, 2G și instalația de producere azot MINIGAN 200

Sursa:rețeaua de alimentare cu apă a SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău

Volume prelevate din rețeaua SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău:

V max anual = 0,063 mc scop potabil și igienico-sanitar (numai în perioada de reparații estimată la cca 200 ore/an);

Instalații de captare

Pentru cele două instalații de producere hidrogen 1G și 2G și instalația de producere azot

MINIGAN 200

- racord la conducta SC Hoeganaes Corporation Europe SA cu o conductă din PEHD, Pn 10, Dn=32 mm și L=6 m;

Rețeaua de distribuție a apei potabile.

Pentru cele două instalații de producere hidrogen 1G și 2G și instalația de producere azot MINIGAN 200

- distribuția apei potabile din rețeaua SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău la consumatori se face printr-o conductă din PEHD, Pn 10, Dn=32 mm și L=6 m.

7.1.1.2. Alimentarea cu apă tehnologică (industrială)

Instalațiile de producere hidrogen 1G și 2G

Sursa: rețeaua de alimentare cu apă a SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău

Volum prelevat din rețeaua SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău:

Vmax anual = 41200 mc;

Instalații de captare

Pentru cele două instalații de producere hidrogen 1G și 2G - racord la conducta SC Hoeganaes Corporation Europe SA cu o conductă din oțel carbon cu Dn=32 mm, Pn 10 și L= cca. 30 m;

7.1.2. Tratarea apei

Instalații de tratare:

Pentru instalațiile de producere hidrogen 1G și 2G

Stație de producere apă demineralizată Grunbeck

- ✓ Sistem separator tip DK2;
- ✓ Filtru cu pietriș pentru îndepărtare fier, mangan și particole solide;
- ✓ Filtru cu cărbune activ tip GENO-mat AK-Z 60/20;
- ✓ Filtre fine 10μ;
- ✓ Rezervor stocare apă filtrată;
- ✓ Pompa apă filtrată tip GENO FU-X 2/40-2N;
- ✓ Grup osmoză inversă treapta 1 tip GENO-OSMO-X-1600;
- ✓ Grup osmoză inversă treapta 2 tip GENO-OSMO-X-1450;
- ✓ Sistem degazare (îndepărtare CO₂) membrane tip MEC 2200-2;
- ✓ Electrodeionizare GENO-EDI-X-1450;
- ✓ Echipament de monitorizare și control sistem PLC cu control la distanță: SIEMENS S7-300;
- ✓ 4 rezervoare de stocare apă demineralizată x 3mc fiecare, cu sistem de iradiere UV on-line și pompă de recirculare.

Pentru instalația de producere hidrogen 1G, pe amplasament se află și stație de producere apă demineralizată tip Werner Wilhelm aflată în stand-by/rezervă.

Instalații de aducțiune și înmagazinare

Pentru cele două instalații de producere hidrogen 1G și 2G - racord la conducta SC Hoeganaes Corporation Europe SA cu o conductă de aducțiune din oțel carbon cu Dn=50 mm, Pn 10 și L= cca. 30 m;

Apa demineralizată rezultată din instalația de demineralizare este înmagazinată în cele 4 rezervoare cu V= 3,0 m fiecare, interconectate între ele.

Rețeaua de distribuție a apei tehnologice:

Pentru cele două instalații de producere hidrogen 1G și 2G - distribuția apei tehnologice demineralizate se face prin aspirare din cele 4 rezervoare de înmagazinare și prin pompare cu ajutorul a 2 pompe este refulată către instalațiile de producere hidrogen prin intermediul unei conducte din oțel inoxidabil W 1.4541 cu Dn= 25 mm, Pn 10.

Apa de adaos utilizată la turnurile de răcire este preluată din rețeaua de apă potabilă a SC Hoeganaes Corporation Europe SA printr-o conductă de oțel carbon cu Dn= 32 mm, Pn 10 și L= cca. 30 m;

7.1.3. Apa pentru stingerea incendiilor

Rezerva intangibilă de stins incendiu va fi asigurată din rețeaua existentă a S.C. Hoeganaes Corporation Europe S.A. Buzău;

7.1.4. Volume si debite de apă asigurate pentru alimentarea cu apă potabilă și tehnologică a folosinței:

în regim nominal: Vzilnic= 115,73 mc; Vanual = 41200 mc;

în regim minim: Vzilnic= 96,446 mc; Vanual = 34330 mc;

Modul de folosire a apei:

Necesarul total de apă este:

Q max. zilnic= 1123,75 mc; Q med. zilnic= 936,446 mc; Q min. zilnic= 936,446 mc;

Cerința totală de apă este:

Q max. zilnic= 115,73 mc; Q med. zilnic= 96,446 mc; Q min. zilnic= 96,446 mc;

7.1.5. Recircularea apei

Apa de răcire este recirculată la turnul de răcire tip REF-A-042 Decsa Italia, cu o capacitate de răcire 558 kW/turn și un debit de apă de min. 26,18 litri/sec./ turn.

Parametrii apei de răcire:

- temperatura apei la intrare: 38°C;
- temperatura apei la ieșire: 32°C;
- temperatura termometru umed: 24°C;
- presiunea apei: 4 bar.

Turnul de răcire funcționează după următorul principiu:

a) Apa ajunge la nivelul superior al turnului de răcire prin conducte verticale legate la sistemul de distribuție al circuitului de răcire.

b) Apa este dispersată prin duze și curge fără presiune, „în ploaie”, uniform distribuită.

c) Aerul la temperatura mediului ambiant este aspirat la baza turnului. Acesta are o mișcare ascendentă preluând căldura picăturilor de apă, apoi trece prin separatoarele de picături amplasate mai sus de duzele de distribuție a apei și este evacuat în atmosferă.

Turnul este echipat cu un ventilator axial cu pale. Palele sunt din polietilenă armată cu fibră, proiectate cu profil aerodinamic; trei pompe centrifuge Q = 94 mc/h/pompă și o înălțime de refulare de 12 m. Pompele asigură recircularea apei de răcire către instalația de producere gaze industriale (hidrogen). 2 pompe sunt în funcțiune și una este în stand by.

Dimensiuni turn de răcire: 3,68mx1,53mx0,42m; turnurile sunt identice.

Capacitatea bazinului turnului de răcire este de cca. 2,4 mc.

Pentru menținerea sub control a conținutului de substanțe solide în apa recirculată, turnul de răcire este echipat cu un sistem de filtrare. Prin acest sistem se realizează filtrarea permanentă a 5% din apa de răcire vehiculată, respectiv 4,7 mc/h, astfel încât se va menține sub 15 mg/l concentrația de substanțe solide în suspensie.

Pentru menținerea parametrilor calitativi ai apei de răcire recirculate, turnul de răcire este dotat cu o Stație de tratare NALCO tip 3D TRASAR.

Prin intermediul stației de tratare se asigură controlul coroziunii, durtății factorului de murdărire (fouling factor), conținutului de substanțe organice în apa de răcire recirculată prin injectarea controlată de 3 substanțe chimice, cu 3 pompe dozatoare, în baza unui program complet automatizat.

Cele 3 tipuri de substanțe utilizate sunt: agent de control al microorganismelor, inhibitor de coroziune, antiscalant (agent de dispersie).

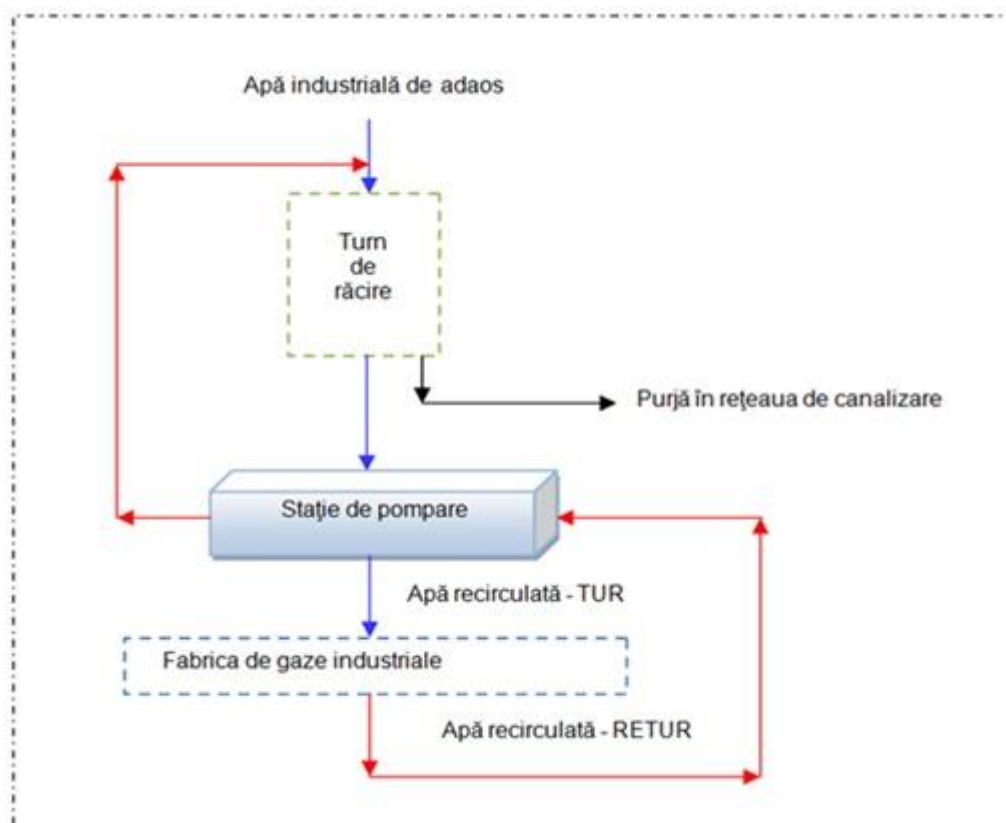
Apa de completare pentru răcirea utilajelor - cu recirculare:

- coeficientul pentru pierderile de apă tehnic admisibile în rețea: $K_p = 1,05$;

- coeficientul pentru nevoile tehnologice ale rețelei de alimentare și canalizare: $K_s = 1,07$;

Durata de funcționare: 24 h/zi = 86.400 s/zi;

Gradul de recirculare al apei este de 90 %.



7.1.6. Niveluri indicative BAT (conform Deciziei de punere în aplicare a Comisiei din 9 octombrie 2014 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE) pentru consum specific de apă

Sursa BAT	Valoarea limită	Valoarea realizată de S.C. Linde Gaz România SRL
Consumul apă de industrială. Pentru instalațiile care produc debite mici de hidrogen (300 Nmc/h) nu există limite privind consumul de apă prin aplicarea BAT. Necesarul de apă pentru instalația de	-	Consum specific de apă pentru instalația de producere hidrogen 1G și instalația de producere hidrogen 2G: 34332 mc/an: 466,2 to /an hidrogen =

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

producere hidrogen din gaze naturale care generează 2600 Nmc hidrogen (210 kg) la tona de materie primă este de 50 - 300 mc/t. Instalația operează cu sisteme de apă în circuit închis, cu un înalt nivel de recirculare.	73,64 mc / to hidrogen 34332 mc/an: 5136000 Nmc hidrogen/an = 0,00668 mc/Nmc hidrogen;
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

7.1.7. Evacuarea apelor uzate

7.1.7.1 Tipuri de ape uzate:

- ape uzate menajere: din activitățile igienico-sanitare ale personalului angajat generate numai în perioada de mentenanță (cca 200 ore/an);
- ape uzate rezultate din procesul de obținere a hidrogenului (condensat de proces de la cele 2 instalații skid de producere hidrogen gazos HC 300 (instalațiile de producere hidrogen 1G și 2G),
- ape în surplus rezultate din procesul de osmoză, de la instalația de demineralizare a apei;
- purja de la turnul 1 de răcire DECSA = turnul de răcire DECSA.
- ape pluviale: din precipitații căzute pe suprafața incintei instalațiilor.

7.1.7.2. Evacuarea apelor uzate menajere

Apele uzate menajere generate numai în perioada de reparații sunt colectate prin intermediul unei conducte din PVC cu Dn= 110 mm și L 10 m, care este bransată la rețeaua de canalizare internă ape uzate menajerea SC Hoeganaes Corporation Europe SA de unde vor fi evacuate în rețeaua de canalizare a municipiului Buzău;

7.1.7.3. Evacuarea apelor tehnologice uzate și pluviale

Apele pluviale colectate și dirijate printr-o rigolă în rețeaua de canalizare internă a SC Hoeganaes Corporation Europe SA de unde vor fi evacuate în rețeaua de canalizare ape pluviale a municipiului Buzău;

Apele uzate tehnologice, constituite din condensatul de proces, apa în surplus rezultată din procesul de osmoză de la instalația de demineralizare a apei și purja de la turnurile de răcire, sunt colectate prin intermediul unei conducte din PVC cu Dn= 300 mm și L 120 m, care este bransată la rețeaua de canalizare internă ape uzate tehnologice și pluviale a SC Hoeganaes Corporation Europe SA de unde vor fi evacuate în rețeaua de canalizare ape pluviale a municipiului Buzău;

În conformitate cu prevederile regulamentului de exploatare, care face parte din documentația pentru fundamentarea Acordului de racordare reactualizat de S.C. Hoeganaes Corporation Europe S.A.;

punctele de evacuare ape uzate sunt:

- pentru instalația de producere hidrogen 1G căminul C5;
- pentru instalația de producere hidrogen 2G: căminul (C6) și o instalație de canalizare la căminul existent (C3) în zona instalației de producere hidrogen 1G;

Canalizarea sistemului de colectare a apelor preia:

- condensat de proces: cca 253 litri/h de la instalația de producere hidrogen 1G;
- condensat de proces: cca 344 litri/h de la instalație de producere hidrogen 2G;
- cca 1550 litri/h de la instalația de producere apă demineralizată (drain);
- cca 380 litri/h purjă de la turnul 1 de răcire DECSA + cca 380 litri/h de la turnul 2 de răcire DECSA, pentru a se menține constantă conductivitatea apei (1600 ÷ 2000 μ S);

Canalizarea sistemului de colectare a apelor uzate este racordată la canalizarea menajeră, în căminul C3, conductă dimensionată să preia debitele cumulate evacuate: cca 2907 litri/h (cca

0,8 litri/sec).

Sistemul de colectare a apelor cuprinde:

- 5 cămine (C1, C2, C4, C5, C6) interconectate;
- căminul (C5) este interconectat cu căminul (C3);
- cămin C6 pentru instalația de producere hidrogen 2G;
- instalație de canalizare la căminul (C3) în zona instalației de producere hidrogen 1G;

Rețeaua de canalizare constă în:

- conductă din PEHD PE 100 SDR11, PN 16:
- Dn 160x3,2mm cu L = 6m - 4 buc.; conducta preia un debit de cca 88,15 litri/sec.;
- Dn 200x3,9mm cu L = 6m - 10 buc.; conducta preia un debit de cca 104,2 litri/sec.;
- 3 cămine de vizitare/inspecție
- un cămin din PVC, D400mm, cu o intrare Dn 160/1 mm ieșire Dn 160mm;
- un cămin din PVC, D400mm, cu o intrare Dn 200/1 mm, ieșire Dn 200mm;
- un cămin din PVC, D400mm, cu trei intrări Dn 200/1 mm, ieșire Dn 200mm;
- capac fontă cămin (2buc.) și grătar fontă cămin (3 buc.);

7.1.7.4. Volume totale de ape uzate evacuate

Volumul total de ape uzate menajere, tehnologice evacuate în rețeaua de canalizare a municipiului Buzău este cca 5104 mc/an, din care:

- ape uzate menajere: 2 mc/an;
- ape uzate tehnologice: 5102 mc/an;

7.1.8. Ape subterane:

Pe amplasament există un foraj de observație aparținând SC Hoeganaes Corporation Europe SA, monitorizarea calității apelor subterane realizându-se pentru indicatorii și cu frecvența prevăzută în Autorizația integrată de mediu nr. 1/12.02.2018, revizuită/actualizată la data de 10.05.2024, emisă de APM Buzău pentru SC Hoeganaes Corporation Europe SA.

7.2. EFICIENȚA ENERGETICĂ

7.2.1. Alimentarea cu energie electrică

Energia electrică este asigurată în baza protocolului privind asigurarea utilităților încheiat cu SC Hoeganaes Corporation Europe SA și în baza contractului de furnizare energie electrică încheiat de SC Hoeganaes Corporation Europe SA cu Hidroelectrică SA.

Anexele acestui contract cuprind precizări privind:

- condiții specifice de asigurare a energiei electrice;
- delimitarea instalațiilor electrice între furnizor și consumator și caracteristicile echipamentelor de măsurare;
- cantitatea de energie electrică și puteri din S.E.N.;
- regimuri și parametri limită de alimentare cu energie electrică;
- condiții de măsurare/determinare a cantității de energie electrică furnizată și a puterilor maxime realizate.

Alimentarea consumatorilor se face din rețeaua de energie electrică existentă, de joasă tensiune: 0,4Kv.

Pentru a crește eficiența utilizării resurselor și a reduce emisiile, BAT constă în elaborarea, menținerea și revizuirea cu regularitate (inclusiv atunci când are loc o schimbare semnificativă) a unui inventar al consumului de apă, de energie și de materii prime, precum și al fluxurilor de ape uzate și de gaze reziduale, ca parte a sistemului de management de mediu, care include toate

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

caracteristicile următoare:

- I. Informații despre procesele de producție;
- II. (b) descrieri ale tehnicilor integrate în proces și ale tehnicilor de tratare a apelor uzate/gazelor reziduale pentru prevenirea sau reducerea emisiilor, inclusiv a performanțelor acestora.
- III. Informații privind consumul și utilizarea apei
- IV. Informații referitoare la cantitatea și caracteristicile fluxurilor de ape uzate
- V. Informații referitoare la caracteristicile fluxurilor de gaze reziduale
- VI. Informații privind consumul și utilizarea energiei, cantitatea de materii prime utilizate, precum și cantitatea și caracteristicile reziduurilor generate și identificarea acțiunilor de îmbunătățire continuă a eficienței utilizării resurselor.
- VII. Identificarea și punerea în aplicare a unei strategii de monitorizare adecvate, în scopul creșterii eficienței utilizării resurselor, luând în considerare consumul de energie, apă și materii prime. Monitorizarea poate include măsurători directe, calcule sau înregistrări cu o frecvență adecvată. Monitorizarea este defalcată la cel mai adecvat nivel (de exemplu, la nivel de proces sau de fabrică/installație).

Pentru respectarea recomandărilor BAT privind utilizarea eficientă a energiei, se au în vedere următoarele:

- cantitatea de energie consumată va fi urmărită periodic și contorizată;
- minimalizarea consumului de apă și închiderea sistemului de circulație a apei (recircularea apei);
- izolarea termică a conductelor de transport fluide energetice pentru evitarea pierderilor de căldură;
- evitarea funcționării în gol a utilajelor tehnologice;
- reducerea distanței de livrare hidrogen;
- iluminarea spațiilor de lucru cu sisteme ce asigură consum mic de energie.

Anual operatorul va întocmi un raport privind consumul de energie, va identifica și aplica măsurile de utilizare eficientă a energiei. **Acest raport va fi inclus în RAM.**

Consum specific de energie pentru producerea hidrogenului în instalația 1G: 0,319 kwh/Nmc.

Consum specific de energie pentru producerea hidrogenului în instalația 2G: 0,3 kwh/Nmc.

7.2.2. Alimentarea cu combustibili (gaze naturale)

Pentru instalațiile tehnologice de pe amplasament, S.C. Linde Gaz România SRL folosește drept combustibil - gazul natural.

Furnizarea gazelor naturale este asigurată în baza protocolului privind asigurarea utilităților încheiat cu SC Hoeganaes Corporation Europe SA și în baza contractului de furnizare a gazelor naturale nr. 20/01.02.2016 încheiat cu SC OMV Petrom SA.

Corespunzător capacității proiectate a instalației consumul anual de gaz natural este de 2.631.352 Nmc.

7.2.3. Alimentarea cu aer comprimat

Asigurarea necesarului de aer comprimat pentru instalațiile tehnologice de pe amplasament este realizat de:

1. stație de producere aer instrumental Kaeser;

Conține Buffer-ul pentru aer instrumental (compresor de aer Kaeser), format din:

- Aircenter SM12 11,0 bar tip SC400/50EU;
- Uscător cu membrană vertical: tip KMM6(FF-28);
- Separator ulei/apă: AQUAMAT CF3;
- Set instrumente măsură punct de rouă tip PDP-DPS410RU

2. stație de producere aer instrumental Kaeser:

Conține Buffer-ul pentru aer instrumental (compresor de aer Kaeser), format din:

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

- ✓ Aircenter SM12 11,0 bar: SC400/50EU;
- ✓ Uscător cu membrană vertical: KMM6(FF-28);
- ✓ Separator ulei/apă: AQUAMAT CF3;
- ✓ Set instrumente măsură punct de rouă: PDP-DPS410RU;

3. compresor de aer de proces din cadrul instalației de producere a azotului gazos,
4. compresor de aer suplimentar (compresor KAESER tip ASD 35) montat într-un container tipizat de 20”

8. DESCRIEREA ACTIVITĂȚII ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

8.1 Descrierea amplasamentului

S.C. Linde Gaz România SRL este amplasată în municipiul Buzău și are următoarele vecinătăți:

- Nord: rezervoare de propan aparținând SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău ;
- Sud : S.C. Bus Nelcor SRL;
- Est : rezervor apă PSI și platforma de stocare azot, oxigen și argon aparținând SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău;
- Vest: drum de acces uzinal și stație de compresie aer;

Tabel 8.1. Caracteristicile construcțiilor aflate pe amplasamentul Linde Gaz România S.R.L. - Punct de lucru Buzău

Denumire / an construcție	Amplasament	Structură de rezistență	Planșee	Închideri și compartimentări	Tâmplărie	Învelitoare	Pardoseli	Finisaje
Instalație de producere hidrogen și stație de producere apă demineralizată existentă reglementată de APM Buzău AM nr. 373/11.12.2013								
Instalația de producere hidrogen 1G skid automatizat fără personal de operare/ 2011	Buzău, Str. Urziceni, Nr. 33 în incinta Hoeganaes Corporation Europe S.A.	Container metalic	Metal	Metal	Metalică	Metalică	Metalică	-
Clădire în care este amplasată stația de producere apă demineralizată Werner Wilhelm rezervă -stand by/ proprietate HCE		Cărămidă, beton armat;	Zidărie de cărămidă	Cărămidă	Metalică	Metalică	Betonate	Zugrăveli simple
Container tip modul existent în care este amenajat spațiu administrativ 2011		Container metalic	Metal	Metal, termoizolat	Metalică	Metalică	Metalică	-
Container tip modul existent în care sunt amenajate spații de depozitare pentru materiile prime și auxiliare și deșeuri generate/ 2013		Container metalic	Metal	Metal, termoizolat	Metalică	Metalică	Metalică	-
Instalație de producere hidrogen și stație de producere apă demineralizată propusă reglementată de APM Buzău prin Acord de Mediu nr. 6/27.07.2017								
Instalația de producere hidrogen 2G skid automatizat fără personal de operare/ 2017	Buzău, Str. Urziceni, Nr. 33 în incinta Hoeganaes Corporation	Construcție metalică	Metal	Nu e cazul	Metalică	Metalică	Metalică	Construcție metalică

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

	Europe S.A.							
Șopron (magazie metalică) 2017		Construcție metalică	Metal	Panouri din tablă cutată pe două înălțimi, prevăzută cu două uși de acces	Metalică	Metalică (tablă cutată)	metalică	Construcție metalică
Stația de apă demineralizată (clădire instalație apă demi + turnuri de răcire)		Metalic	Panou termoizolant	Metalic, termoizolat	Metalică	Metalică	Betonate	-

Denumire / an construcție	Amplasament	Structură de rezistență	Planșee	Închideri și compartimentări	Tâmplărie	Învelitoare	Pardoseli	Finisaje
Instalație de producere azot MINIGAN 200 reglementată de APM Buzău prin Decizia etapei de încadrare nr. 125 din 19.08.2021 și Decizia de transfer								
Instalația de producere azot MINIGAN 200 este amplasată pe o platformă betonată, asamblată containerizată 2021	Buzău, Str. Șantierului, Nr. 39 în incinta Hoeganaes Corporation Europe S.A.	Container metalic	Metal	Metal	Metalică	Metalică	Metalică	-

Platformele nu prezintă fisuri și rosturi care să genereze risc de contaminare sau poluare a mediului geologic.

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

Instalațiile existente pe amplasament sunt următoarele:

- Instalația de producere hidrogen 1G, cu capacitatea de 300Nmc/h hidrogen/h (27kg/h).

Produse obținute din instalația de fabricare a gazelor industriale (hidrogen): hidrogen gazos pur (puritate 99,999%) la limita bateriei: Q = 300 Nmc/h; p = 14 barg; temperatură: 38°C; destinație - sectorul de pulbere finită (redușă) din cadrul S.C. Hoeganaes Corporation Europe S.A. Buzău;

- Instalația de producere hidrogen 2G, cu capacitatea de 300Nmc/h hidrogen gaz/h (27 kg/h).

Produse obținute din instalația de fabricare a gazelor industriale (hidrogen): hidrogen gazos pur (puritate 99,999%) la limita bateriei: Q = 300 Nmc/h; p = 13,8 barg; temperatură: 38°C; la ieșirea din instalație două reductoare de presiune vor menține o presiune de 5 barg spre consumator; destinație - sectorul de pulbere finită (redușă) din cadrul S.C. Hoeganaes Corporation Europe S.A. Buzău;

Instalațiile de producere hidrogen nu sunt dotate cu rezervoare de stocare. În incinta în care sunt amplasate instalațiile de producere hidrogen se află 3 rezervoare de back-up pentru stocare hidrogen, proprietate Linde Gaz România SRL închiriate de SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău, având capacitatea: 3 rezervoare x 95000 litri, p= 45 bar.

- Instalația de producere azot MINIGAN 200

Capacitatea instalației: azot gazos (Q = 100 - 250Nmc/h, presiune 6,5 barg, temperatura mediului ambiant: 25 °C), care va fi livrat direct pe liniile de producție din cadrul SC Hoeganaes Corporation SA pe amplasamentul din municipiul Buzău, str. Șantierului, nr. 39, județul Buzău prin intermediul instalației de stocare-vaporizare azot lichid existentă pe amplasament, compusă din:

- ✓ 2 rezervoare de depozitare azot lichid T18V200, V=20355 litri, cu Ø 2400 mm, H= 8,328 m pentru LIN asist instalație de producere azot gazos tip Minigan 200s și sistem de backup;
- ✓ vaporizatoare atmosferice - 2 buc., VRV tip RMP 600/7, Q= 1550 Nmc/h/buc.;
- ✓ conducte de legătură pentru interconectare echipamente ;

Echipeamente Instalația de producere hidrogen, tip Modular Hydrogen Plant HC 300 1G

- ✓ skid de producere hidrogen gazos HC300;
- stație de producere aer instrumental Kaeser;
- stație de producere apă demineralizată tip Werner Wilhelm(stand-by/rezervă);
- instalație de răcire cu circuit închis cu turn de răcire REF-A-042 Decsa Italia;
- container tip modul în care sunt amenajate spații administrative;
- container tip modul în care sunt amenajate spații de depozitare pentru materiile prime și auxiliare și deșeuri generate;
- platformă tehnologică betonată pentru căi de acces și parcare mijloace de transport aferente activității de mentenanță;

•Skid de producere hidrogen gazos HC 300

Skid-ul conține toate echipamentele necesare pentru producerea hidrogenului gazos din gazul natural prin reformare catalitică și purificare prin procedeul PSA (adsorbție prin presiune alternantă):

- Filtru de gaz natural amplasat înainte de intrare în compresor - 1 buc.;
- Compresor gaz natural - 1 buc.;
- Preîncălzitor - 1 buc.;
- Hidrodesulfurizator - 1buc.;
- Filtru gaze amplasat înainte de reformer - 1 buc.;
- Shift converter (reactor de conversie oxid de carbon) - 1buc.;
- Reformer - 1buc.;
- Răcitor de gaze - 1buc.;
- Separator de condens - 1buc.;

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

- Rezervor gaz rezidual - 1buc.;
- Sistem de purificare PSA - 1buc.;
- Suflantă de aer - 1buc.;
- Pompa apă demineralizată - 1 buc.;

•*Stație de producere aer instrumental Kaeser*

Conține Buffer-ul pentru aer instrumental (compresor de aer Kaeser), format din:

- Aircenter SM12 11,0 bar tip SC400/50EU;
- Uscător cu membrană vertical: tip KMM6(FF-28);
- Separator ulei/apă: AQUAMAT CF3;
- Set instrumente măsură punct de rouă tip PDP-DPS410RU

•*Stație de producere apă demineralizată tip Werner Wilhelm(stand-by-rezervă)*

Stație de pretratare apă formată din:

- Filtru automat cu nisip cuarțos: 1 buc. „ASL03”;
- Filtru cu autocurățire: 1 buc. „FA310C”;
- Instalație de deferizare: 1buc. „MARS PRL 25ATL-1”;
- Dedurizator duplex automat cu regenerare: 1 buc. „JUPITER DUPLEX 75 AV 255-1”;
- Carcase pentru cartușe filtrante de 10” lungime: 1buc. „BRAVO DP DUO FA-HF”;
- Cartușe filtrante de 5 μm, 10” lungime, combinate cu cărbune activ : 4 buc. „CA SE 10

SX5;

- Cartușe filtrante de 1 μm, 10” : 12 buc. „FA20SX1/3”;
- Rezervor tampon pentru apa pretrată construit din polipropilenă cu capacitate utilă de 300litri, prevăzut cu senzor de nivel și controlat electronic prin PLC: 1 buc. „BTK300”;
- Pompa tip hidrofor cu vas expansiune 50 litri: 1 buc. „HMC 605 1”;
- ✓ Instalație de purificare apă prin osmoză inversă și electrodeionizare RO-CEDI 600SV;
- ✓ Sistem de monitorizare și control sistem PLC cu control la distanță tip SIEMENS S7-300;
- ✓ Rezervor de stocare - 2 buc. cu sistem de iradiere UV on-line și pompă de recirculare.

•*Instalație de răcire cu circuit închis cu turn de răcire tip REF-A-042 Decsa Italia ce utilizează ca agent de răcire în circuit închis un amestec de apă și etilen glicol, compusă din:*

- Secțiunea ventilatoarelor axiale constituită dintr-o carcasă metalică etanșă împotriva scurgerilor de apă, prevăzută cu guri de vizitare, două ventilatoare Decsafoil cu pale din aluminiu sau rășină perfect echilibrate și antrenate direct de motoare electrice TEFC trifazate, IP 55.

- Secțiunea bazin de apă constă dintr-un bazin de apă realizat din panouri metalice etanșe, prevăzut cu grile de PVC pentru aspirație aer, preaplin, racord de scurgere completă și racord apă de adaos prevăzut cu ventil flotor.

- Secțiunea schimbător de căldură este formată din țevi de răcire îndoite pentru a forma serpentine individuale. La partea superioară sunt prevăzute pachete de plăci metalice profilate pentru reținerea picăturilor de apă antrenate de fluxul de aer aspirat de ventilatoarele axiale.

- Sistemul apă stropire constituit dintr-o pompa centrifugă, sistem de dispersie format din colectorul principal, conductele de distribuție și duzele de stropire;

- Pentru evitarea concentrării în săruri a apei de stropire este prevăzut un ventil regulator de by pass.

Echipeamente Instalația de producere hidrogen 2G:

Pe o platformă betonată cu dimensiunile 10,10 m x 21,80 m s-a amplasat skid-ul metalic care conține toate echipamentele instalației de fabricare a gazelor industriale (hidrogen);

Echipeamentele Instalației de producere hidrogen:

- ✓ skid de producere hidrogen gazos amplasat într-o magazie metalică realizată pe o platformă betonată dintr-o structură metalică, învelitoare de tablă cutată, închisă cu panouri din tablă cutată pe două înălțimi, prevăzută cu două uși de acces;
- ✓ stație de producere apă demineralizată;

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

- ✓ stație de producere aer instrumental Kaeser;
- ✓ instalație de răcire cu turn de răcire REF-A-042 Decsa Italia
- ✓ rețea de canalizare a noului sistem de colectare a apelor uzate;
- ✓ împrejmuire stâlpi din țevă metalică și plasa de sârmă zincată, h = 3,00m cu 2 porți de acces 2,50m x 3,00m; dimensiunile platformei sunt 10,10 m x 21,80m.

•Skid de producere hidrogen gazos

Skidul metalic cu dimensiunile de 13716 x 2438 mm, H_{max} = 4120 mm, conține toate echipamentele necesare pentru producerea hidrogenului gazos din gazul natural prin reformare catalitică și purificare hidrogen prin procedeul PSA (adsorbție prin presiune alternantă):

- Filtru de gaz natural amplasat înainte de intrare în compresor - 1 buc.;
- Compresor gaz natural (poziția 1002C03) - 1 buc.
- Preîncălzitor (poziția 1003E01) - 1 buc.;
- Hidrodesulfurator (poziția 1003R04) - 1buc.;
- Filtru gaze amplasat înainte de reformer - 1 buc.;
- Shift converter (reactor de conversie oxid de carbon poziția 1203R01) - 1buc.;
- Încălzitor electric (8001E02) - 1 buc.;
- Reformer (poziția 1101F01) - 1buc.;
- Răcitor de gaze (poziția 1202E04) - 1buc.;
- Separator de condens (poziția 1202D01) - 1buc.;
- Rezervor gaz rezidual (poziția 1801D01) - 1buc.;
- Sistem de purificare PSA (poziția 1801Y01) - 1buc.;
- Suflantă de aer (poziția 1101C01) - 1buc.;
- Pompa apă demineralizată (poziția 8001P01) - 1 buc.;
- Încălzitor de apă (poziția 8001E01) - 1 buc.;
- Schimbător de căldură gaze proces (1101E30) - 1 buc.

•Stație de producere apă demineralizată Grunbeck

- ✓ Sistem separator tip DK2;
- ✓ Filtru cu pietriș pentru îndepărtare fier, mangan și particole solide;
- ✓ Filtru cu cărbune activ tip GENO-mat AK-Z 60/20;
- ✓ Filtre fine 10μ;
- ✓ Rezervor stocare apă filtrată;
- ✓ Pompa apă filtrată tip GENO FU-X 2/40-2N;
- ✓ Grup osmoză inversă treapta 1 tip GENO-OSMO-X-1600;
- ✓ Grup osmoză inversă treapta 2 tip GENO-OSMO-X-1450;
- ✓ Sistem degazare (îndepărtare CO₂) membrane tip MEC 2200-2;
- ✓ Electrodeionizare GENO-EDI-X-1450;
- ✓ Echipament de monitorizare și control sistem PLC cu control la distanță: SIEMENS S7-300;
- ✓ 4 rezervoare de stocare apă demineralizată x 3mc fiecare, cu sistem de iradiere UV on-line și pompă de recirculare.

•Instalație de răcire cu circuit închis cu turn de răcire tip REF-A-042 Decsa Italia, cu ventilatoare axiale prin intermediul cărora apa de răcire este recirculată în circuit închis. Turnul de răcire tip REF-A 042 DECSA Italia se compune din următoarele secțiuni:

- **Secțiunea ventilatoarelor axiale:** este constituită dintr-o carcasă metalică zincată la cald etanșată împotriva scurgerilor de apă, prevăzută cu guri de vizitare, două ventilatoare Decsafoil cu pale din aluminiu sau rășină, echilibrate și antrenate direct de motoare electrice TEFC trifazate, IP 55.

- **Secțiunea bazin de apă;** bazinul de apă este realizat din panouri metalice zincate la cald și etanșate pentru a reține apa și este prevăzută cu grile de PVC pentru aspirație aer, preaplin, racord

de scurgere completă și racord apă de adaos prevăzut cu ventil flotor.

- *Secțiunea schimbător de căldură*: este formată din țevi de răcire îndoite pentru a forma serpentine individuale testate la o presiune hidraulică de 25 bar; țevile de răcire complet asamblate sunt galvanizate la cald prin imersia într-un recipient cu zinc topit; carcasa de protecție a schimbătorului de căldură este realizată din panouri metalice îmbinate cu șuruburi și etanșate corespunzător; panourile metalice sunt zincate la cald; la partea superioară sunt prevăzute pachete de plăci metalice profilate pentru reținerea picăturilor de apă antrenate de fluxul de aer aspirat de ventilatoarele axiale.

- *Sistemul de recirculare apă/ stropire apă*; este format dintr-o pompă centrifugă din oțel inoxidabil antrenată direct de un motor electric TEFC trifazat, IP55. Sistemul de dispersie este format din colectorul principal și conductele de distribuție realizate din oțel și duzele de stropire realizate din cauciuc.

Caracteristici tehnice turn de răcire:

- Capacitate de răcire: 558 kw;
- Debit de apă: 26,18 litri/sec.;
- Temperatura de intrare apă: 38°C;
- Temperatura de ieșire apă: 32°C;
- Temperatura termometru umed: 24°C;
- Agent de răcire în circuit închis: apă + etilen glicol 50%;
- Dimensiuni geometrice turn: 3680 x 1480 x 3795 mm ;
- Masa netă: 3698 kg;
- Masa în exploatare: 6566 kg;

Echipamentele sunt amplasate pe o platformă împrejmuită.

Amplasarea armăturilor, a echipamentelor de control și protecția instalației de producere a apei demineralizate s-a realizat astfel încât să fie ușor accesibile (în vederea acționării lor) și în funcție de fluxul tehnologic pentru respectarea sensului de circulație.

• *Stație de producere aer instrumental Kaeser*:

- ✓ Aircenter SM12 11,0 bar: SC400/50EU;
- ✓ Uscător cu membrană vertical: KMM6(FF-28);
- ✓ Separator ulei/apă: AQUAMAT CF3;
- ✓ Set instrumente măsură punct de rouă: PDP-DPS410RU;

• *Rețea de canalizare a noului sistem de colectare a apelor uzate*, care deservește cele două instalații de producere hidrogen 1G și respectiv, 2G; conducta de canalizare existentă este comună cu S.C. BETA Buzău S.A.; conducta va prelua debitele de apă uzată evacuate.

Instalația de producere azot MINIGAN 200

- platformă betonată pe care s-a amplasat o instalație de producere azot gazos tip MINIGAN 200 din aerul atmosferic, gata asamblată containerizată; instalația se compune din:
 - container 20 " - skid final cald, în care se află amplasate următoarele utilaje:
 - ✓ compresor de aer de proces,
 - ✓ echipamente (agregat de răcire aer, baterii de site moleculare pentru purificare aer, separator de apă - ulei);
 - ✓ tablou principal de alimentare cu energie electrică;
 - ✓ panoul PLC de control proces
 - cold-box pentru distilarea aerului în regim criogenic, în care sunt amplasate schimbătorul de căldură și coloana de rectificare, cold-box-ul fiind livrat a se ancora în skid-ul tip container;
 - compresor de aer suplimentar (compresor KAESER tip ASD 35) montat într-un container tipizat de 20"
- instalație de stocare-vaporizare azot lichid existentă pe amplasament, compusă din:

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

- ✓ 2 rezervoare de depozitare azot lichid T18V200, V=20355 litri, cu Ø 2400 mm, H= 8,328 m pentru LIN asist instalație de producere azot gazos tip Minigan 200s și sistem de backup;
- ✓ vaporizatoare atmosferice - 2 buc, VRV tip RMP 600/7, Q = 1550 NMc/h/buc.;
- ✓ conducte de legătură pentru interconectare echipamente;

Împrejmuire și estacade

Instalația de producere hidrogen 1G este împrejmuită cu gard cu înălțimea de 2 m, stâlpi galvanizați, plasă cu fire zincate, sudate acoperite cu PVC. Instalația de producere hidrogen 2G este împrejmuită cu stâlpi din țevă metalică și plasa de sârmă zincată, cu h = 3,00 m, cu 2 porți de acces 2,50 m x 3,00 m; dimensiunile platformei împrejmuite sunt 10,10 m x 21,80 m

Instalația de producere azot MINIGAN 200 este amplasată pe o platformă betonată 9,20 m x 10,25 m la cota ± 0.00, cu gard de protecție cu H = 2 m, o poartă de acces 2.00 m x 2.00 m și o poartă pietonală de 1 m x 2 m.

Estacadele sunt alcătuite din stâlpi și grinzi metalice pentru susținerea conductelor.

Construcții

Suprafața ocupată de instalațiile de fabricare a gazelor industriale este de 5385,45 mp, din care:

- Suprafața instalației de producere hidrogen 1G este de 55 mp.
- Clădirea stație de apă demineralizată în funcțiune de tip Grunbeck și stația de apă demineralizată în stand-by-rezervă de tip tip Werner Wilhelm.
- Suprafața instalației de producere hidrogen 2G este de 220,18 mp.
- Suprafața instalației de producere azot este de 4261 mp;

Alei carosabile și instalații conexe (stație electrică și rețele interioare și azot, rezerva de incendiu și rețeaua de hidranți interiori și exteriori, grupuri sanitare, vestiare etc.) utilizate în comun cu S.C. Hoeganaes Corporation Europe S.A..

8.2. Procese si activitati desfasurate pe amplasament si incadrarea activitatii principale in Legea nr. 278/ 2013 privind emisiile industriale

Încadrarea in prevederile Legii nr. 278/ 2013:

4.2., - Producerea compuşilor chimici anorganici, precum:

a) gazele, cum sunt amoniacul, clorul sau acidul clorhidric, fluorul sau acidul fluorhidric, oxizii de carbon, compușii sulfului, oxizii de azot, hidrogenul, dioxidul de sulf, clorura de carbonil conform Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați: pct. 4-(b)-(i) - instalații chimice de producție pe scară industrială a substanțelor chimice anorganice de bază, precum: gaze, precum amoniac, clorul sau acid clorhidric, fluor sau fluorură de hidrogen, oxizi de carbon, compușii sulfului, oxizii de azot, hidrogen, dioxid de sulf, oxiclurură de carbon

a) **Activitatea la S.C. LINDE GAZ ROMÂNIA SRL** este producerea de hidrogen gaz și furnizare la S.C. Hoeganaes Corporation Europe S.A.

Profilul de activitate (activitatea principală) la S.C. LINDE GAZ ROMÂNIA SRL este conform COD CAEN pentru activitatea principală: **Cod CAEN rev. 2 :2011 - Fabricarea gazelor industriale**

Capacitatea maximă proiectată a instalației/activității:

Capacitatea de producere a hidrogenului gaz:

- 300 Nmc/h hidrogen/h (27kg/h) pentru instalația de producere hidrogen 1G
- 300 Nmc/h hidrogen/h (27kg/h) pentru instalația de producere hidrogen 2G

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

b) Activități secundare

Cod CAEN rev. 2 :2011 - Fabricarea gazelor industrial

Capacitatea de producere a azotului

100 - 250 Nmc/hazot gazos pentru instalația de producere azot MINIGAN 200

Activitatea este producerea de azot gazos și furnizare la S.C. Hoeganaes Corporation Europe S.A.

c) Alte activități:

- administrative;
- managementul apei și apei uzate;
- managementul deșeurilor;
- întreținere și reparații;
- activități legate de aprovizionare, desfacere, transporturi;
- activități executate cu terți: reparații și service pentru linii tratare apă, verificarea instalațiilor utilizare gaz natural ș.a.
- activități conexe conform proceselor tehnologice:

Denumirea procesului	Descrierea procesului	Capacitate (mc/an)
Instalația de producere apă demineralizată Werner Wilhelm ;	Etapele procesului tehnologic de producere a apei demineralizate sunt următoarele: - stocarea apei brute; - filtrarea apei; - tratarea apei cu substanțe chimice pentru defेरizare, dedurizare, etc; - stocarea apei pretratate rezervor de 300 litri, prevăzut cu senzor de nivel și control electronic; - purificarea apei prin osmoză inversă și delectrodeionizare; - stocarea apei; - recircularea apei; Instalația de producere apă demineralizată Werner Wilhelm (rezervă - stand by) ;	Capacitatea instalației de producere apă demi: Q = 3424 mc/an ;
Instalația de producere apă demineralizată Grunbeck ;	Etapele procesului tehnologic de producere a apei demineralizate sunt următoarele - Pretratarea apei brute (filtrare, defेरizare, dedurizare, stocare apă pretratată); - Purificare apă prin osmoza inversă (în 2 trepte); - Finisare (Electrodeionizare); - Stocare apă pretratată în 2 rezervoare cu capacitatea de 3 mc și pompare apă în sistem; - Monitorizare și control sistem; Pentru a împiedica creșterea conductivității produsului final prin contaminare cu CO ₂ , prezent în aerul atmosferic, rezervoarele sunt ținute sub pernă de azot. Apa demineralizată este aspirată cu două pompe și refulată către ambele instalații de producere hidrogen.	Capacitatea instalației de producere apă demi: Q = 4451,2 mc/an ;

Activitățile se desfășoară în 2 instalații x 300 Nmc/h hidrogen gaz, după cum urmează:

8.3. Identificarea proceselor și activitatilor

8.3.1. Flux tehnologic producere a hidrogenului gazos

Etapetele procesului tehnologic de producere a hidrogenului gazos sunt următoarele:

- tratare gaz natural;
- comprimarea gazului de alimentare;
- hidrodeshidrosulfurare gaz natural;
- reformare catalitică;
- conversia monoxidului de carbon;
- sistemul de răcire gaz de sinteză;
- separare condensat de proces;
- sistemul de purificare a hidrogenului prin presiune alternantă (PSA);
- recuperarea gazului rezidual;
- livrare hidrogen la consumator - sector pulbere finită (redușă).

Descrierea fluxului tehnologic

Fluxul tehnologic de producere hidrogen al celor două instalații este identic.

Procesul tehnologic de producere a hidrogenului gazos se bazează pe procedeul de reformare catalitică a gazului natural la temperaturi ridicate, în reformer. Suplimentar, hidrogenul este produs prin reacția monoxidului de carbon și a aburului în reactorul de conversie. Impuritățile (monoxidul de carbon, metanul, dioxidul de carbon, azotul și vaporii de apă) sunt îndepărtate prin sistemul PSA (adsorbție la presiune alternantă).

Tratare gaz natural

Gazul natural (materie primă pentru producerea hidrogenului și combustibil pentru arzătoare) este filtrat în filtru pentru reținerea impurităților, după care se separă în două fluxuri: un flux este dirijat către colectorul din care se alimentează arzătoarele reformerului 1101F01, iar al doilea flux este pentru alimentare, ca și gaz natural de proces.

Comprimarea gazului de alimentare

Gazul natural de proces este amestecat cu hidrogen recirculat și apoi este comprimat în compresorul de alimentare 1002C03. Capacitatea compresorului este controlată cu ajutorul unei linii de by-pass, care reglează debitul de gaz recirculat, având la bază presiunea de evacuare a compresorului.

Gazul natural/ amestecul de hidrogen iese din compresor cu presiunea de 18.1 barg și 90°C. După comprimare gazul natural este încălzit la temperatura de 325°C în preîncălzitorul 1003E01, pe baza căldurii cedate de gazul de proces care părăsește reactorul de conversie 1203R01. Gazul de proces intră în preîncălzitor cu temperatura de 383°C și iese cu temperatura de 318°C.

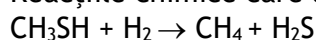
Hidrodeshidrosulfurare

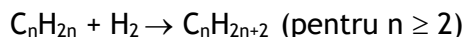
Gazul natural de proces conține compuși de sulf care reprezintă o „otrăvă” pentru catalizatorii din reformer 1101F01 și trebuie îndepărtați înainte de reformarea catalitică. Gazul de alimentare (gaz natural și hidrogen) trece prin hidrodeshidrosulfuratorul 1003R04, care conține catalizator pe bază de ZnO.

Catalizatorul realizează două procese: hidrotratare și desulfurare.

În *procesul de hidrotratare*, catalizatorul transformă orice sulfuri organice în hidrogen sulfurat și hidrocarburi nesaturate în hidrocarburi saturate.

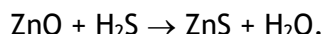
Reacțiile chimice care au loc sunt următoarele:





În procesul de desulfurare, catalizatorul absoarbe hidrogenul sulfurat.

Are loc următoarea reacție:



Reformare catalitică

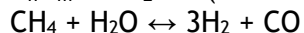
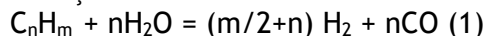
Gazul natural desulfurat este amestecat cu o cantitate controlată de apă și alimentează tuburile de catalizatori (12 buc.) amplasate în două rânduri în apropierea pereților izolați. Șase arzătoare sunt amplasate pe partea superioară a sistemului de reformare, între fiecare grup de câte două tuburi.

Arzătoarele asigură temperatura pentru reacția din tuburile reformerului 1101F01. Gazul de proces intră și iese din fiecare tub al reactorului prin diferite orificii localizate la partea superioară.

Sistemul de reformare reprezintă componenta centrală a instalației de generare a hidrogenului. Un sistem integrat pentru schimbul de căldură în fiecare tub al catalizatorului vaporizează eficient apa și supraîncălzește amestecul de abur - hidrocarburi.

Reacția dintre hidrocarbura gazoasă și abur în prezența unui catalizator de nichel produce hidrogen, monoxid de carbon și dioxid de carbon.

Reacția de reformare abur-metan este reprezentată prin următoarea ecuație:

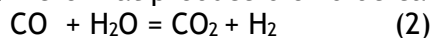


Reacția (1) este reformarea, este puternic endotermă (necesită o mare cantitate de căldură) și are loc în condiții controlate.

Suplimentar reacției de reformare, are loc reacția de conversie apă-gaz în sistemul de reformare catalitică. Pentru a obține o bună conversie în hidrogen, conductele sistemului de reformare catalitică sunt încălzite astfel încât gazul de proces din patul de catalizator are aproximativ 830°C la finalul duratei de viață a catalizatorului. Această temperatură de ieșire poate fi diminuată și încă se mai pot obține rate de conversie când catalizatorul este nou. La un transfer suplimentar de căldură, gazul de proces părăsește sistemul de reformare catalitică la 250°C. Gazul rezidual de la arzătoare este evacuat în atmosferă la 554°C.

Conversia monoxidului de carbon

Gazul fierbinte care iese din sistemul de reformare catalitică curge în reactorul de conversie (1203R01). O cantitate mică de apă este injectată în circuitul de gaz reformat în scopul asigurării unei temperaturi de intrare în reactorul de conversie de aprox. 340°C la finalul duratei de viață a catalizatorului. Gazul de proces pătrunde în reactorul de conversie 1203R01, unde, în prezența unui catalizator de oxid de fier, are loc reacția de conversie, în urma căreia amestecul apă-gaz reformat produce dioxid de carbon și hidrogen, conform reacției:



Reacția (2) este conversia de schimb și este exotermă, deci va avea loc o creștere a temperaturii la reactorul de conversie. Această creștere de temperatură va varia în funcție de capacitatea instalației, la încărcare 100% va fi de aprox. 73°C. Având la bază temperatura de intrare în reactorul de conversie de 340°C și o încărcare a instalației de 100%, gazul de proces iese din reactorul de conversie cu aprox. 410°C la finalul duratei de viață a catalizatorului.

Sistemul de răcire al procesului

Gazul de proces la ieșirea din reactorul de conversie 1203R01 curge la preîncălzitor 1003E01 unde are loc schimbul de căldură cu gazul de alimentare. Gazul de proces iese din preîncălzitor cu 318°C, intră apoi în răcitorul de gaz de proces 1202E04, unde este răcit la 38°C și apa în exces este condensată. Răcitorul de gaz de proces 1202E04 este utilizat pentru a condensa orice abur în exces care nu este utilizat în proces.

Separare condensat de proces

Gazul de proces și apa condensată intră în separatorul de condens 1202D01, unde condensul este colectat, înainte ca gazul să fie trimis către sistemul de purificare prin presiune alternantă PSA 1801Y01. Condensatul de proces din separatorul de condens 1202D01 este saturat cu gaz dizolvat și este evacuat la rețeaua de canalizare pluvială, cu presiunea atmosferică și temperatura de 38°C.

Sistemul de purificare a hidrogenului prin presiune alternantă (PSA)

Sistemul de purificare PSA 1801Y01 este format din mai multe recipiente identice, fiecare fiind umplut cu adsorbanti montați în serie: alumina, cărbune activ și sită moleculară. Alumina este utilizată pentru a adsorbi apa liberă; cărbunele activ este utilizat pentru a adsorbi dioxidul de carbon și metanul liber; sita moleculară este utilizată pentru a adsorbi monoxidul de carbon în scopul îmbunătățirii purității.

Sistemul operează în cicluri repetate; procesul se desfășoară în două cicluri, respectiv adsorbție și regenerare.

În timpul *ciclului de adsorbție*, gazul de proces trece prin vasul de adsorbție, unde adsorbantii rețin impuritățile. Timpul de adsorbție pentru fiecare recipient PSA este de cca un minut, când instalația este exploatată la capacitate de 100%. Perioada de exploatare se mărește când instalația este exploatată la o capacitate mai mică de 100% pentru a mări eficiența instalației.

La sfârșitul ciclului de adsorbție, adsorbantul este umplut cu impurități și este trecut în *ciclul de regenerare*, care constă în depresurizarea vasului, purjare cu hidrogen purificat și represurizare.

Recuperarea gazului rezidual

Gazul rezidual rezultat în faza de regenerare PSA este colectat în recipientul de gaz rezidual 1801D01 și utilizat drept combustibil primar pentru arzătoarele pentru reformare catalitică 1101F01. Recipientul pentru gaz rezidual (1801D01) are rolul de a minimiza fluctuațiile presiunii gazului rezidual datorate PSA, cu variația de presiune în timpul regimului normal de exploatare de la aproximativ 0.2 barg până la 1.0 barg.

Suplimentar, deoarece compoziția gazului rezidual de la PSA variază, recipientul pentru gaz rezidual (1801D01) amestecă curentul de gaz rezidual, prin intermediul unei țevi de distribuție interne, în recipient, pentru a asigura că gazul rezidual - combustibil la arzătorul pentru reformare catalitică este omogen și are o valoare calorifică uniformă. Gazul rezidual de la recipientul de gaz rezidual 1801D01 este transferat la arzătoarele pentru reformarea catalitică.

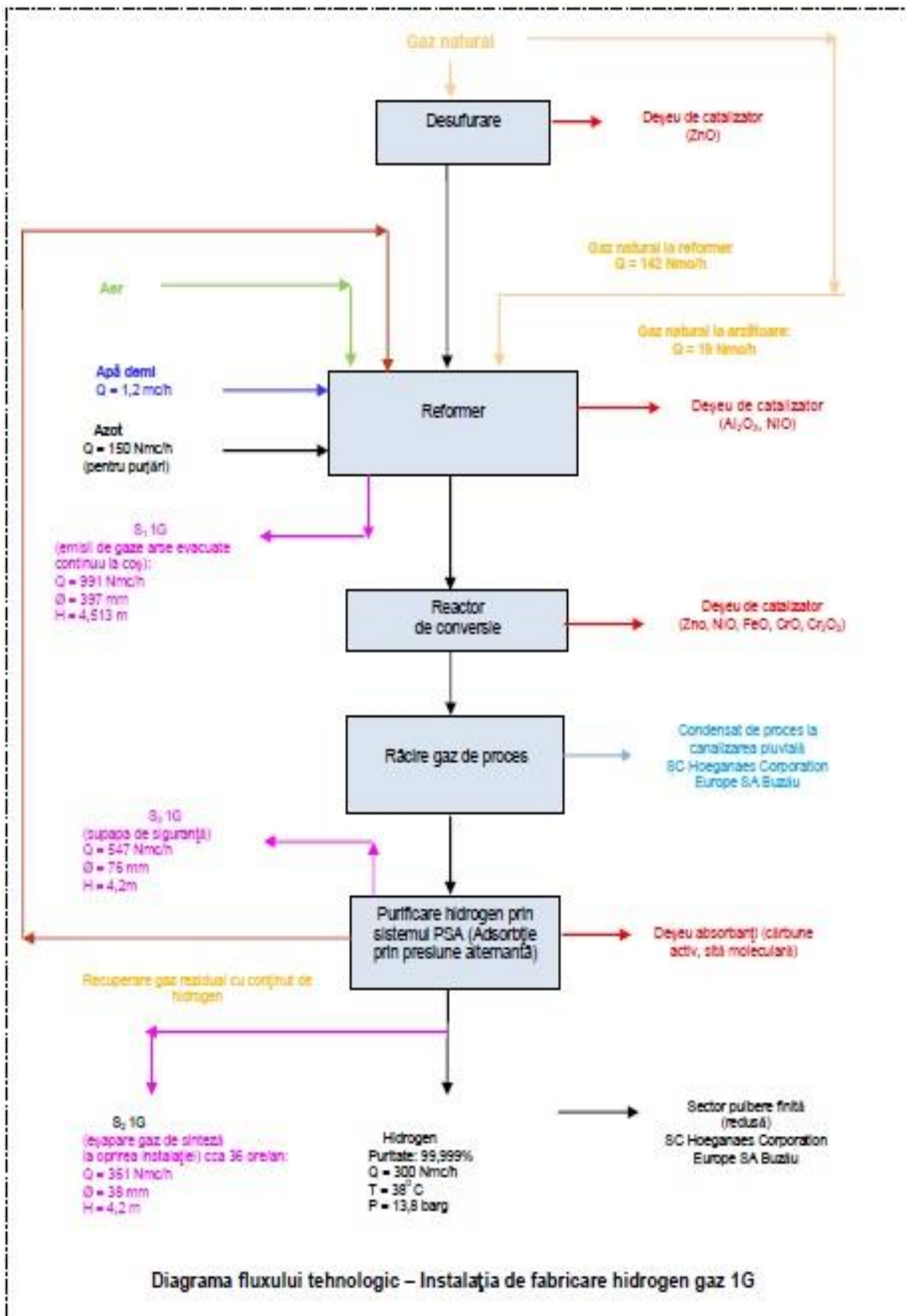
Sistemul de arzătoare este format din 6 arzătoare amplasate pe partea superioară a sistemului de reformare. Fiecare arzător este capabil să aprindă simultan gaz combustibil și gaz rezidual PSA bogat în hidrogen. Aerul necesar combustiei este asigurat de o suflantă de aer (1101C01).

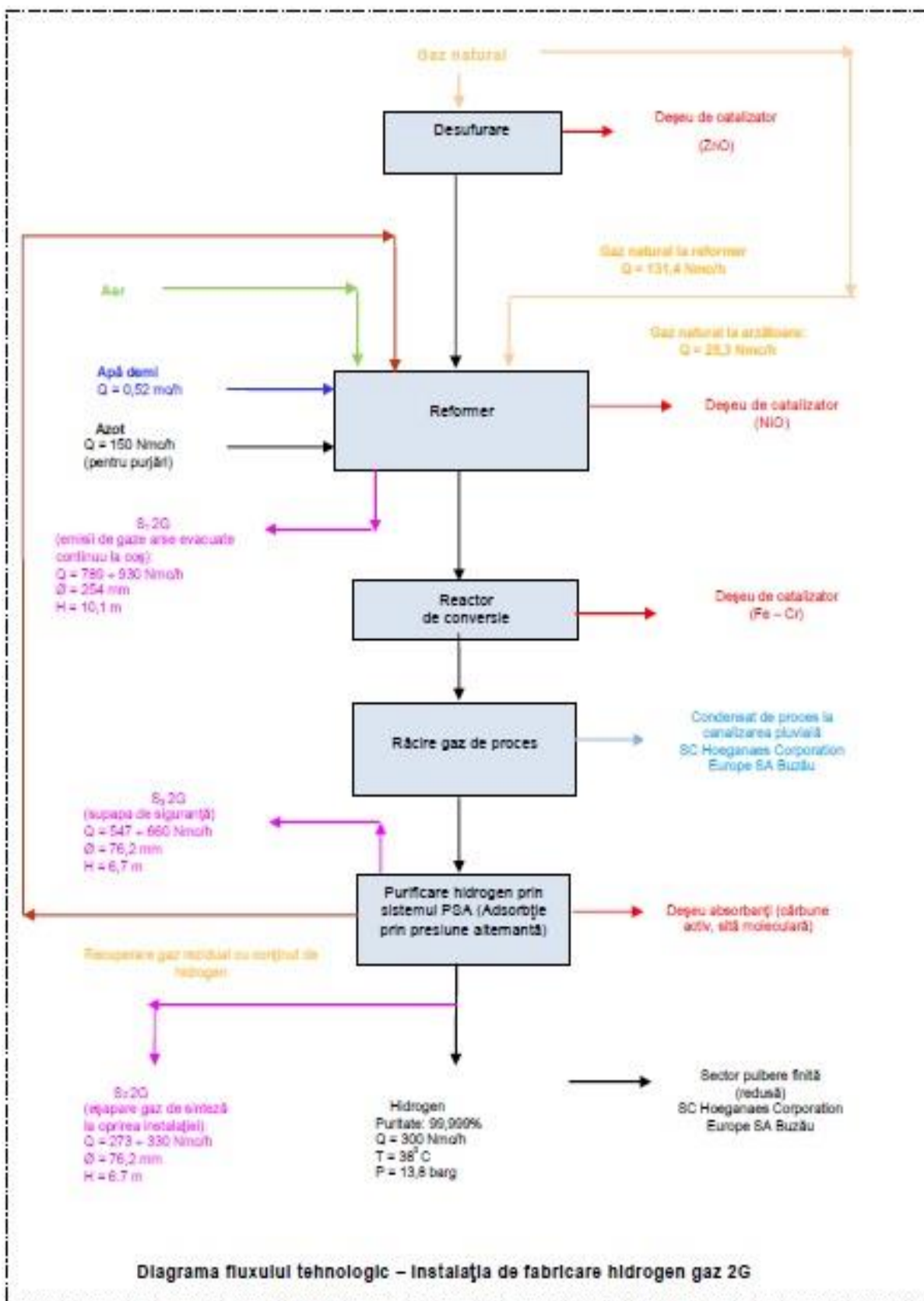
Destinația produsului finit

Produsul rezultat, hidrogenul pur (puritate 99,999 %) este livrat clientului la limita bateriei sub formă gazoasă, cu debitul de 300 Nmc/h, temperatura de 38°C, presiunea de 13,8 barg pentru a fi utilizat în Sectorul de pulbere finită (redușă) din cadrul S.C. Hoeganaes Corporation Europe S.A. Buzău.

Mod de operare

Instalația de producere hidrogen gazos este automatizată și nu necesită personal de operare propriu. Instalația include toate caracteristicile și echipamentele necesare pentru controlul și monitorizarea de la distanță.





8.3.2. Flux tehnologic producere azot

Descrierea fluxului tehnologic al instalatiei de producere azot

Procesul tehnologic de separare a aerului - procedeul Linde - se bazează pe efectul Joule Thomson de răcire: schimbul de căldură între gazul destins răcit și gazul comprimat (răcire în contracurent). Aerul se comprimă, se destinde și se separă în coloana de separare. Separarea aerului se bazează pe schimbul de oxigen, respectiv azot, aflate în stare lichidă și gazoasă. Lichidul este dirijat de sus în jos în contracurent cu faza de vapori a amestecului de oxigen - azot.

Faza de vapori are în orice moment un conținut mai ridicat de oxigen, ceea ce crează un dezechilibru, care are ca efect tendința vaporilor, respectiv a lichidului, la contactul lor să realizeze schimbul de materie, restabilind astfel starea de echilibru. Astfel, oxigenul, care fierbe mai greu trece de preferință din starea de vapori în starea de lichid, cu condiția schimbului cu o cantitate echivalentă de azot.

Etapile procesului tehnologic de separare a aerului sunt următoarele:

- ✓ aspirarea și filtrarea aerului atmosferic;
- ✓ comprimarea aerului;
- ✓ răcirea și separarea condensului;
- ✓ purificarea;
- ✓ fracționarea în componente;
- ✓ distribuția produsului finit (azot gazos la consumator).

Materia primă, aerul atmosferic, trebuie să îndeplinească anumite condiții: lipsa prafului, a hidrocarburilor, a umidității. Aerul de proces este filtrat de impurități mecanice, comprimat și apoi răcit pentru a elimina căldura de compresie. Curentul de aer este trimis într-un sistem de purificare preliminară cu strat dublu PSA (adsorbție prin presiune alternantă). În primul strat sunt îndepărtați toți vaporii de apă, dioxidul de carbon, hidrocarburile grele și unele hidrocarburi ușoare. Al doilea strat este regenerat simultan cu azot rezidual gazos.

Aerul decarbonat și uscat intră în cold-box și este răcit în schimbătorul de căldură principal (schimbător de căldură în contracurent), cu produsele reci provenite de la coloana de separare a aerului și fluxul de gaze reziduale. Aerul, parțial lichefiat, intră în coloana de fracționare, unde are loc rectificarea/ separarea aerului într-o fracțiune de azot pur (la partea superioară) și de aer lichid îmbogățit cu oxigen (lichid de blază) la baza coloanei. Printr-un ventil de control, oxigenul lichid îmbogățit trece în condensatorul de reflux (astfel se menține un nivel constant de lichid în condensator).

În condensator, lichidul rece recondensează partea principală a fluxului de gaz, iar azotul pur iese la partea superioară a coloanei. Lichidul recondensat revine la partea superioară a coloanei ca reflux. Azotul recondensat trece prin schimbătorul de căldură principal și devine produsul livrat la utilizatorul final.

Gazele reziduale se evaporă din condensatorul încălzit cu refluxul de azot și părăsesc coldbox-ul prin schimbătorul de căldură principal. O supapă de control reglează debitul. Gazele reziduale se recirculă la PSA (pentru regenerare pe site de aluminiu ca adsorbant). În cele din urmă gazele reziduale sunt eșapate în atmosferă prin intermediul unui atenuator de zgomot.

Când capacitatea instalației este depășită, presiunea scade până la punctul de setare a regulatorului de back-up. Azotul lichid de back-up este furnizat la linia de produse pentru a umple diferența dintre cererea reală și producție. Această rezervă de reglare trebuie să fie setată la o presiune mai mică (de obicei 0.5 barg), sub presiunea produsului rezultat din instalația MG200s pentru a evita interferențele.

O reducere a producției de azot reduce consumul de aer, care la rândul său, reduce consumul total de energie. Pentru a compensa pierderile termice în sistem, un flux mic de azot lichid (4-6% din producție) este injectat în partea de sus a coloanei. Debitul este controlat pentru a menține nivelul de lichid constant. Pentru a preveni acumularea periculoasă de hidrocarburi ușoare în condensator, o cantitate mică de aer îmbogățit cu oxigen lichid (0,1 - 0,2%) din fluxul de aer este eșapat în atmosferă cu un debit controlat. Acest lichid este trecut prin vaporizatorul de aer (prevăzut cu atenuator de zgomot) și evacuat în atmosferă la un nivel de 3 metri deasupra

nivelului solului.

Măsurarea debitului se face cu debitmetru care acționează asupra unei vane de control pentru menținerea unui flux constant. În cazul în care consumul de azot scade sub punctul de setare, fluxul de presiune MINIGAN, începe să crească. Acest lucru determină o creștere a presiunii la compresor, se închide supapa de admisie (ventil cu reglaj modulant) pentru a menține o presiune constantă. Astfel se reduce fluxul de aer care trece prin compresor și se micșorează puterea.

O supapă de evacuare asigură un minim de producție de azot; acest minim este necesar pentru a menține schimbătorul de căldură rece și să ofere un flux minim pentru analizorul de oxigen. Supapa de admisie modulantă a compresorului va închide la punctul de minim, care este de obicei 15-30% din debitul maxim al compresorului, apoi compresorul revine la încărcare/descărcare de control.

Funcționarea instalației este condiționată de încărcarea coloanei, respectiv de limitele PSA.

Sistemul de purificare PSA

Sistemul PSA de purificare este format din mai multe vase, fiecare fiind umplut cu un strat de cărbune activ și unul de sită moleculară. Sistemul operează în cicluri repetate, procesul desfășurându-se în două cicluri, respectiv adsorbție și regenerare.

În timpul *ciclului de adsorbție*, gazul de proces trece prin vasul de adsorbție, unde adsorbantii (cărbunele activ și sita moleculară de aluminiu) rețin impuritățile. Produsul rezultat (azotul pur) este livrat la minim 6 barg.

La sfârșitul ciclului de adsorbție adsorbantul este umplut cu impurități și este trecut în *ciclul de regenerare*, care constă în depresurizarea vasului, purjare și represurizare.

Gazul rezidual rezultat în faza de regenerare este utilizat pentru răcirea azotului.

Materia primă, aerul atmosferic, trebuie să aibă un conținut maxim de impurități în aer, care nu trebuie să depășească următoarele valori:

Tabel 8.2.2.1.

CO ₂	400 ppm vol	CO	1 ppm vol
CH ₄	5 ppm vol	H ₂	1 ppm vol
C ₂ H ₂	0.3 ppm vol	NH ₃	0.1 ppm vol
C ₂ H ₄	0.1 ppm vol	*H ₂ S	0.1 ppm vol
C ₂ H ₆	0.1 ppm vol	* SO ₂ + SO ₃ +* HC1+* NO _x	0.3 ppm vol (total suma)
C ₃ H ₈	0.05 ppm vol	* Cl ₂	0.1 ppm vol
C ₃ H ₆	0.2 ppm vol	* Freon sau alți Halogeni	0.1 ppm vol
C ₄ +	1 ppm vol		

* Reduc ireversibil capacitatea de adsorbție a adsorbantului

Tipul și dimensiunea filtrului de aer la compresor depinde de cantitatea, mărimea particulelor și de funcționare necesară interval între modificări. S-au identificat 3 tipuri de particule: normale, cu praf /nisip și speciale. Aerul nu trebuie să conțină praf, pulberi metalice, substanțe solide inflamabile sau explozive, materiale corozive. Dimensiunile particulelor sunt prezentate în tabelul de mai jos :

Tabel 8.3.2.2.

Dimensiuni standard particule		
Mărimea particulelor	UM	Procent
2-5	Microni	12 ± 2
5-10	Microni	12 ± 3
10-20	Microni	14 ± 3
20-40	Microni	23 ± 3
40-80	Microni	30 ± 3
80-200	Microni	9 ± 3

Filtrul compresorului de aer va reține un conținut de praf mediu de $< 0,5 \text{ mg} / \text{m}^3$ de aer și se înlocuiește la cca 4000 de ore de funcționare .

Destinația produsului finit

Capacitatea instalației: azot gazos ($Q = 100 - 250 \text{ Nmc/h}$, presiune 6,5 barg, temperatura mediului ambiant: 25 °C), care va fi livrat direct pe liniile de producție din cadrul SC Hoeganaes Corporation SA pe amplasamentul din municipiul Buzău, str. Șantierului, nr. 39, județul Buzău prin intermediul instalației de stocare-vaporizare azot lichid existentă pe amplasament, compusă din:

- ✓ 2 rezervoare de depozitare azot lichid T18V200, $V=20355$ litri, cu $\varnothing 2400$ mm, $H= 8,328$ m pentru LIN asist instalație de producere azot gazos tip Minigan 200s și sistem de backup;
- ✓ vaporizatoare atmosferice - 2 buc., VRV tip RMP 600/7, $Q= 1550 \text{ Nmc/h/buc.}$;
- ✓ conducte de legătură pentru interconectare echipamente ;

Mod de operare

Instalația de producere azot MINIGAN 200 face parte din fluxul tehnologic aferent activității de producere a pulberii finite (reduse)0 desfășurat de SC Hoeganaes Corporation SA pe amplasament, instalația va fi operată prin control de la distanță de la Centrul Național de Control Brazi, Prahova .

8.4. Alte condiții de funcționare decât cele normale:

În scopul prevenirii riscurilor de poluare a mediului în alte condiții de funcționare decât cele normale, sistemul de management existent a avut în vedere măsuri de prevenire și instrucțiuni specifice, referitoare la următoarele situații:

- operațiuni de pornire și oprire;
- pierderi din instalații;
- funcționare necorespunzătoare;
- întrerupere temporară a activității;
- încetare definitivă a funcționării.

În situația unor funcționări anormale, cu încălcarea condițiilor prevăzute în autorizația integrată de mediu, operatorul se obligă să respecte prevederile art. 8 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, respectiv:

- să informeze imediat autoritatea emitentă a autorizației integrate de mediu (APM Buzău);
- să ia măsurile necesare pentru a restabili conformitatea, în cel mai scurt timp posibil.

Conform prevederilor art. 7 al Legii nr. 278/2013 privind emisiile atmosferice, în cazul oricărui incident sau accident care poate afecta mediul în mod semnificativ, operatorul va respecta obligațiile stabilite prin lege, constând din:

- a) informarea imediată a autorității competente pentru protecția mediului (APM Buzău) și a autorității pentru inspecție sau control la nivel local (Garda de Mediu - Comisariatul Județean Buzău);
- b) luarea imediată a măsurilor pentru limitarea consecințelor asupra mediului și prevenirea altor incidente sau accidente posibile;
- c) luarea oricărui măsuri suplimentare, considerate adecvate și impuse de autoritățile competente, pe care acestea le consideră necesare, în vederea limitării consecințelor asupra mediului și a prevenirii altor incidente sau accidente posibile.

Pornirea și oprirea instalațiilor nu presupune condiții speciale de exploatare care să aducă impact semnificativ asupra mediului.

În scopul prevenirii riscurilor de poluare a mediului în alte condiții de funcționare decât cele normale s-a avut în vedere măsuri de prevenire:

- a) instalațiile de producere a hidrogenului gazos sunt prevăzute cu supape de siguranță, care, în caz de necesitate vor permite evacuarea gazelor la răsuflători;
- b) la pornirea/oprirea instalațiilor degazarea utilajelor se face către răsuflătorii instalației de producere hidrogen;
- c) fluxul nr. 2 (eșapare gaz de sinteză la oprirea instalației) din fluxul tehnologic de la instalația 1G : pornirea și oprirea instalației are o perioadă de funcționare de 36 h/an și este dotat cu un coș de evacuare și dispersie;
- d) fluxul nr. 2 (eșapare gaz de sinteză la oprirea instalației) din fluxul tehnologic de la instalația 2G: pornirea și oprirea instalației are o perioadă de funcționare de 36 h/an și este dotat cu un coș de evacuare și dispersie;
- e) fluxul nr. 3 (evacuare hidrogen din sistemul de purificare a hidrogenului prin presiune alternantă prin supapa de siguranță) din fluxul tehnologic de la instalația 1G:supapa de siguranță și este dotat cu un coș de evacuare și dispersie;
- f) fluxul nr. 3 (evacuare hidrogen din sistemul de purificare a hidrogenului prin presiune alternantă prin supapa de siguranță) din fluxul tehnologic de la instalația 2G:supapa de siguranță și este dotat cu un coș de evacuare și dispersie;
- g) regulator de back-up pentru reglarea presiunii de azot din instalația de producere a azotului gaz în condițiile în care capacitatea instalației este depășită;

8.5. Tehnici aplicate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate

8.5.1. Tehnici aplicate pentru conformarea cu cerințele BAT pentru activitatea de producere a hidrogenului gazos, conform Deciziei de punere în aplicare a Comisiei din 9 octombrie 2014

Activitatea se înscrie în Recomandările generale EIGA AISBL doc. ICG 155/09/E, cu precizarea că sunt aplicabile doar aspecte limitate, având în vedere faptul că documentul se referă la Instalații cu o producție de hidrogen > 10000 Nmc/h; similar se face raportarea la BAT (Mineral Oil and Gas Refineries, pct. 2.14 și pct. 3.14 - Hydrogen production, 2015);

Sunt respectate cerințele BAT cu privire la materii prime și materiale: menținerea unui inventar detaliat al materiilor prime utilizate, revizuirea sistematică în concordanță cu progresele obținute în domeniul materiilor prime utilizate, astfel încât, la apariția unor materii prime adecvate, cu impact redus asupra mediului să se realizeze înlocuirea celor utilizate în prezent, proceduri specifice de verificare și control al materiilor prime care includ specificații pentru evaluarea oricărui modificări ale impactului asupra mediului cauzate de impuritățile conținute de materiile prime și care pot modifica structura și nivelul emisiilor.

Sistemul de înregistrare date prevede:

- datele privind desfășurarea activității: ore de funcționare, opriri planificate și accidentale, revizii și reparații, verificări, inspecții și controale;
- date privind intrările și ieșirile: materii prime, materiale auxiliare, utilități, produse finite, deșeuri (cantități anuale, consumuri specifice realizate, comparație cu valorile BREF/BAT);
- toate procedurile scrise, deținute de operator;
- prelevări, analize, măsurători efectuate conform capitolului Monitorizare;
- buletine de analiză/rapoarte de încercări eliberate de laboratoare specializate;
- incidente care afectează exploatarea normală a instalațiilor și activității, ce pot crea risc pentru mediu;
- reclamații de mediu, conform precizărilor din autorizație - Registrele și celelalte evidențe sunt disponibile pe amplasament în orice moment pentru inspecțiile A.P.M. Buzău, G.N.M.- C.J. Buzău și se păstrează pentru o perioadă de minim 5 ani. Se menține la punctul de lucru un dosar de informare publică.

Hidrogenul este produs prin reformarea catalitică a gazului natural (Steam Methane

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

Reforming - SMR).

Tehnici folosite la producerea hidrogenului prin „steam methane reforming” - SMR	Tehnici aplicate Linde Gaz România S.R.L. pe amplasament															
<p>Necesarul de utilități pentru instalația de reformare a aburului în care se ard gaze naturale în general în procese care generează 2600 Nmc hidrogen (210 kg) la tona de materie primă</p> <table border="1" data-bbox="215 537 861 817"> <thead> <tr> <th>Combustibil (MJ/t H₂)</th> <th>Electricitate (kWh/t)</th> <th>Producție de abur (kg/t)</th> <th>Apă de răcire (mc/t, ΔT = 10°C)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>35000-80000</td> <td>200 -800</td> <td>2000 - 8000</td> <td>50 - 300</td> </tr> </tbody> </table> <p>(BREF Rafinării de petrol și gaze, Februarie 2003, Cap. 3.14. Producerea hidrogenului, Tabel 3.57, pag. 127)</p> <p>Necesarul de utilități pentru instalația de reformare a aburului în care se ard gaze naturale în general în procese care generează 3000 - 3600 Nmc hidrogen (240 - 310 kg) la tona de materie primă (BAT Rafinării de petrol și gaze, 2015, Cap. 3.14, Producerea hidrogenului, Tabel 3.67, pag. 196)</p>	Combustibil (MJ/t H ₂)	Electricitate (kWh/t)	Producție de abur (kg/t)	Apă de răcire (mc/t, ΔT = 10°C)	35000-80000	200 -800	2000 - 8000	50 - 300	<p>NU se aplică.</p> <p>Comparația NU este concludentă. NU se pot compara două instalații cu capacități diferite, ce diferă substanțial ca ordin de mărime. Instalația prezentată în BAT funcționează în mod integrat în cadrul unei rafinării, ale cărei utilități energetice le folosește, fără a fi luate însă în calcul.</p> <p>Pe amplasament se utilizează următoarele tehnici pentru reducerea la minim a consumului de energie electrică:</p> <ol style="list-style-type: none"> se aplică un sistem de gestionare a energiei; se exploatează echipamente de pompare, ventilație și transport cu eficiență energetică ridicată. control și mentenanță; 							
Combustibil (MJ/t H ₂)	Electricitate (kWh/t)	Producție de abur (kg/t)	Apă de răcire (mc/t, ΔT = 10°C)													
35000-80000	200 -800	2000 - 8000	50 - 300													
<p>Compoziția produsului (hidrogen) depinde de tehnica de purificare:</p> <ul style="list-style-type: none"> tehnica cu scrubber umed; adsorbție cu oscilarea presiunii; <table border="1" data-bbox="231 1355 853 1713"> <thead> <tr> <th>Parametru</th> <th>Tehnica cu scrubber umed</th> <th>Adsorbție cu oscilarea presiunii</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Puritatea hidrogenului, % v/v</td> <td>95 - 97</td> <td>99 - 99.99</td> </tr> <tr> <td>Metan, %v/v</td> <td>2 - 4</td> <td>100 ppm v/v</td> </tr> <tr> <td>CO+CO₂, ppm v/v</td> <td>10 - 50</td> <td>10 - 50</td> </tr> <tr> <td>Azot, % v/v</td> <td>0 - 2</td> <td>0.1- 1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(BREF Rafinării de petrol și gaze, Februarie 2003, Cap. 3.14. Producerea hidrogenului, Tabel 3.58, pag. 127)</p> <p>(BAT Rafinării de petrol și gaze, 2015, Cap. 3.14 Producerea hidrogenului, Tabel 3.68, pag. 196)</p>	Parametru	Tehnica cu scrubber umed	Adsorbție cu oscilarea presiunii	Puritatea hidrogenului, % v/v	95 - 97	99 - 99.99	Metan, %v/v	2 - 4	100 ppm v/v	CO+CO ₂ , ppm v/v	10 - 50	10 - 50	Azot, % v/v	0 - 2	0.1- 1.0	<p>Conformare. Procesul cuprinde purificarea hidrogenului prin variație de presiune - PSA , alcătuită dintr-un număr de paturi de adsorbție (vase adsorbante cu site moleculare). Fiecare pat de adsorbție funcționează într-un ciclu de adsorbție și regenerare a adsorbantului prin reducerea presiunii și purjare; în timpul fazei de adsorbție, hidrogenul brut trece prin patul adsorbant, unde metanul, CO, CO₂, apa etc. sunt adsorbiți, rezultând un flux bogat în hidrogen de înaltă puritate. Astfel, compoziția hidrogenului obținut prin utilizarea PSA este superioară tehnicii cu scrubber umed:</p> <ul style="list-style-type: none"> puritatea hidrogenului: 99,999% vol, conținutul de CO+CO₂ : 10 ÷ 50 ppm vol, metan: 100 ppm vol și azot : 0,1 ÷ 1,0 % vol;
Parametru	Tehnica cu scrubber umed	Adsorbție cu oscilarea presiunii														
Puritatea hidrogenului, % v/v	95 - 97	99 - 99.99														
Metan, %v/v	2 - 4	100 ppm v/v														
CO+CO ₂ , ppm v/v	10 - 50	10 - 50														
Azot, % v/v	0 - 2	0.1- 1.0														

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

Tehnici folosite la producerea hidrogenului prin „steam methane reforming” - SMR	Tehnici aplicate Linde Gaz România S.R.L. pe amplasament
<p>Oxidarea CO în CO₂ se realizează într-un convertor cu schimbare în două trepte unde conținutul de CO se reduce la mai puțin de 0,4 %. (BREF Rafinării de petrol și gaze, Februarie 2003, Cap. 2.14. Producerea hidrogenului, pag. 60) (BAT Rafinării de petrol și gaze, 2015, Cap. 2.14 Producerea hidrogenului, pag. 90)</p>	<p>Conformare. Se realizează reacția SHIFT de conversie a CO din gazele de proces la CO₂, ceea ce asigură reducerea conținutului de CO sub 0,4%.</p>
<p>Materiile prime pentru reformarea cu abur sunt cele ușoare, saturate și cu conținut redus de sulf: gaze naturale (cel mai frecvent), gazele de rafinărie, GPL și gazul petrolier ușor. Este necesară desulfurarea materiei prime pentru a proteja catalizatorul din cuptorul de reformare față de contaminare și dezactivare. (BREF Rafinării de petrol și gaze, Februarie 2003, Cap. 2.14. Producerea hidrogenului, pag. 60) (BAT Rafinării de petrol și gaze, 2015, Cap. 2.14 Producerea hidrogenului, pag.90)</p>	<p>Conformare. Gestionarea și controlul fluxurilor de materiale interne și fluxurilor tehnologice sunt optimizate pentru a preveni poluarea. Operatorul depozitează și manipulează (recepție, descărcare) materiile prime și cele auxiliare, precum și deșeurile tehnologice astfel încât să se reducă la minim emisiile de pulberi, în vederea evitării poluării solului și atmosferei, evitând zgomotele și riscurile directe asupra sănătății Materia primă este gazul natural cu conținut redus de sulf (<5 mg/Nmc). Se asigură tratarea gazelor combustibile de alimentare (gaze naturale) într-un reactor de desulfurare, pentru a proteja catalizatorul de reformare. Se utilizează procesul de reformare a gazului natural pe catalizator de nichel.</p>
<p>Utilizarea apei demineralizate obținută prin tehnici de reducere a conținutului de săruri: schimb de ioni, procese cu membrană sau osmoză; (BREF Rafinării de petrol și gaze, Februarie 2003, Cap. 4.24.7. Epurare finală, pag. 376)</p>	<p>Conformare. Se asigură utilizarea apei demineralizate obținută prin tehnologii cu eficiență dovedită: ultrafiltrare, schimb de ioni, procese cu membrană sau osmoză inversă.</p>
<p>Colectarea separată a fluxurilor de apă: apă recirculată, apă uzată și apă pluvială. În funcție de necesitățile de tratare după proces, trebuie instalat un sistem de drenaj care să întrunească necesitățile de: scurgere a apei de ploaie; scurgere a apei de răcire, în conformitate cu nivelul de poluare; scurgere a apei reziduale pentru a putea fi deversată direct fără tratare; scurgere pentru apa reziduală folosită; scurgere pentru apa reziduală, ținând cont de originea ei; scurgere pentru uzinele de tratare descentralizate sau centralizate (din amplasament sau din afara lui); scurgere separată pentru apa reziduală organică și apa reziduală anorganică fără încărcare organică relevantă, evitându-se astfel diluarea ambelor ce ar presupune o scădere a eficienței tratării. Apa reziduală ce nu necesită tratare - ex: apă de</p>	<p>Conformare. Activitatea prevede colectarea separată a fluxurilor de apă: apă recirculată (circuit închis), apă uzată menajeră și apă pluvială. Parametrii condensatului de proces la evacuare în rețeaua de canalizare pluvială sunt: Q = 344 litri/h; amoniac: 2.75 ppm; metanol: 12 ppm; etanol: 1ppm; pH = 6 -7; temperatură: 35°C. Incărcarea organică NU este relevantă. Alcoolii sunt miscibili cu apa. Metanolul are toxicitate redusă pentru organismele acvatice; el se evaporă prin contactul cu aerul. O parte din alcoolul metilic care ajunge în apă se evaporă și ajunge tot în aer. La valorile normale în care se regăsește în mediu, alcoolul metilic nu constituie un risc pentru mediul</p>

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

Tehnici folosite la producerea hidrogenului prin „steam methane reforming” - SMR	Tehnici aplicate Linde Gaz România S.R.L. pe amplasament
ploaie sau apă de răcire necontaminată - este segregată din apa reziduală ce trebuie supusă tratării, astfel reducând încărcarea hidraulică a drenării și a sistemului de tratare. (CWW, Februarie 2003, Cap. 2 Managementul apei uzate, Subcap. 2.2.2.4.1. Selecția sistemului de colectare a apei reziduale și a sistemului de separare, pag.41)	înconjurător; alcoolul metilic este biodegradat în proporție de 99% după 30 zile. Alcoolii nu sunt nominalizați în HG nr. 1038/2010 pentru modificarea și completarea HG nr. 351/2005 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase.
Reformarea gazului metan necesită utilizarea unei cantități relativ mici de exces de aer 5 - 10%; (BAT EIGA AISBL Doc. ICG 155/09/E, Cap. 5, 5.1. Low excess air, pag. 3)	Conformare. La arderea metanului în reformer (arzătoare) se folosește un exces de aer de 7%. Valoarea minimă este limitată din considerente de securitate.
Utilizarea de arzătoare cu emisie redusă de NO _x (BAT EIGA AISBL Doc. ICG 155/09/E, Cap. 6, subcap. 6.1. Low NO _x burners, pag. 4) (BAT Rafinării de petrol și gaze, 2015, Cap. 3.14 Producerea hidrogenului, Emisii în aer, pag. 197)	Conformare. Arzătoarele cu emisii reduse de NO _x ard nu numai metanul, ci și gazul rezidual (amestec de H ₂ , CO, CO ₂ , CH ₄) rezultat din unitatea PSA (adsorber cu presiune oscilantă) - recirculare hidrogen. Astfel este asigurat un nivel al emisiilor în atmosferă care se va încadra în limitele maxime admisibile BAT.
Utilizarea gazului rezidual fără sulf (BAT EIGA AISBL Doc. ICG 155/09/E, Cap. 6, subcap. 6.2., Utilisation of Sulphur Free Tail Gas , pag. 5)	Conformare. Prin desulfurarea gazului natural se obține un gaz rezidual fără sulf din unitatea PSA.
Monitorizarea conținutului de oxigen și / sau conținutului de CO din reformer (BAT EIGA AISBL Doc. ICG 155/09/E, Cap. 6, subcap. 6.3., O ₂ and / or CO Monitoring, pag. 5)	Conformare. Monitorizarea conținutului de oxigen și CO în reformer se realizează automat cu calculatorul de proces.
Raționalizarea schemei de monitorizare integrată (BAT EIGA AISBL Doc. ICG 155/09/E, Cap. 6, subcap. 6.4., Integrated Monitoring Scheme Rationalization, pag. 6)	Conformare. Fazele procesului tehnologic de producere hidrogen sunt monitorizate pe calculatorul de proces.
Reducerea zgomotului prin proiectare (BAT EIGA AISBL Doc. ICG 155/09/E, Cap. 7, subcap. 7.1., Generalized Noise Abatement Methodology, pag. 7)	Conformare. Măsurile de reducere a zgomotului s-au luat în faza de proiectare; echipamentele generatoare de zgomot sunt compresorul, unitatea PSA, reformerul; zgomotul a fost testat la pornirea-oprirea instalației, testarea alarmei și arderea gazului metan. Nu se va depăși valoarea de 65dB(A) la limita zonei de funcționare.
Raport minim de abur/ carbon și măsurători asociate (BAT EIGA AISBL Doc. ICG 155/09/E, Cap. 8, Energy Efficiency, subcap. 8.1. Minimal Steam/Carbon Ratio & Associated Measurement, pag. 7)	Conformare. Cerință îndeplinită de calculatorul de proces, având în vedere că raportul abur / carbon prea scăzut mărește cantitatea de metan nereacționat, reducând astfel producția de hidrogen și creșterea riscului de depunere a carbonului.
Preîncălzirea aerului de combustie (BAT EIGA AISBL Doc. ICG 155/09/E, Cap. 8,	Conformare. Preîncălzirea aerului de combustie se

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

Tehnici folosite la producerea hidrogenului prin „steam methane reforming” - SMR	Tehnici aplicate Linde Gaz România S.R.L. pe amplasament
<i>Energy Efficiency, subcap. 8.2. Air preheat, pag. 8)</i>	realizează prin schimb termic cu gazul de ardere.
Managementul apelor uzate (BAT EIGA AISBL Doc. ICG 155/09/E, Cap. 9, Emission to water, subcap. 9.1. General Waste Water Management Strategy, pag. 9)	Conformare. Managementul apelor uzate este integrat în cel al consumatorului pentru care este proiectată instalația, astfel încât apa uzată menajeră este evacuată în rețeaua de canalizare ape uzate menajere existentă; condensatul de proces este evacuat în rețeaua de canalizare ape pluviale existentă.
Managementul eficienței energetice (BAT EIGA AISBL Doc. ICG 155/09/E, Cap. 4, Hydrogen Production by Steam Methane Reformers, subcap. 4.1, 4.2. Steam Methane Reforming Process: Environmental Advantages & Impacts, pag. 2)	Conformare. În diferite faze ale procesului, energia termică din procesul de ardere este recuperată prin schimb termic între gazul de ardere și gazul de sinteză.
Cantități mici de deșeuri generate (BREF Rafinării de petrol și gaze, Februarie 2003, Tabel 3.54 Catalizatori utilizați în procesul de hidrotratare, pag. 124, Cap. 3.25. Generarea deșeurilor-Catalizatori uzați, pag. 152) și (BAT EIGA AISBL Doc. ICG 155/09/E, Cap. 10, subcap. 10.1, Other wastes, pag. 12)	Conformare. În perioada de funcționare se vor genera deșeuri de catalizatori. Catalizatorii se înlocuiesc la anumite intervale de timp. Se asigură reducerea generării de deșeuri prin preluarea în vedere eliminării catalizatorilor uzați prin societăți autorizate specializate. Se utilizează cele mai bune practici operaționale și de întreținere pentru colectarea, manipularea și transportul tuturor deșeurilor solide.
Reducerea pierderilor de energie prin: - producerea minimă de abur; - utilizarea aburului în instalație; - preîncălzirea intermediarilor de sinteză; - recuperarea gazului rezidual de la purificarea hidrogenului;	<ul style="list-style-type: none"> · Instalația de reformare a aburului este programată să funcționeze în sistem "minimum steam export mode". Procesul general este puțin exoterm, produce o minimă cantitate de abur (cca 30 kg/h), în scopul realizării procesului. Această cantitate este folosită pentru schimb de căldură în tubulatură. · Intermediarii de sinteză (apa și gazul natural de înaltă presiune) sunt preîncălziți în sectorul aferent sistemului de reformare catalitică. · Gazul rezidual produs în timpul purificării hidrogenului pe pat de site moleculare este trimis în arzătoarele reformerului pentru recuperarea entalpiei aburului.
Îmbunătățirea performanței de mediu prin: - reducerea temperaturii reacției de reformare la o valoare minimă; - schimburi optime de căldură; - reducerea consumului de apă; - control și mentenanță;	<ul style="list-style-type: none"> · Temperatura reformerului este setată la cca 920°C, temperatura minimă admisibilă pentru reacția catalitică. · Consumul de apă este minimizat prin recircularea apei de răcire în circuit. - control și mentenanță; în perioada de reparații - cca 200 ore/an, serviciile de

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

Tehnici folosite la producerea hidrogenului prin „steam methane reforming” - SMR	Tehnici aplicate Linde Gaz România S.R.L. pe amplasament
	mentenanță, monitorizare și control de la distanță (remote control)sunt amplasate în clădirea administrativă tip container și asigură activitatea operațională SC Linde Gaz România SRL. În perioada de desfășurare a activității, SC Linde Gaz România SRL utilizează un sistem de monitorizare și control de la distanță (remote control), de la centrul regional de control S.C. Linde Gaz România S.R.L. Brazi

Pe amplasament S.C. Linde Gaz România SRL aplică următoarele tehnici privind emisiile în atmosferă din procesul de producere a hidrogenului gazos

- respectarea strictă a procesului tehnologic, întreținerea curentă eficientă a echipamentelor tehnologice și etanșarea armăturilor și a conductelor prin care circulă gaze de proces conduce la reducerea emisiilor și imisiilor de poluanți în atmosferă;
- alimentarea cuptorului reformerului și a reactorului de reformare cu gaz natural cu conținut redus de sulf la pornire (până la intrarea în regim) și cu purja de gaze cu hidrogen în condiții normale de operare;
- prevederea cuptorului cu sistem de control și reglare automată a procesului de ardere, prin care arderea gazului natural va fi riguros controlată, evitându-se posibilitatea eliminării în atmosferă de hidrocarburi nense și monoxid de carbon;
- prevederea unității PSA cu analizoare de CO (în fluxul de hidrogen final și pe fiecare adsorber);
- Tehnici pentru transportul materialelor
 - drumurile care alcătuiesc rețeaua internă de transport auto sunt asfaltate sau betonate;
 - pătrunderea mijloacelor de transport auto pe drumurile interne nu se poate realiza prin garduri, șanțuri;
 - drumurile prăfuite din rețeaua internă de transport auto pot fi stropite cu ajutorul unor dispozitive de stropire cu apă ;
 - se asigură faptul ca mijloacele de transport auto să nu fie prea pline, prevenindu-se orice pierdere;
 - se iau măsuri pentru reducerea la minim a numărului de transferuri;

Pe amplasament S.C, Linde Gaz România SRL aplică următoarele tehnici privind gestionarea apei și a apei reziduale

se utilizează următoarele tehnici pentru managementul apelor și apelor uzate:

- apa potabilă nu se utilizează în scop tehnologic;
- pentru alimentarea cu apă potabilă se utilizează o singură sursă (una de rezervă);
- pentru alimentarea cu apă tehnologică de utilizează o singură sursă, apa fiind tratată înainte de fi utilizată;
- a fost crescut numărul și capacitățile sistemelor de recirculare a apei odată cu modernizarea instalației (amplasarea instalației de producere a hidrogenului 2G);

Pe amplasament S.C. Linde Gaz România aplică următoarele tehnici privind monitorizarea:

- fazele procesului tehnologic de producere hidrogen sunt monitorizate pe calculatorul de proces,

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

asigurându-se măsurarea sau evaluarea tuturor parametrilor relevanți necesari și asigurarea prelucrării stabile și fără dificultăți, marindu-se în acest fel eficiența energetică, maximizându-se randamentul și îmbunătățindu-se practicile de întreținere.

- se efectuează măsurători discontinue ale emisiilor în aer de pulberi, CO, SO₂ și NO_x de la cuptorul reformer 1G și de la cuptorul reformer 2G;

- se efectuează măsurători discontinue ale emisiilor în apă: temperatură, pH, materii în suspensii, azot amoniacal, substanțe extractibile cu solvenți organici;

Pe amplasament S.C. Linde Gaz România SRL aplică următoarele tehnici pentru reducerea emisiilor de zgomot de la instalațiile de producere a hidrogenului:

- se aplică o strategie de reducere a zgomotului;
- măsurile de reducere a zgomotului s-au luat în faza de proiectare (atenuator de zgomot cu șicane amplasat pe coșul de evacuare și dispersie gaze de ardere, lubrifierea angrenajelor surselor de zgomot, etc.);
- operațiunile/unitățile generatoare de zgomot și vibrații sunt izolate;
- ușile și ferestrele din halele acoperite se închid.

9. INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

9.1. AER

9.1.1. Emisii dirijate

Instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în aer

1. S₁ 1G- coș de evacuare și dispersia emisiilor rezultate din arderea combustibilului gazos - gaze naturale sau gaze naturale și/sau gaz rezidual bogat în hidrogen din sistemul de purificare în cuptorul reformer 1G, având înălțimea H= 4,513 m și diametrul Ø = 0,397 m; debit Q= 991 Nm³/h, t= 555°C ;

2. S₁ 2G- coș de evacuare și dispersia emisiilor rezultate din arderea combustibilului gazos - gaze naturale sau gaze naturale și/sau gaz rezidual bogat în hidrogen din sistemul de purificare în cuptorul reformer 2G, având înălțimea H= 10,1 m și diametrul Ø= 0,254 m;debit Q= 789÷930 Nm³/h, t= 349°C;

3. S₂ 1G - coș de evacuare și dispersia emisiilor (gaz de sinteză la oprirea instalației), având Ø=38 mm și H = 4,2 m;debit Q= 361 Nm³/h, t= 40°C;

4. S₂ 2G - coș de evacuare și dispersia emisiilor (gaz de sinteză la oprirea instalației), având Ø= 76,2 mm și H = 6,7 m;debit Q= 273÷330 Nm³/h, t= 40°C;

5. S₃ 1G - coș de evacuare și dispersia emisiilor (hidrogen din sistemul de purificare a hidrogenului prin presiune alternantă) aferent supapei de siguranță de la 1 G, având Ø= 76 mm și H = 4,2 m;debit Q= 547 Nm³/h, t= 38°C;

6. S₃ 2G - coș de evacuare și dispersia emisiilor (hidrogen din sistemul de purificare a hidrogenului prin presiune alternantă) aferent supapei de siguranță de la 2 G, având Ø= 76,2 mm și H = 6,7 m;debit Q= 547÷660 Nm³/h, t= 40°C;

Tabelul nr. 9.1.1. - Instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în aer/sursă/mod de evacuare și dispersie/poluant

Nr. crt.	Faza de proces/Sursa	Echipament de depoluare	Punctul de emisie/ coordonate Stereo 70	Poluant
----------	----------------------	-------------------------	-----------------------------------------------	---------

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

1.	Arderea gazelor naturale (inclusiv a gazului rezidual bogat în hidrogen din sistemul de purificare) în vederea realizării temperaturii necesară pentru reacția din tuburile reformerului aferent instalației 1G	- filtru pentru reținerea pulberilor din gazele naturale înainte de intrarea în compresorul aferent instalației 1G; - filtru pentru reținerea pulberilor din gazele naturale înainte de intrarea în reformerul aferent instalației 1G; Arzătoare cu NO _x redus aferente instalației 1G;	Coș dispersie cu dimensiunile: H = 4,513 m și D = 0,397 m (S ₁ 1G) X: 405801,027 Y: 643541,394	CO, NO _x , SO ₂ pulberi,
2.	Arderea gazelor naturale (inclusiv a gazului rezidual bogat în hidrogen din sistemul de purificare) în vederea realizării temperaturii necesară pentru reacția din tuburile reformerului aferent instalației 2G	- filtru pentru reținerea pulberilor din gazele naturale înainte de intrarea în compresorul aferent instalației 2G; - filtru pentru reținerea pulberilor din gazele naturale înainte de intrarea în reformerul aferent instalației 2G; Arzătoare cu NO _x redus aferente instalației 2G	Coș dispersie cu dimensiunile: H = 10,1 m și D = 0,254 m (S ₁ 2 G) X: 405814,820 Y: 643529,928	CO, NO _x , SO ₂ pulberi,
3.	Eșapare gaz de sinteză la oprirea instalației 1G (36 h/an)	-	Coș dispersie cu dimensiunile: H = 4,2 m și D = 38 mm (S ₂ 1G)	N ₂ , H ₂ , CO, CO ₂ , Ar, O ₂ , CH ₄
4.	Eșapare gaz de sinteză la oprirea instalației 2G (36 h/an)	-	Coș dispersie cu dimensiunile: H = 6,7mși D = 76,2mm (S ₂ 2G)	H ₂ , CO, CO ₂ , CH ₄

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

5.	Evacuare amestec gaze din sistemul de purificare a hidrogenului prin presiune alternantă (PSA) prin intermediul supapei de siguranță aferentă instalației 1G	-	Coș dispersie cu dimensiunile: H = 4,2 m și D = 76mm (S ₃ 1G)	H ₂ , CO, CO ₂ , CH ₄
6.	Evacuare amestec gaze din sistemul de purificare a hidrogenului prin presiune alternantă (PSA) prin intermediul supapei de siguranță aferentă instalației 2G	-	Coș dispersie cu dimensiunile: H = 6,7m și D = 76,2 mm (S ₃ 2G)	H ₂ , CO, CO ₂ , CH ₄
7.	Eșapare azot impur din atenuatorul de zgomot SL4	-	Tub eșapare cu dimensiunile: H = 3,0 m și D = 12 mm (S ₄)	Azot Oxigen - 35%
8.	Evacuare flux de aerisire de la vaporizator (prevăzut cu atenuator de zgomot) 14 Nmc/h timp de 60 sec la fiecare 30 min	-	Tub evacuare cu dimensiunile: H = 3,0 m și D = 12 mm (S ₅)	Oxigen - 70% Urme de hidrocarburi

9.1.2. Emisii difuze

În procesul de fabricarea a hidrogenului nu sunt generate emisii difuze. În vederea eliminării sau reducerii generării de emisii difuze s-a avut în vedere următoarele:

- evitarea depozitării exterioare sau neacoperite a materiilor auxiliare, acestea fiind depozitate temporar în ambalajele originale ale producătorilor, amplasate în spații special amenajate, pe platforme betonate;
- curățarea drumurilor de acces se efectuează de câte ori este necesar;
- menținerea curățeniei pe amplasament obligatorie pentru toți angajații;
- captarea, evacuarea și dispersia adecvată a gazelor rezultate din procesul tehnologic;

9.1.3. Miroșuri

Emisiile și/sau evacuările de la sursele care pot produce disconfort olfactiv trebuie reținute și dirijate către un sistem adecvat de reducere a mirosului.

Operatorul economic/Titularul care desfășoară activități în baza autorizației integrate de mediu ia toate măsurile necesare pentru prevenirea disconfortului olfactiv astfel încât să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător.

În situația în care prevenirea emisiilor de substanțe cu puternic impact olfactiv nu este posibilă din punct de vedere tehnic și economic, operatorul economic/titularul activității ia toate măsurile necesare pentru reducerea emisiilor de miros astfel încât disconfortul olfactiv să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător.

Operatorul economic/Titularul activităților care pot produce disconfort olfactiv și pentru care este necesară obținerea autorizației/autorizației integrate de mediu asigură sisteme proprii de monitorizare a disconfortului olfactiv.

Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri, operatorul instalației va elabora, va pune în aplicare și va revizui periodic un plan de gestionare a mirosului, ca parte a sistemului de management de mediu, care va include:

- un protocol care să conțină măsuri și diagrame/termene de aplicare;
- un protocol pentru monitorizarea mirosurilor; acesta poate fi completat de măsurarea/estimarea expunerii la miros sau de estimarea impactului mirosului;
- un protocol pentru răspuns în cazul incidentelor de miros identificate, de exemplu în cazul reclamațiilor;
- un program de prevenire și reducere a mirosurilor conceput pentru a identifica sursa (sursele) acestora; a măsura/estima gradul de expunere la mirosuri, a caracteriza contribuția surselor și a aplica măsuri de prevenire și/sau reducere.

9.2. APĂ

9.2.1. Categoriile de ape evacuate

Pe amplasament sunt prevazute rețele de canalizare/colectare pentru:

- Ape uzate tehnologice (industriale);
- Ape uzate menajere;
- Ape pluviale.

Acte de reglementare

Pre-epurarea și descarcarea apelor uzate și pluviale de pe amplasament sunt reglementate prin autorizația de gospodărire a apelor nr. 186/21.10.2022 valabilă până la 30.04.2025 deținută de proprietarul amplasamentului - Hoeganaes Corporation Europe SA și acord de racordare încheiat între operatorul rețelei de canalizare ape uzate menajere a municipiului Buzău și Hoeganaes Corporation Europe SA.

9.2.2. Evacuarea apelor uzate menajere și a apelor uzate tehnologice convențional curate

Apele uzate tehnologice, constituite din condensatul de proces, apa în surplus rezultată din procesul de osmoză de la instalația de demineralizare a apei și purja de la turnurile de răcire, sunt colectate prin intermediul unei conducte din PVC cu Dn= 300 mm și L 120 m, care este branșată la rețeaua de canalizare internă ape uzate menajere a SC Hoeganaes Corporation Europe SA de unde vor fi evacuate în rețeaua de canalizare ape uzate menajere a municipiului Buzău;

9.2.3. Instalații de preepurare a apelor uzate.

9.2.3.1. Preepurarea și recircularea apelor pluviale

Apele pluviale colectate și dirijate printr-o rigolă în rețeaua de canalizare internă a SC Hoeganaes Corporation Europe SA de unde vor fi evacuate în rețeaua de canalizare ape pluviale a municipiului Buzău;

Apele pluviale deversate în rețeaua de canalizare internă a SC Hoeganaes Corporation Europe SA sunt supuse preepurării mecanice în 3 bazine decantoare/separatoare de recuperare a eventualelor deversări accidentale de hidrocarburi și/sau pulberi metalice/suspensii, cu capacitatea de 14 mc și un bazin de decantare cu capacitate de cca. 5 m³.

9.3. SOL

Pe amplasament sunt realizate platforme betonate pe care sunt amplasate instalațiile de producere a hidrogenului, pentru parcare a autovehiculelor aferente activității de mentenanță, căi de acces pentru accesul autovehiculelor în incinta amplasamentului și a fost amplasat un container tip modul în care sunt amenajate spații de depozitare pentru materiile prime și auxiliare și deșeuri generate.

9.4. ZGOMOT

9.4.1. Sursele de zgomot, descrierea și poziția acestora în cadrul amplasamentului industrial

În perioada de funcționare a obiectivului, principalele surse de zgomot ambiental de pe amplasament sunt următoarele:

Tabel 9.3.1 Sursele de zgomot

Punct sursa	Denumire sursa	Coordonata X	Coordonata Y	Coordonata Z	Program de functionare
1G	Instalație producere hidrogen 1G	643351	405801	3	Continuu
2G	Instalație producere hidrogen 2G	643523	405826	3	Continuu
C	Instalație producere azot Minigan 200	405985.72	643515.02	94.16	Continuu

In situatia in care, in momentul intocmirii/revizuirii Planului de actiune destinat gestionarii zgomotului in municipiul Buzau, se identifica necesitatea implementarii unor masuri suplimentare pentru incadrare nivelului de zgomot in limitele legale, acestea vor fi analizate, stabilite si incluse in Planul de actiune, in cadrul unui calendar de implementare.

9.4.2. Instalații pentru reținerea zgomotului

Instalația de producere azot gaz este dotată cu:

- un atenuator de zgomot pentru eșaparea în atmosferă a gazelor reziduale recirculate în Sistemul de purificare PSA al instalației;
- un atenuator de zgomot pentru eșaparea în atmosferă a aerului îmbogățit cu oxigen lichid (0,1 - 0,2%) trecut prin vaporizatorul de aer al instalației;

9.5. Alte dotări

Pentru evitarea poluării aerului, cele două instalații de producere a hidrogenului sunt dotate cu alarmare acustică în vederea luării măsurilor de securitate adecvată atunci când procesul tehnologic de fabricare a hidrogenului nu se desfășoară conform diagramei.

10. CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMIȘI LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT

10.1. AER

10.1.1. Emisii în aer - prevederi (condiții) generale

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

- Titularul de activitate are obligația de a lua toate măsurile care se impun în vederea limitării emisiilor de poluanți în atmosferă, inclusiv:
 - întreținerea echipamentelor de reținere, evacuare și dispersie a poluanților și menținerea lor în stare optimă de funcționare;
 - interzicerea evacuării poluanților fără reținere și sau/dispersie.
- În cazul funcționării necorespunzătoare sau a defectării echipamentelor de reducere a emisiilor, operatorul are următoarele obligații:
 - să sisteze funcționarea instalației/părții din instalație la care a survenit defecțiunea în

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic;

- să notifice în cel mai scurt timp APM Buzău și GNM-Comisariatul Județean Buzău în legătură cu defecțiunea, durata acesteia, modul de remediere și data prevăzută pentru repunerea în funcțiune a instalației/echipamentului de depoluare, perioada de funcționare fără sistem de depoluare;
 - să reia activitatea în instalația la care s-a produs defecțiunea numai după remedierea acesteia.
 - Se vor menține înregistrări referitoare la situații de funcționare altele decât cele normale a instalațiilor de depoluare/evacuare a poluanților (sistem de depoluare defect, descriere defecțiune, data defectării, timp de funcționare fără instalație de depoluare, data repunerii în funcțiune, etc.).
 - Emisiile dirijate în aer nu trebuie să depășească valoarea limită de emisie prevăzută în Tabelul 10.1.1.2. a prezentei autorizații.
 - Toate echipamentele, menționate în capitolul monitorizarea activității, trebuie să existe pe amplasament. Toate echipamentele de tratare/ reducere, control și monitorizare trebuie întreținute, când sunt folosite, conform precizărilor din capitolul Monitorizare.
 - Monitorizarea și analizele fiecărei emisii trebuie realizate așa cum s-a precizat în capitolul monitorizarea activității a prezentei Autorizații. Un raport privind rezultatele acestei monitorizări trebuie depus anual ca parte a RAM la APM Buzău.
 - Toate rezultatele măsurătorilor trebuie înregistrate, prelucrate și prezentate într-o formă adecvată, ușor de analizat pentru a permite autorităților competente pentru protecția mediului să verifice conformitatea cu condițiile de funcționare prevăzute și valorile limită de emisie stabilite.
 - Este interzisă stocarea temporară a materialelor pulverulente pe platforme neacoperite. Recipientele utilizate pentru aceste materiale vor fi acoperite corespunzător, în scopul evitării și minimizării emisiilor difuze.
 - Prin măsuri organizatorice adecvate, operatorul se va asigura ca transportul acelor materiale care ar putea provoca pulberi în formă uscată să se facă în sisteme închise (autovehicule cu toate suprafețele de transport închise, containere închise)
 - Emisiile difuze de pulberi vor fi micșorate prin următoarele măsuri:
 - prin respectarea strictă a procesului tehnologic;
 - întreținere curentă eficientă a echipamentelor tehnologice;
 - etanșarea armăturilor și a conductelor prin care circulă produse chimice;
- Un raport care rezumă emisiile în aer trebuie depus la APM Buzău ca parte a R.A.M. Informațiile incluse în acest raport trebuie întocmite în conformitate cu ghidurile relevante emise de APM Buzău.

10.1.1.1. Emisii atmosferice dirijate rezultate din activitate

Sursele de emisie din activitatea desfășurată de SC Linde Gaz România SRL, evacuate în atmosferă, sunt prezentate în tabelul 10.1.1.1..

Tabelul nr. 10.1.1.1.

Nr. crt.	Sursa generatoare/ Instalația de depoluare	Punct de emisie	Poluanți emiși
1	2	3	4
1.	Arderea gazelor naturale (inclusiv a gazului rezidual bogat în hidrogen din sistemul de purificare) în vederea realizării temperaturii necesară pentru reacția din tuburile reformerului	Coș dispersie cu dimensiunile: H = 4,513 m și D = 0,397 m (S ₁ 1G)	CO, NO _x , SO ₂ , pulberi

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

	aferent instalației 1G/filtru pentru reținerea pulberilor din gazele naturale înainte de intrarea în compresor + filtru pentru reținerea pulberilor din gazele naturale înainte de intrarea în reformer + arzătoare cu NO _x redus		
2.	Arderea gazelor naturale (inclusiv a gazului rezidual bogat în hidrogen din sistemul de purificare) în vederea realizării temperaturii necesară pentru reacția din tuburile reformerului aferent instalației 2G/ filtru pentru reținerea pulberilor din gazele naturale înainte de intrarea în compresor + filtru pentru reținerea pulberilor din gazele naturale înainte de intrarea în reformer + arzătoare cu NO _x redus	Coș dispersie cu dimensiunile: H = 10,1 m și D = 0,254 m (S ₁ 2 G)	CO, NO _x , SO ₂ , pulberi
3.	Eșapare gaz de sinteză la oprirea instalației 1G (36 h/an)	Coș dispersie cu dimensiunile: H = 4,2 m și D = 38 mm (S ₂ 1G)	N ₂ , H ₂ , CO, CO ₂ , Ar, O ₂ , CH ₄
4.	Eșapare gaz de sinteză la oprirea instalației 2G (36 h/an)	Coș dispersie cu dimensiunile: H = 6,7m și D = 76,2mm (S ₂ 2G)	H ₂ , CO, CO ₂ , CH ₄
5.	Evacuare amestec gaze din sistemul de purificare a hidrogenului prin presiune alternantă (PSA) prin intermediul supapei de siguranță aferentă instalației 1G	Coș dispersie cu dimensiunile: H = 4,2 m și D = 76mm (S ₃ 1G)	H ₂ , CO, CO ₂ , CH ₄
6.	Evacuare amestec gaze din sistemul de purificare a hidrogenului prin presiune alternantă (PSA) prin intermediul supapei de siguranță aferentă instalației 2G	Coș dispersie cu dimensiunile: H = 6,7m și D = 76,2mm (S ₃ 2G)	H ₂ , CO, CO ₂ , CH ₄
7.	Eșapare azot impur din atenuatorul de zgomot SL4	Tub eşapare cu dimensiunile: H = 3,0 m și D = 12 mm (S ₄)	Azot Oxigen - 35%
8.	Evacuare flux de aerisire de la vaporizator 14 Nmc/h timp de 60 sec la fiecare 30 min	Tub evacuare cu dimensiunile: H = 3,0 m și D = 12 mm (S ₅)	Oxigen - 70% Urme de hidrocarburi

10.1.1.2. Valori limită de emisie - Emisii dirijate

Emisiile de poluanți în atmosferă, rezultate din desfășurarea activității de obținere a pulberilor metalice, se vor încadra în valorile limită de emisie prevăzute în tabelul 10.1.1.2.

Tabelul 10.1.1.2.

Nr. crt.	Sursa generatoare/ Instalația de depoluare	Tip combustibil	Poluant	VLE (mg/Nm ³)	Condiții de referință
1	2	3	4	5	6
9.	Arderea gazelor naturale (inclusiv a gazului rezidual bogat în hidrogen din sistemul de purificare) în vederea realizării temperaturii necesară pentru reacția din tuburile reformerului aferent instalației 1G/ filtru pentru reținerea pulberilor din gazele naturale înainte de intrarea în compresor + filtru pentru reținerea pulberilor din gazele naturale înainte de intrarea în reformer + arzătoare cu NO _x redus	Gaz metan	Pulberi	5	BAT 2003 BAT 2015
			CO	100	BAT 2003 BAT 2015
			NO _x	140	BAT 2003 BAT 2015
			SO ₂	35	BAT 2003 BAT 2015
10.	Arderea gazelor naturale (inclusiv a gazului rezidual bogat în hidrogen din sistemul de purificare) în vederea realizării temperaturii necesară pentru reacția din tuburile reformerului aferent instalației 2G/ filtru pentru reținerea pulberilor din gazele naturale înainte de intrarea în compresor + filtru pentru reținerea pulberilor din gazele naturale înainte de intrarea în reformer + arzătoare cu NO _x redus	Gaz metan	Pulberi	5	BAT 2003 BAT 2015
			CO	60	Tehnica alternativă propusă și reglementată prin Acord de mediu nr. 6/2017
			NO _x	100	BAT 2003 BAT 2015
			SO ₂	35	BAT 2003 BAT 2015

Notă:

1. Concentrațiile emisiilor de poluanți la instalațiile de depoluare/evacuare/dispersie aferente celor două instalații de producere a hidrogenului conținute în gazul evacuat de la coșurile instalațiilor nu au voie să depășească limitele stabilite în tabelul 10.1.1.2. Valorile concentrațiilor emisiilor se raportează la gazul evacuat în stare normală (0°C, 101,3 kPa uscat).
2. Pentru menținerea instalațiilor de producere a hidrogenului în condiții de siguranță sunt evacuate în atmosferă 2 fluxuri de gaze, al căror componente coincid cu cele ale aerului atmosferic, și anume: fluxul nr. 2 de eșapare gaze de sinteză (cca. 36 ore/an) și fluxul nr. 3 de evacuare gaze la supapa de siguranță. Datorită compoziției acestor două fluxuri de gaze, de componente ale aerului atmosferic și duratei de evacuare și dispersie în atmosferă,

monitorizarea acestor emisii se va realiza la solicitarea organelor abilitate.

3. Pentru menținerea instalațiilor de producere a azotului în condiții de siguranță sunt evacuate în atmosferă 2 fluxuri de gaze, al căror componente coincid cu cele ale aerului atmosferic, și anume: fluxul de eșapare azot impur din atenuatorul de zgomot SL4 și fluxul de aerisire (aer îmbogățit cu oxigen lichid (0,1 - 0,2%)) de la vaporizator (14 Nmc/h timp de 60 sec la fiecare 30 min). Datorită compoziției acestor două fluxuri de gaze, de componente ale aerului atmosferic și duratei de evacuare și dispersie în atmosferă, monitorizarea acestor emisii se va realiza la solicitarea organelor abilitate.
4. Pentru măsurătorile discontinue se respectă valorile limită impuse.
Pentru măsurătorile discontinue: valorile medii zilnice se determină prin metoda valorilor momentane determinate prin cel puțin 3 exerciții de măsurare/zi în timpul de lucru efectiv (excluzând perioadele de pornire și oprire); nivelurile de emisii pentru mercur vor fi determinate ca media pe parcursul perioadei de prelevare (probe la fața locului timp de cel puțin patru ore).

10.1.2. Calitatea aerului la limita amplasamentului (emisii în aer)

10.1.2.1. Activitatea desfășurată pe amplasament nu trebuie să conducă la o deteriorare a calității aerului prin depășirea următoarelor valori-limită și valori-țintă:

Poluant	Valoare-limită	U.M.	Perioada de mediere	Condiții de referință
dioxid de sulf	0,75	mg/mc	30 min	STAS 12574-87 STAS
	0,25		zilnic	
	0,06		anual	
dioxid de azot	0,3	mg/mc	30 min	
	0,1	mg/mc	zilnic	
	0,04		anual	
monoxid de carbon	6	mg/mc	30 min	
	2		zilnic	
	-		anual	
pulberi în suspensie	0,5	mg/mc	30 min	
	0,15		zilnic	
	0,075		anual	

10.2. APĂ

10.2.1. Emisii în apă- prevederi (condiții) generale

1. Emisiile în apă nu trebuie să depășească valorile limită de emisie menționate în Tabelul 10.2.2. Nu trebuie să existe alte emisii de alți poluanți în apă, în afara celor menționați în prezenta Autorizație;
2. Valorile limită sunt stabilite în conformitate cu prevederile HG nr. 188/2002 modificată și completată de HG nr. 352/2005 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate;
3. Titularul/operatorul activității are obligația să exploateze construcțiile și instalațiile de utilizare, evacuare a apelor uzate, pentru asigurarea randamentelor maxime, conform regulamentelor de exploatare;
4. Titularul/operatorul de activitate trebuie să ia toate măsurile necesare pentru prevenirea sau minimalizarea emisiilor de poluanți în apă. Se interzic deversările neautorizate și accidentale a oricăror substanțe poluante pe sol, în apele de suprafață sau freatice.
5. Pentru toate instalațiile în care se manipulează substanțe cu risc pentru apă, se vor prevedea măsuri de întreținere curentă.

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

6. Titularul/operatorul de activitate are obligația să dețină planul de amplasament în care sunt prevăzute toate construcțiile și conductele subterane.
7. Titularul/operatorul de activitate are obligația de a verifica și întreține starea instalațiilor de evacuare a apelor uzate.
8. Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale va conține reglementări pentru un eventual incident, prin care să se garanteze punerea în siguranță a instalației.
9. În punctele în care pot rezulta substanțe periculoase pentru apă (pompe, armături, puncte de umplere și transvazare) se vor prevedea dispozitive de captare.
10. Se vor păstra la îndemâna și în cantități suficiente substanțe de neutralizare/tratare, în apropierea instalațiilor de manipulare a substanțelor cu risc pentru apă.
11. Se va verifica periodic (la fiecare 2 ani) starea următoarelor capacități de stocare:
 - recipiente pentru uleiuri proaspete;
 - recipiente pentru uleiuri uzate.
12. Monitorizarea și analizele fiecărei emisii în apă trebuie realizate așa cum este precizat în capitolul monitorizarea activității. Monitorizarea și analizele fiecărei emisii în apă vor fi realizate de către SC HOEGANAES CORPORATION EUROPE SA în punctele de prelevare precizate în prezenta autorizația integrată de mediu, care va pune la dispoziție titularului prezentei autorizații integrate de mediu, la solicitarea acestuia, rezultatele monitorizării, cu excepția indicatorilor: pH, temperatură, materii în suspensie, substanțe extractibile cu solvenți organici și azot amoniacal care vor fi monitorizați și de SC Linde Gaz România SRL în punctul de prelevare precizat în prezenta autorizația integrată de mediu. Un raport privind rezultatele acestei monitorizări trebuie depus APM Buzău semestrial.

10.2.2. Tipuri de ape uzate și poluanții emiși

Sursele generatoare de ape uzate și poluanții generați de activitate în apele uzate sunt prezentate în tabelul 10.2.2.

Tabelul 10.2.2.

Sursa generatoare	Natura apei	Poluanți existenți în apa uzată	Mod de evacuare
1	2	3	4
Activitatea administrativă	Ape uzate menajere și pluviale	pH Materii în suspensii CBO ₅ CCO - Cr Azot amoniacal Substanțe extractibile cu solvenți organici Sulfăți Fosfor total Detergenți sintetici Fier total ionic Crom total Reziduu filtrat la 105°C	Sunt evacuate în rețelele de canalizare menajeră, respectiv pluvială a SC Hoeganaes Corporation SA și mai departe în stația de epurare a municipiului Buzău
Procesul tehnologic de obținere a hidrogenului	Ape uzate tehnologice	pH Materii în suspensii CBO ₅ CCO - Cr Azot amoniacal Substanțe	Sunt evacuate în rețelele de canalizare menajeră a SC Hoeganaes Corporation SA și mai departe în stația de

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

		extractibile solvenți organici Sulfați Fosfor total Detergenți sintetici Fier total ionic Crom total Reziduu filtrat la 105°C	cu epurare municipiului Buzău a
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------

10.2.3. Mod de stocare, epurare, valorile limită admise la evacuare

Modul de stocare a apelor uzate, modul de epurare a acestora, precum și valorile limită admise la evacuare sunt prezentate în tabelul 10.2.3

Tabelul 10.2.3.

Tipul apei uzate	Caracteristici de calitate normate	V.L.E. (mg/dmc)	Observații
Ape menajere și pluviale	pH	6,5 - 8,5	Conform contractului încheiat între SC Linde Gaz România SRL cu SC Hoeganaes Corporation Europe SA, Autorizației de gospodărire a apelor nr. 186/21.10.2022 și acord racordare - reactualizare nr. 53/29.01.2024 încheiat cu Compania de Apă SA Buzău (HG nr. 188/ 2002 modificată și completată de HG nr. 352/ 2005 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare in mediul acvatic a apelor uzate (NTPA 001/2005)
	Materii în suspensii	200,0	
	CBO ₅	250,0	
	CCO - Cr	400,0	
	Azot amoniacal	30,0	
	Fosfor total (P)	5,0	
	Cloruri (Cl ⁻)	500,0	
	Detergenți sintetici bioderadabili	20,0	
	Sulfați (SO ₄ ²⁻)	600,0	
	Fier total (Fe ²⁺ , Fe ³⁺)	5,0	
	Aluminiu (Al ³⁺)	5,0	
	Crom total (Cr ³⁺ +Cr ⁶⁺)	1,0	
	Substante extractibile cu solvenți organici	30,0	
	Reziduu filtrat la 105°C	2000,0	
	Nichel (Ni ²⁺)	1,0	
	Cadmium (Cd ²⁺)	0,3	
	Plumb (Pb ²⁺)	0,5	
Cupru (Cu ²⁺)	0,2		
Mangan total (Mn)	2,0		
Zinc (Zn ²⁺)	1,0		
Ape tehnologice	pH	6,5 - 8,5	Tehnica alternativă propusă și reglementată prin Acord de mediu nr. 6/2017
	temperatură	35°C	
	Materii în suspensii	60	
	CBO ₅	250	Conform contractului

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

CCO - Cr	400	încheiat între SC Linde Gaz România SRL cu SC Hoeganaes Corporation Europe SA, Autorizației de gospodărire a apelor nr. 186/21.10.2022 și acord racordare - reactualizare nr. 53/29.01.2024 încheiat cu Compania de Apă SA Buzău (HG nr. 188/ 2002 modificată și completată de HG nr. 352/ 2005 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate (NTPA 001/2005)
Azot amoniacal	3	Tehnica alternativă propusă și reglementată prin Acord de mediu nr. 6/2017
Substanțe extractibile cu solvenți organici	20	
Sulfați	600	Conform contractului încheiat între SC Linde Gaz România SRL cu SC Hoeganaes Corporation Europe SA, Autorizației de gospodărire a apelor nr. 186/21.10.2022 și acord racordare - reactualizare nr. 53/29.01.2024 încheiat cu Compania de Apă SA Buzău (HG nr. 188/ 2002 modificată și completată de HG nr. 352/ 2005 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate (NTPA 001/2005)
Fier total ionic	5	
Fosfor total	5	
Crom total	1	
Detergenți sintetici	20	
Reziduu filtrat la 105°C	2000	

Notă:

1. Este interzisă deversarea oricărei substanțe care poluează apa de suprafață sau apa din rețelele de canalizare pentru scurgerea apei pluviale.
2. În situația în care orice analize sau observații privind calitatea sau apariția unor scurgeri în apa pluvială ar putea indica faptul că a avut loc contaminarea, titularul autorizației trebuie să:
 - realizeze imediat o investigație pentru a identifica și izola sursa de contaminare;
 - ia măsuri pentru prevenirea extinderii contaminării și minimizarea efectelor de contaminare a mediului;
 - notifice incidentul la APM Buzău în termen de 24 ore.

10.3. SOL ȘI APA SUBTERANĂ

10.3.1 Sol și apa subterană - prevederi (condiții) generale

1. Încărcările și descărcările de materiale trebuie să aibă loc în zone special amenajate, pe platforme betonate pentru a preveni scurgerile/infiltrațiile în sol.
2. Indicatorii de calitate ai probelor de sol prelevate la solicitarea SC HOEGANAES CORPORATION EUROPE SA și menționate în Raportul de Amplasament trebuie să se conformeze cu prevederile Ordinului MAPPM 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului.
3. Titularul autorizației trebuie să inițieze un program de testare și verificare a tuturor rezervoarelor și conductelor subterane, cel puțin o dată la doi ani. **Un raport privind aceste teste trebuie inclus în R.A.M.**
4. Toate flanșele și valvele de pe conductele de suprafață folosite pentru transportul de substanțe, altele decât apa necontaminată, caz pentru care nu este stipulată nici o prevedere permanentă privind siguranța scurgerilor, trebuie să facă subiectul verificărilor vizuale ori de câte ori este necesar sau al altor modalități de monitorizare a scurgerilor. Toate aceste verificări trebuie înregistrate într-un registru care trebuie să fie disponibil pentru inspecțiile personalului cu drept de control conform legislației în vigoare.
5. Sunt interzise deversările accidentale de produse care pot polua solul și implicit apa. În cazul apariției unor deversări accidentale se va proceda la eliminarea acestora și se vor restabili condițiile anterioare producerii deversărilor.
6. Încărcările și descărcările de materiale trebuie să aibă loc în zone stabilite, protejate împotriva pierderilor de lichide sau dispersii de pulberi și gaze.
7. Stocările temporare de materiale și deșeuri se vor realiza cu asigurarea protecției solului și apei subterane.
8. Toate bazinele trebuie etanșate și izolate, după caz, pentru a preveni contaminarea solului.
9. Titularul de activitate trebuie să planifice și să realizeze o dată la 2 ani, activități de revizii și reparații la elementele de construcții subterane, respectiv conducte, bazine, cămine și guri de vizitare.
10. Puțul de monitorizare a apelor subterane trebuie să fie verificat periodic, pentru a preveni contaminarea de la suprafață.
Monitorizarea calității apei subterane se va realiza prin analiza calității apei prelevate din puțul de observație, urmărindu-se evoluția calității apei subterane în timp și influența activității desfășurate asupra acestora.
11. Titularul de activitate trebuie să aibă în depozit o cantitate corespunzătoare de substanțe de absorbție, precum și un număr adecvat de echipamente, pentru eliminarea efectelor oricărui poluant pe sol.
12. În conformitate cu prevederile art. 14 și 15 din Legea nr. 74/2019, operatorul este obligat să notifice autorității competente pentru protecția mediului și să realizeze la solicitarea acesteia investigarea preliminară, în cazul în care se află în următoarele situații:
 - a) la încetarea activității cu impact asupra mediului;
 - b) la schimbarea activității sau a folosinței terenului;
 - c) în cazul schimbării regimului juridic al terenurilor pe care s-a desfășurat sau se desfășoară o activitate cu impact asupra mediului;
 - d) la producerea accidentelor care conduc la contaminarea mediului, după îndepărtarea sursei și poluanților deversați;
 - e) la declararea falimentului sau lichidarea judiciară.
 - f) la solicitarea motivată a autorității competente pentru protecția mediului;
 - g) și în alte cazuri prevăzute în lege.
13. Titularul de activitate are obligația conform **Legii nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate**, ca la solicitarea autorității competente pentru protecția mediului (APM Buzău), să transmită toate informațiile deținute privind siturile potențial

contaminate, să realizeze și să suporte lucrările de investigare preliminară, detaliată, evaluarea riscului, al celor de remediere și monitorizare postremediere.

10.3.2. Valori limita pentru poluanți în ape subterane

1. Monitorizarea calității apei subterane se va realiza, conform prevederilor Autorizației integrate de mediu nr. 1/12.02.2018, revizuită/actualizată în 10.05.2024 emisă de APM Buzău, de către SC HOEGANAES CORPORATION EUROPE SA prin analiza calității apei prelevate din puțul de observație, urmărindu-se evoluția calității apei subterane în timp și influența activității desfășurate asupra acesteia, care va pune la dispoziție titularului prezentei autorizații integrate de mediu, la solicitarea acestuia, rezultatele monitorizării. **Un raport privind rezultatele acestei monitorizări trebuie depus APM Buzău conform prevederilor prezentei autorizații..**

2. Emisiile în apa subterană nu trebuie să depășească valorile limită de emisie menționate în Tabelul 10.3.2. Nu trebuie să existe alte emisii de alți poluanți în apa subterană, în afara celor menționați în prezenta Autorizație;

Tabel 10.3.2 - Valorile de referință pentru calitatea apei subterane

Locul prelevării probei	Indicator de calitate analizat	Valoarea înregistrată după realizarea forajului în data de 02.09.2008 (mg/l)
1	2	3
Foraj de observație	pH	7,76
	Cadmiu	0,012
	Cloruri	334,1
	Fe total	4,49
	Plumb	< 0,003
	Zinc	< 0,05
	Nichel	< 0,01225

10.3.3. Valori limita pentru poluanți în sol

Tabel 10.3.3. - Valorile de referință pentru urmele de elemente chimice din sol

Nr. crt.	Locul de prelevare: - la suprafață la 5 cm - în adâncime la 30 cm	Indicatorul analizat	Valori limită folosințe mai puțin sensibile (mg/ kg substanță uscată)
1.	Punct S1 (la limita amplasamentului instalației)	pH	-
		Cupru	250
		Zinc	700
		Crom total	300
		Nichel	200
		Produse petroliere	1.000

10.4. ZGOMOT

10.4.1. Zgomot - prevederi (condiții) generale

1. Un registru al rezultatelor măsurătorilor trebuie să fie disponibil în orice moment, iar un raport care descrie pe scurt aceste măsurători trebuie inclus ca parte a R.A.M.
2. Operațiile generatoare de zgomot se vor desfășura în halele sau în zonele speciale destinate sau se vor lua măsuri de ecranare a surselor de zgomot.
3. În emisiile de zgomot provenite de la activitate nu trebuie să existe nici un element de zgomot fonic clar sau element intermitent la nici o locație sensibilă la zgomot.

10.4.2. Valori limită pentru nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, L_{AeqT}

Valori limită pentru nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, L_{AeqT}

Nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A se va măsura la fațadele clădirilor rezidențiale cele mai expuse acțiunii surselor de zgomot de pe amplasamentul industrial și se va încadra în limita admisibilă impusă prin SR 10009/2017-Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant, Tabelul 8, în funcție de poziția clădirilor rezidențiale și a nivelului de fond.

În desfășurarea activității se va ține în permanență cont de rezultatele hărților strategice de zgomot pentru aglomerarea Buzău.

11. GESTIUNEA DEȘEURILOR

11.1. Gestiunea deșeurilor - prevederi (condiții) generale

1. Titularul activității are obligația luării măsurilor de prevenire a generării deșeurilor, însă în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, se va opta cu prioritate pentru pregătirea pentru reutilizare, reciclare sau oricare alte metode de valorificare, care nu implică costuri excesive, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, neutralizarea și doar în ultimă instanță eliminarea acestora, evitându-se impactul asupra mediului.

2. Pentru gestionarea conformă a tuturor categoriilor de deșeuri, potrivit prevederilor OUG 92/2021 cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 17/2023, titularul are următoarele obligații:

- să dețină spații special amenajate pentru stocarea deșeurilor în condiții care să garanteze reducerea riscului pentru sănătatea umană și deteriorării calității mediului;

- să evite formarea de stocuri de deșeuri care urmează să fie valorificate, precum și de produse rezultate în urma valorificării care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care să prezinte riscuri asupra sănătății populației;

- să adopte cele mai bune tehnici disponibile în domeniul valorificării deșeurilor;

- să efectueze operațiunile de tratarea deșeurilor sau să transfere aceste operațiuni unui operator economic autorizat care desfășoară activități de tratare a deșeurilor sau unui operator public ori privat de colectare a deșeurilor, fiind responsabil pentru deșeurile sale până la valorificarea sau eliminarea completă a acestora, cu respectarea ierarhiei deșeurilor ca ordine de prioritate în cadrul legislației și apoliticii în materie de prevenire a generării și de gestionare a deșeurilor, precum și fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului, în special:

- fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră;

- fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;

- fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special;

Costurile operațiunilor de gestionare a deșeurilor se suportă de către producătorul de deșeuri;

- să supună deșeurile care nu au fost valorificate unei operațiuni de eliminare în condiții de siguranță, fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului, folosind cele mai

bune tehnici disponibile și care nu implică costuri excesive și să nu abandoneze/ incendieze/ elimine deșeurile în afara spațiilor autorizate în acest scop;

- având în vedere rezultatele unui audit de deșuri, să întocmească și să implementeze un program de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate din activitatea proprie sau, după caz, de la orice produs fabricat, inclusiv măsuri care respectă un anumit design al produselor și să adopte măsuri de reducere a pericolozității deșeurilor.

- să colecteze deșeurile separat, în cazul în care acest lucru este posibil din punct de vedere tehnic, economic și al protecției mediului și să nu le amestece cu alte deșuri sau materiale cu proprietăți diferite.

- să transporte deșeurile numai la instalații autorizate pentru efectuarea operațiunilor de tratare/valorificare/eliminare, fiind strict interzisă îngroparea, incendierea, abandonarea, eliminarea necontrolată a deșeurilor precum și orice alte operațiuni neautorizate cu acestea;

- să țină evidența cronologică a gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, precum și a cantității, naturii și originii deșeurilor și, după caz, a destinației, a frecvenței colectării, a mijlocului de transport și a metodei de tratare, operațiunii de valorificare sau eliminare a deșeurilor și să o pună la dispoziția autorităților competente de control, la cererea acestora. Clasificarea și codificarea deșeurilor, inclusiv a deșeurilor periculoase, se fac potrivit Deciziei Comisiei 2000/532/CE, cu modificările ulterioare și anexei 4 a O.U.G. 92/2021, cu modificările și completările ulterioare.

- să păstreze evidența gestiunii deșeurilor cel puțin 3 ani.

- să desemneze o persoană din rândul angajaților proprii, instruită în domeniul prevenirii generării de deșuri și al managementului deșeurilor, inclusiv în domeniul substanțelor periculoase, care să urmărească și să asigure îndeplinirea obligațiilor legale sau să delege această obligație unei terțe persoane.

- să reducă volumul de deșuri generate, în special al deșeurilor care nu pot fi pregătite pentru reutilizare sau reciclare, inclusiv a deșeurilor din construcții și desființări, luând în considerare cele mai bune tehnici disponibile, precum și generarea de deșuri în cadrul proceselor sale de producție industrială.

- să efectueze și să dețină o caracterizare a deșeurilor periculoase generate din propria activitate și a deșeurilor care pot fi considerate periculoase din cauza originii sau compoziției, în scopul determinării posibilităților de amestecare, a metodelor de pregătire prealabilă, reciclare, valorificare și eliminare a acestora, în conformitate cu prevederile art. 7 și 8 din OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare; să păstreze buletinele de analiză și să le transmită, la cerere, autorităților competente pentru protecția mediului;

- să se asigure că pe durata efectuării operațiunilor de colectare, transport și stocare a deșeurilor periculoase, acestea sunt ambalate și etichetate potrivit prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.272/2008, iar transferul acestora pe teritoriul național să fie însoțit de documentul de identificare prevăzut în Regulamentul nr. 1157/2024 privind transferurile de deșuri.

La cererea autorităților competente sau a unui deținător anterior sunt furnizate documentele justificative conform cărora operațiunile de gestionare au fost efectuate.

3. Gestionarea deșeurilor trebuie să se desfășoare așa cum este precizat în Tabelul 11.1. al prezentei Autorizații integrate de mediu, în conformitate cu prevederile legale în vigoare. Nu trebuie eliminate/valorificate alte deșuri nici pe amplasament, nici în afara amplasamentului fără a informa în prealabil și fără acordul scris al Agenției pentru Protecția Mediului Buzău.

4. Va fi notificată la Agenția pentru Protecția Mediului Buzău orice intenție de modificare a tipurilor și compoziției deșeurilor generate, respectiv a operațiilor de tratare, valorificare, eliminare a acestora menționate în prezenta autorizație integrată de mediu.

5. Deșeurile expediate în afara amplasamentului pentru recuperare sau valorificare/eliminare, pot fi transportate numai de agenți economici autorizați, cu respectarea prevederilor legale în vigoare. Transportul deșeurilor se va realiza cu respectarea prevederilor H.G nr.1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României. Deșeurile trebuie transportate doar de la amplasamentul activității la amplasamentul de recuperare/valorificare/eliminare, fără a afecta semnificativ mediul și în conformitate cu

reglementările legale în vigoare. Este interzis transportul deșeurilor de orice natură de la locul de producere la cel de colectare/ stocare temporară/ tratare/ valorificare/ eliminare, fără respectarea prevederilor H.G. nr. 1061/ 2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Se vor păstra și se vor pune la dispoziția organelor abilitate să efectueze controlul asupra gestionării deșeurilor următoarele documente:

- formularul pentru aprobarea transportului deșeurilor periculoase conform anexei 1 a H.G 1061/2008 (pentru o cantitate mai mare de 1 tonă/an);

- formularul de expediție/transport conform anexei 2 a H.G 1061/2008, pentru transporturile de deșeuri periculoase;

- formularul de încărcare-descărcare deșeuri nepericuloase conform anexei 3 a H.G 1061/2008, înregistrat de către destinatar într-un registru de evidență a transporturilor de deșeuri nepericuloase, securizat, înseriat și numerotat pe fiecare pagină. Formularul de încărcare-descărcare în baza căruia se realizează transportul și controlul deșeurilor nepericuloase destinate colectării/stocării temporare/tratării se păstrează astfel: o copie la expeditorul deșeurilor, o copie la destinatarul acestora și o copie la transportatorul deșeurilor.

6. Aprovizionarea cu materiale auxiliare se va face astfel încât să nu creeze stocuri, care prin depreciere să ducă la formarea de deșeuri.

7. Titularul/operatorul activității are obligația să asigure condițiile necesare pentru depozitarea separată a diferitelor categorii de deșeuri periculoase, în funcție de proprietățile fizico-chimice, de compatibilități și de natura substanțelor de stingere care pot fi utilizate pentru fiecare categorie de deșeuri în caz de incendiu, astfel încât să se poată asigura un grad ridicat de protecție a mediului și a sănătății populației, incluzând asigurarea trasabilității de la locul de generare la destinația finală.

8. Se interzice amestecarea diferitelor categorii de deșeuri periculoase cu alte categorii de deșeuri periculoase sau cu alte deșeuri, substanțe ori materiale. Amestecarea include și diluarea substanțelor periculoase.

9. Titularul/operatorul activității are obligația să se asigure că livrarea deșeurilor de producție generate, a deșeurilor menajere, a deșeurilor din construcții și demolări și a deșeurilor periculoase, în vederea eliminării acestora, se face numai pe bază de contract.

10. Titularul/operatorul activității are obligația de a se asigura că stocarea temporară a deșeurilor este permisă pentru o perioadă de maxim 1 an, în cazul în care deșeurile stocate urmează să fie eliminate și de maxim 3 ani pentru deșeurile care urmează să fie valorificate.

11. Titularul/operatorul activității are obligația de a elabora și depune la APM Buzău până la solicitarea aplicării primei vizei anuale, de la data emiterii prezentei autorizații integrate de mediu, dar înainte de predarea deșeurilor către operatorii autorizați pentru valorificare/eliminare, conform prevederilor art. 8, alin. (4) din OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, fișele de caracterizare a deșeurilor care pot fi considerate periculoase (așa numitele deșeuri cu coduri în oglindă).

11. Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se va realiza potrivit prevederilor legale în vigoare.

12. Deșeurile generate pe amplasament din proiecte de construcții și demolări, casări utilaje și echipamente vor fi gestionate conform prevederilor legale în vigoare, cu obligația ca pentru deșeurile din construcții și desființări să se asigure atingerea obiectivelor etapizate stabilite în OUG nr. 92/2021, art. 17, alin. 4 și 7.

13. Titularul/operatorul activității trebuie să întocmească un registru complet pe probleme legate de operațiunile și practicile de management al deșeurilor de pe amplasament, care trebuie pus în orice moment la dispoziția persoanelor împuternicite din cadrul A.P.M. Buzău, Garda Națională de Mediu - Comisariatul Județean Buzău.

Acest registru, aflat în păstrarea titularului autorizației, trebuie să conțină minimum de detalii cu privire la :

- Cantitățile și codurile deșeurilor;
- Sursa deșeurilor.

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

- Modul de stocare/ tratare/transport a deșeurilor.
- Operația de valorificare/eliminare aplicată deșeurilor;
- Numele transportatorului de deșeurii și detaliile de atestare și de autorizare ale acestuia.
- Înregistrarea documentelor de transport prevăzute de către reglementările în vigoare.
- Datele de identificare ale agentului economic care realizează valorificarea / eliminarea deșeurilor.
- Detalii privind expedierile respinse.
- Detalierea privind orice amestecare voluntară a deșeurilor.
- O copie a acestui registru privind gestionarea deșeurilor trebuie depusă la APM Buzău ca parte a R.A.M. pentru amplasament.

NOTĂ: Schimbarea contractelor cu firmele care valorifică/elimină deșeurile se comunică la APM Buzău.

11.2. Deșeuri colectate, generate, stocate temporar, mod de gestionare

Tipurile de deșeuri rezultate din activitatea SC Linde Gaz România SRL, modul de gestionare sunt prezentate în Tabelul 11.2.

Tabelul 11.2.

Sursa	Categoria	Cantitatea generată estimată	Mod de gestionare		
			Valorificare	Eliminare	Stocare
Procesul de purificare a hidrogenului în instalația 1G	Absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02 -absorbanți (cărbune activ, sită moleculară) 15.02.03	0,05 to/ 15 ani	-	Prin societăți autorizate (D15, D9)	Temporară în recipient plastic în spațiu special amenajat (container tip modul)
Procesul de purificare a hidrogenului în instalația 2G	Absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02 -absorbanți (cărbune activ, sită moleculară) 15.02.03	0,05 to/ 15 ani	-	Prin societăți autorizate (D15, D9)	Temporară în recipient plastic în spațiu special amenajat (container tip modul)

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

Procesul de purificare a azotului	Absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02 -absorbanți (cărbune activ) 15.02.03	0,05 to/ an	-	Prin societăți autorizate (D15, D9)	Temporară în recipient plastic în spațiu special amenajat (container tip modul)
Procesul de purificare a azotului	Absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02 -absorbanți (sită moleculară) 15.02.03	0,1 to/ 5 ani	-	Prin societăți autorizate (D15, D9)	Temporară în recipient plastic în spațiu special amenajat (container tip modul)
Aprovizionare piese de schimb, întrețineri/reparații utilaje și echipamente și activitate administrativă	Deșeuri de ambalaje de hârtie și carton 15.01.01	1,0 m ³ /an	Prin societăți autorizate (R12)	-	Vrac, temporară în în spațiu special amenajat (container tip modul)
	Deșeuri de ambalaje de materiale plastice 15.01.02	1,0 m ³ /an	Prin societăți autorizate (R12)	-	Vrac, temporară în în spațiu special amenajat (container tip modul)

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

Întrețineri/reparații utilaje și echipamente	Absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02 (cartușe filtrante și cărbune activ de la prefiltre stația de apă demineralizată, deșeuri de absorbanți, echipament de protecție) 19.09.04	0,14 to/an	-	Prin societăți autorizate (D15, D9)	Temporară în recipient plastic/saci plastic în spațiu special amenajat (container tip modul)
	Deșeuri de metale feroase 20.01.40	0,8 to/an	Prin societăți autorizate (R 12)	-	Vrac, temporară în în spațiu special amenajat (container tip modul)
	Deșeuri de metale neferoase 20.01.40	0,02 to/an	Prin societăți autorizate (R 12)	-	Vrac, temporară în în spațiu special amenajat (container tip modul)
	Deșeuri nespecificate (deșeuri de cauciuc - Curele de distribuție, curele de transmisie, bucșe, cuplaje elastice din reparații) 16.03.06	0,03 to/an	Prin societăți autorizate (R 12)	-	Vrac, temporară în în spațiu special amenajat (container tip modul)
	Deșeuri de echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele	0,002 to/an	Prin societăți autorizate (R 12)	-	Temporară în recipient plastic în spațiu special amenajat (

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

	specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35 (lămpi de semnalizare, siguranțe, becuri) 20.01.36				container tip modul)
	Catalizatori uzați cu conținut de metale tranziționale sau compuși ai metalelor tranziționale, nespecificați: 16.08.03				
	Catalizator uzat katalco 92-1B	0,05 to/5 ani	Prin societăți autorizate (R12) 50%	Prin societăți autorizate (D15, D9) 50%	Temporară în recipient metalic în spațiu special amenajat (container tip modul)
	Catalizator uzat katalco 92-2B	0,08 to/5 ani	Prin societăți autorizate (R12) 50%	Prin societăți autorizate (D15, D9) 50%	Temporară în recipient metalic în spațiu special amenajat (container tip modul)
	Catalizator uzat katalco 92-1F	0,225 to/5 ani	Prin societăți autorizate (R12) 50%	Prin societăți autorizate (D15, D9) 50%	Temporară în recipient metalic în spațiu special amenajat (container tip modul)
Activități gospodărești și de curățenie	Deșeuri municipale amestecate 20.03.01	0,075 to/an	-	Prin societăți autorizate (D5)	Temporară în pubele în depozit special amenajat în incinta SC Hoeganaes Corporation Europe SA

			Valorificare	Eliminare	Stocare
--	--	--	---------------------	------------------	----------------

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

	Ambalaje care conțin reziduuri de substanțe periculoase sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (ambalaje de la antigel, ambalaje de la ulei, agent de control al microorganismelor, inhibitor de coroziune de la tratarea apei) 15.01.10*	0,051 to/an	Prin societăți autorizate (R 12)	-	Temporară în recipient plastic în spațiu special amenajat (container tip modul)
Aprovizionare piese de schimb, întrețineri/reparații utilaje și echipamente	Absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei nespecificate în altă parte), materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție contaminate cu substanțe periculoase (lavete) 15.02.02*	0,002 to/an	Prin societăți autorizate (R 12)	-	Saci plastic, temporară în în spațiu special amenajat (container tip modul)
	Uleiuri uzate sintetice de motor, transmisie și de ungere 13.02.06*	80 l/an	Prin societăți autorizate (R 12)	-	Temporară în recipient plastic în spațiu special amenajat (container tip modul)
Întreținere utilaje, echipamente	Uleiuri uzate minerale neclorurate de motor, transmisie și de ungere - ulei uzat (compresorul de aer ASD32) 13.02.05*	10 l/an	Prin societăți autorizate (R13)	-	Temporară în recipient plastic în spațiu special amenajat (container tip modul)

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

	Absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei nespecificate în altă parte), materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție contaminate cu substanțe periculoase (lavete) - deșeuri de filtre de ulei 15.02.02*	0,03 to/an	-	Prin societăți autorizate (D15, D9)	Temporară în recipient plastic în spațiu special amenajat (container tip modul)
	Amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea ulei/apă, altele decât cele specificate la 19 08 09 - Ulei de la separatorul de ulei/apă Owamat 19 08 10*	20 l/an	-	Prin societăți autorizate (D15, D9)	Temporară în recipient plastic în spațiu special amenajat (container tip modul)
	Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02 - filtru de aer 15.02.03	2 kg/an	Prin societăți autorizate (R12)	-	Temporară în recipient plastic în spațiu special amenajat (container tip modul)
	Deșeuri de fluide antigel cu conținut de substanțe periculoase (deșeuri de fluide rezultate din întreținerea la turnurile de răcire) 16.01.14*	100 litri/ 2 ani	-	Prin societăți autorizate (D15, D9)	Temporară în recipient plastic în spațiu special amenajat (container tip modul)
	Catalizatori uzați contaminați cu substanțe periculoase: 16.08.07*				

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

Catalizator uzat katalco 33-1 (din procesul de conversie a gazului natural - amestec de oxid de zinc, monoxid de nichel și oxid de fier) în instalație 1G	0,2 to/ 2 ani	Prin societăți autorizate (R12) 50%	Prin societăți autorizate (D15, D9) 50%	Temporară în recipient metalic în spațiu special amenajat (container tip modul)
Catalizator uzat katalco 33-1 (din procesul de conversie a gazului natural - oxid de zinc) în instalație 2G	0,2 to/ 2 ani	Prin societăți autorizate (R12) 50%	Prin societăți autorizate (D15, D9) 50%	Temporară în recipient metalic în spațiu special amenajat (container tip modul)
Catalizator uzat katalco 57-7 (din procesul de reformare a gazului natural - amestec de oxid de aluminiu și monoxid de nichel) în instalația 1G	0,38 to/5 ani	Prin societăți autorizate (R 12) 50%	Prin societăți autorizate (D15, D9) 50%	Temporară în recipient metalic în spațiu special amenajat (container tip modul)
Catalizator uzat katalco 57-7 (din procesul de reformare a gazului natural monoxid de nichel) în instalația 2G	0,24 to/5 ani	Prin societăți autorizate (R 12) 50%	Prin societăți autorizate (D15, D9) 50%	Temporară în recipient metalic în spațiu special amenajat (container tip modul)
Catalizator uzat katalco 71-5-M (din procesul de conversie a gazului natural- trioxid de fier, oxid de crom și trioxid de crom) în instalația 1G	0,5 to/5 ani	Prin societăți autorizate (R 12) 50%	Prin societăți autorizate (D15, D9) 50%	Temporară în recipient metalic în spațiu special amenajat (container tip modul)
Catalizator uzat katalco 71-6-M (din procesul de conversie a gazului natural- Fe-Cr) în instalația 1G	0,5 to/5 ani	Prin societăți autorizate (R 12) 50%	Prin societăți autorizate (D15, D9) 50%	Temporară în recipient metalic în spațiu special amenajat (

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

					container tip modul)
	Catalizator uzat katalco 542 (din procesul de conversie a gazului natural - monoxid de nichel) în instalația 2G	0,16 to/ 5 ani	Prin societăți autorizate (R 12) 50%	Prin societăți autorizate (D15, D9) 50%	Temporară în recipient metalic în spațiu special amenajat (container tip modul)

NOTĂ:

- Aprovizionarea cu materii prime și materiale se va face astfel încât să nu se creeze stocuri, care prin depreciere să ducă la formarea de deșeuri;
- Toate deșeurile vor fi stocate astfel încât să se prevină orice contaminare a solului și să se reducă la minimum orice degajare de emisii fugitive în aer;
- Zonele de stocare vor fi clar marcate și delimitate, iar containerele vor fi inscripționate;
- Nu se va depăși capacitatea containerelor și a zonelor de stocare.

12. Gestiunea substanțelor și preparatelor periculoase

12.1. Instalația nu intră sub Directiva SEVESO. Pe amplasament se utilizează substanțe chimice periculoase dar, prin cantitățile prezente, titularul nu intră sub incidența Legii 59/11.04.2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

În cazul oricărui incident sau accident care afectează mediul în mod semnificativ, operatorul are următoarele obligații:

- a) să informeze imediat Agenția pentru Protecția Mediului Buzău și G.N.M. - Comisariatul Județean Buzău;
- b) să ia imediat măsurile pentru limitarea consecințelor asupra mediului și prevenirea altor incidente sau accidente posibile;
- c) să ia orice măsuri suplimentare, considerate adecvate și impuse de Agenția pentru Protecția Mediului Buzău, în vederea limitării consecințelor asupra mediului și prevenirea altor incidente sau accidente posibile.

Pe amplasament se utilizează substanțe și preparate periculoase, prezentate în tabelul 12.1 și se produc substanțe și preparate periculoase în tabelul 12.2.

Acestea sunt gestionate prin intermediul fișelor de magazie și registrului special de intrări-ieșiri a substanțelor și preparatelor periculoase, realizându-se verificarea modului de depozitare, manipulare și utilizare a acestor substanțe și instruirea personalului care intră în contact cu substanțele considerate a fi periculoase pentru mediu și angajați.

În calitate de utilizator din aval de substanțe ca atare, în amestecuri sau în articole, titularul este obligat să respecte prevederile Regulamentului CE nr. 1907/2006 (REACH) și următoarele condiții:

- Să utilizeze substanțe ca atare, în amestecuri sau în articole numai dacă aceste substanțe au fost preînregistrate/înregistrate.
- Să solicite și respectiv să transmită fișele cu datele de securitate, în sus și în jos, în lanțul de aprovizionare/distribuție.
- Să se conformeze la măsurile de precauție pentru utilizarea în condiții de securitate recomandate în fișele cu date de securitate (SDS) ale furnizorului său. Pentru substanțele

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

care sunt produse sau importate în cantități mai mari de 10 tone pe an, SDS va avea atașată unul sau mai multe scenarii de expunere iar utilizatorul din aval trebuie să se asigure că propria sa utilizare a substanței este acoperită de scenariul(iile) de expunere și că el însuși aplică condițiile de exploatare și măsurile de administrare a riscurilor recomandate.

În calitate de producător de de substanțe ca atare, în amestecuri sau în articole, (conform tabelului 12.2), titularul trebuie să respecte prevederile Regulamentului CE nr. 1907/2006 (REACH) și următoarele condiții:

- Substanțele, ca atare, în amestecuri sau în articole, pot fi produse sau introduse pe piață numai dacă au fost preînregistrate/înregistrate în conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), cu modificările și completările ulterioare;
- Să întocmească Fișele cu date de securitate pentru amestecurile produse în conformitate cu prevederile Regulamentului REACH art. 31, 32 și în formatul Anexei Regulamentului (UE) 878/2020 de modificare a anexei II a Regulamentului REACH;
- Să transmită fișa/fișele cu date de securitate în jos (aval), pe lanțul de aprovizionare;
- Să clasifice, eticheteze, ambaleze amestecurile produse în conformitate cu prevederile Regulamentului nr. 1272/2008, cu modificările și completările ulterioare.

12.2. Titularul/operatorul activității are obligația să revizuiască fișele cu date de securitate ale substanțelor și preparatelor periculoase produse pe amplasament și să solicite furnizorilor de substanțe și preparate periculoase fișe cu date de securitate actualizate conform cerințelor Regulamentului (UE) 2020/878 de modificare a anexei II a Regulamentului (CE) 1907/2006 (REACH).

Tabel 12.1.: Substanțe și preparate periculoase utilizate pe amplasament

Substanțe și preparate periculoase/utilizari	Fraze de pericol	Capacitate totală de stocare la capacitatea maxim proiectată	Stare fizică	Mod de gestionare
Gaz natural/procesul de producere a hidrogenului	H220	0,168 kg în conducte pentru instalația 1G 0,168 kg în conducte pentru instalația 2G	gaz	Gazul natural este livrat din rețeaua existentă HCE Q = 161Nmc/h; P = 2 barg; T = ambientă
Catalizator Katalco 33-1/ procesul de conversie a monoxidului de carbon în hidrogen	H400; H410; H302;H332; H319;H400;H410 ; H302; H330; H315; H319; H334; H317; H341;H350i; H360D; H372; H400; H410; H400; H410;H317; H350i;H372;	100 kg pentru instalația 1G 100 kg pentru instalația 2G	solid	Dehidrosulfuratorul instalațiilor de producere a hidrogenului și recipiente metalice aprovizionate la momentul realizării lucrărilor de mentenanță/reparații

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

	H413;			
Catalizator Katalco 57-7/ procesul de reformare cu abur a gazului natural	H400; H410; H271; H301; H310; H330; H314; H318; H334; H317; H340;H350i; H361f;H335; H372; H400; H410	190 kg pentru instalația 1G 120 kg pentru instalația 2G	solid	Tuburi de catalizatori din cadrul instalațiilor de producere a hidrogenului și recipiente metalice aprovizionate la momentul realizării lucrărilor de mentenanță/reparații
Catalizator Katalco 71-6-M/ procesul de conversie a monoxidului de carbon în hidrogen	H400; H410; H271;H301; H310; H330; H314; H318; H334; H317; H340; H350i; H361f; H335; H372 H400; H410	250 kg pentru instalația 2G	solid	Shift converter din cadrul instalației de producere a hidrogenului 2G și recipiente metalice aprovizionate la momentul realizării lucrărilor de mentenanță/reparații
Catalizator Katalco 71-5-M/ procesul de conversie a monoxidului de carbon în hidrogen	H400; H410; H271;H301; H310; H330; H314; H318; H334; H317; H340; H350i; H361f; H335; H372 H400; H410	250 kg pentru instalația 1G	solid	Shift converter din cadrul instalației de producere a hidrogenului 1G și recipiente metalice aprovizionate la momentul realizării lucrărilor de mentenanță/reparații
Catalizator Katalco 542/ procesul de conversie a monoxidului de carbon în hidrogen	H317; H350i H372; H413	80 kg pentru instalația 2G	solid	Tuburi de catalizatori din cadrul instalației de producere a hidrogenului 2G și recipiente metalice aprovizionate la momentul realizării lucrărilor de mentenanță/reparații
Azot/procesul de inertizare	H280	-	gaz comprimat	Circuit închis în cadrul celor 2 instalații de producere a hidrogenului
Agent de control al microorganismelor pe bază de apă MSDS Spectrus NX 1164/ tratarea apei de răcire	H272; H301; H310; H314; H317; H319; H330; H400; H410;	100 kg	lichid	Recipiente de plastic de 25 litri stocate temporar în spațiu special amenajat (container tip modul);

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

Inhibitor de coroziune / Soluție alcalină apoasă de săruri organice și anorganice / MSDS CONTINUUM AT4505/ tratarea apei de răcire	H290; H314; H318; H402; H315; H319; H412;	160 litri	lichid	Recipiente de plastic de 25 litri stocate temporar în spațiu special amenajat (container tip modul);
Antigel/ Lichid antigel concentrat / Glycoxol	H302; H360; H319; H411;	100 l	lichid	Circuitul închis la turnurile de răcire aferente celor 2 instalații de producere a hidrogenului;
Catalizator Katalco 92 -1 B/ procesul de conversie a monoxidului de carbon în hidrogen		25 kg	solid	Tuburi de catalizatori din cadrul instalației de producere a hidrogenului 2G și recipiente metalice aprovizionate la momentul realizării lucrărilor de mentenanță/reparații
Catalizator Katalco 92 -2 B/ procesul de conversie a monoxidului de carbon în hidrogen		40 kg	solid	Tuburi de catalizatori din cadrul instalației de producere a hidrogenului 1G și recipiente metalice aprovizionate la momentul realizării lucrărilor de mentenanță/reparații
Catalizator Katalco 92-1F/ procesul de conversie a monoxidului de carbon		115 kg	solid	Tuburi de catalizatori din cadrul celor 2 instalații de producere a hidrogenului și recipiente metalice aprovizionate la momentul realizării lucrărilor de mentenanță/reparații
Antiscalant agent de dispersie) / tratarea apei de răcire		480 kg	lichid	Recipiente de plastic de 25 litri stocate temporar în spațiu special amenajat (container tip modul);
Ulei pentru compresorul de aer Kaeser Sigma Fluid S-		80 litri	lichid	Circuitul de ulei al compresoarelor de aer aferente celor 2

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

460				instalații de producere a hidrogenului și instalației de producere a azotului
Ulei pentru compresorul de gaz natural HY-SYN 30-1, HY SYN 30-5;		20 litri	lichid	Circuitul de ulei al compresoarelor de gaz natural aferente celor 2 instalații de producere a hidrogenului
Sare - tablete NaCl		8000 kg	solid	Circuitul închis la turnurile de răcire aferente celor 2 instalații de producere a hidrogenului;

Tabel 12.2. : Substanțe și preparate periculoase produse pe amplasament

Substanțe și preparate periculoase/utilizari	Fraze de pericol	Capacitate totală de stocare la capacitatea maxim proiectată	Mod de gestionare
Hidrogen/procesul tehnologic de tratament termochimic în cuptoarele de tratament operate de SC Hoeganaes Corporation Europe SA	H 220 H 280	1,08 kg în conducte și utilaje	Hidrogenul produs de cele 2 instalații producere hidrogeneste livrat prin conductă în rețeaua HCE; Q=300Nmc/h p = 13,8 barg t = 38°C
Azot / BIOGON N	H280	circulă prin conductă	Este livrat direct pe liniile de producție din cadru Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău prin intermediul instalației de stocare-vaporizare azot lichid existentă pe amplasament, compusă din 2 rezervoare de depozitare azot lichid T18V200, V = 20355 litri, cu Ø 2400 mm, H= 8,328 m pentru LIN asistat instalație de producere azot gazos tip Linigan 200s și sistem de backup; vaporizatoare atmosferice - 2 buc, RV tip RMP 600/7, Q= 1550 Nmc/h/buc.; conducte de legătură

13. INTERVENȚIA RAPIDĂ/PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ. SIGURANȚA INSTALAȚIEI

13.1. Incadrare conform Legii nr. 59/ 11.04.2016

Conform prevederilor Legii 59/11.04.2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, SC Linde Gaz România SRL nu se încadrează în categoria obiectivelor cu risc.

Conform Legii 59/11.04.2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, substanța chimică periculoasă prezentă pe amplasament se încadrează în Anexa 1, Partea 2, Poz. 15 (Hidrogen).

Tabel 2.14.1. Incadrare activitate conform Legea nr. 59/2016

Denumire substanță	Clasificarea și etichetare / fraze de pericol	Capacitatea de stocare (tone) q1	Cantitatea stocată (tone) q2	Stare fizică	Mod de stocare	Anexa 1, Partea 2, Legea nr. 59/2016	
						amplasament nivel inferior	amplasament nivel superior
Hidrogen	Foarte inflamabil H220; H280;	nu se stochează	nu se stochează	gaz comprimat	nu se stochează	poziția 15 5 tone	poziția 15 50 tone

Titularul a implementat Procedura de sistem de management „Pregătire pentru situații de urgență și capacitate de răspuns” (cod LG-PL-09-09) care stabilește acțiunile de depistare, înștiințare, alarmare și prima intervenție în caz de accidente sau evenimente deosebite.

Din punct de vedere al Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, azotul nu se regăsește în lista substanțelor periculoase. Instalația produce și distribuie azot în starea gazoasă.

13.2. Planul de intervenție în caz de accidente

Titularul autorizației trebuie să se asigure că sunt funcționale: Planul de intervenție în caz de poluări accidentale și Planul de apărare împotriva dezastrelor care tratează orice situație ce poate apărea pe amplasament, în vederea minimizării efectelor asupra mediului.

Planul de intervenție în caz de poluări accidentale și Planul de apărare împotriva dezastrelor trebuie revizuite și actualizate în funcție de condițiile nou apărute. Ele trebuie să fie disponibile pe amplasament în orice moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate.

În conformitate cu Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, SC Linde Gaz România SRL a stabilit:

- Sursele potențial poluatoare pentru factorii de mediu;
- Lista punctelor critice din unitate unde se pot produce poluări accidentale în cadrul instalației;
- Fișa poluanților potențiali;
- Programul de măsuri și lucrări în vederea prevenirii și combaterii poluării accidentale;
- Componenta colectivului constituit pentru rezolvarea situațiilor de urgență internă cu responsabilitățile conducătorilor;
- Componenta echipelor de combatere a poluărilor accidentale;
- Lista dotărilor și a materialelor necesare pentru intervenții în caz de poluări accidentale;

- Procedură privind înregistrarea informațiilor cu privire la producerea evenimentelor de poluare accidentală;
- Procedura de alarmare în situația poluărilor accidentale.

Defecțiunile în funcționare care pot avea efecte importante asupra mediului înconjurător trebuie înregistrate în formă scrisă. Din astfel de înregistrări scrise, care trebuie puse la dispoziția autorităților responsabile, trebuie să reiasă:

- Tipul, momentul și durata defecțiunii,
- Cantitatea de substanțe nocive eliberate (dacă este cazul este necesară o evaluare),
- Urmările defecțiunii atât în interiorul obiectivului, cât și în exterior,
- Toate măsurile inițiate.

Defecțiunile a căror efecte se pot propaga pe toată suprafața obiectivului sau care prezintă pericole pentru sănătate sau viață trebuie anunțate

- imediat Inspectoratului pentru situații de urgență
- urgent autorității responsabile cu protecția mediului (APM Buzău, GNM - CJ Buzău, Primăria Buzău).
- Prefectura Buzău

13.3. Program de revizii și reparații a utilajelor și instalațiilor din dotare

13.3.1. Program anual de revizii și reparații

Operatorul trebuie să întocmească și să implementeze un *Program anual de revizii și reparații* pentru utilajele și instalațiile din dotarea societății, contribuind în acest fel la reducerea riscului apariției unor situații neprevăzute, cu consecințe grave asupra mediului înconjurător.

13.3.2. Cuprins

Planul de întreținere și reparații trebuie să cuprindă toate utilitățile de care dispune amplasamentul (depozitele pentru materii prime și auxiliare, instalații de alimentare cu apă și combustibil, clădiri, instalații de ventilație, încălzire și iluminat, depozite de deșeuri, etc.).

13.3.3. Periodicitate

Periodicitatea operațiilor de întreținere și reparații trebuie să corespundă cu prescripțiile furnizorului de echipamente.

13.3.4. Evidențe

Activitățile prevăzute în Planul de întreținere și reparații va fi consemnat într-un registru. Acesta va cuprinde minim următoarele date:

- obiectivul supus reparației sau verificării;
- data efectuării intervenției;
- felul intervenției (planificată sau neplanificată);
- tipul operației executate;
- responsabilul execuției lucrării;
- fonduri repartizate reparațiilor sau intervențiilor.

13.4. Măsuri preventive și reparatorii, din OUG 68/2007.

Prin natura activității, în cadrul unității pot apare situații de urgență generate de incendii. Pentru prevenirea acestor situații și intervenția în cazul apariției incendiilor, activitatea este organizată astfel:

- unitatea este dotată cu materialele necesare, conform prevederilor legislației specifice PSI;
- rețeaua de hidranți se menține în perfectă stare de funcționare;

14. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII

14.1. Prevederi generale privind monitorizarea

14.1.1. Operatorul are obligația să monitorizeze nivelul emisiilor de poluanți conform prezentei autorizații integrate de mediu și să raporteze datele de monitorizare către autoritatea competentă pentru protecția mediului.

14.1.2. Monitorizarea fiecărei emisii trebuie realizată așa cum s-a precizat în prezenta autorizație, respectând condițiile generale prevăzute de standardele specifice.

14.1.3. Prelevarea și analiza probelor pentru monitorizarea factorilor de mediu se va realiza prin laborator propriu sau de către laboratoare, prin metode de analiză conform standardelor relevante EN sau ISO. În cazul în care standardele EN sau ISO nu sunt disponibile, se utilizează standarde naționale sau internaționale care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă. De asemenea, relevant este Documentul de referință pentru principiile generale de monitorizare, ediția iulie 2003.

14.1.4. Monitorizarea se va efectua prin două tipuri de acțiuni:

- supraveghere din partea organelor abilitate și cu atribuții de control;
 - automonitorizare
1. Automonitorizarea este obligația societății și are următoarele componente
 - monitorizarea emisiilor, imisiilor și calității factorilor de mediu;
 - monitorizarea tehnologică/monitorizarea variabilelor de proces;
 - monitorizarea post - închidere
 2. Toate analizele din cadrul activității de monitorizare vor fi realizate de personal calificat, cu echipamente descrise în standardele de prelevare și analiză specifice/ menționate în prezenta autorizație.
 3. Prelevarea probelor se va face cu respectarea standardelor în vigoare, iar buletinele de analiză vor avea precizată **obligatoriu incertitudinea metodei de analiză**.
 4. În cazuri de avarii, operatorul va reduce sau opri activitatea imediat ce este posibil, până la restabilirea funcționării normale.
 5. Titularul de activitate are obligația de a monitoriza nivelul emisiilor și de a raporta informațiile solicitate către autoritatea competentă, în conformitate cu OUG 195/2005, privind protecția mediului, aprobată prin Legea 265/2006. Toate rezultatele măsurătorilor trebuie înregistrate, prelucrate și prezentate într-o formă adecvată, ușor de analizat pentru a permite autorităților competente pentru protecția mediului să verifice conformitatea cu condițiile de funcționare autorizate și valorile limită de emisie stabilite.
 6. Activitatea de supraveghere și monitorizare a calității mediului va fi asigurată de responsabilul de mediu, numit cu decizie de conducătorul unității.
 7. Titularul autorizației trebuie să asigure accesul organelor de control abilitate, sigur și permanent la următoarele puncte de prelevare și monitorizare:
 - a) Puncte de prelevare a emisiilor în aer:
 - Coșurile de dispersie prevăzute în Tabelul 10.1.1.1.
 - b) Punct de prelevare a imisiilor în aer:
 - limita incintei amplasamentului cu zona rezidențială;
 - c) Zgomot:
 - la limita amplasamentului instalației cu zona rezidențială;
 - d) Puncte de prelevare a probelor de sol:
 - punctul S1 (la limita amplasamentului);
 - e) Puncte de prelevare a emisiilor de poluanți în apă:
 - Puțul forat pentru monitorizarea apei subterane aparținând SC Hoeganaes Corporation Europe SA;
 - La evacuarea apei uzate menajere de pe amplasamentul SC Hoeganaes Corporation Europe SA (căminul de evacuare final pentru ape uzate menajere)
 - La evacuarea apei uzate tehnologice de pe amplasamentul SC Linde Gaz România SRL pentru indicatorii: pH, temperatură, materii în suspensie, substanțe

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

extractibile cu solvenți organici și azot amoniacal de pe amplasamentul SC Linde Gaz România SRL (căminele C5 și C6 care sunt interconectate cu căminul C3 aferent rețelei de canalizare internă a SC Hoeganaes Corporation Europe SA)

- La evacuarea apei uzate tehnologice de pe amplasamentul SC Hoeganaes Corporation Europe SA (căminul de evacuare final pentru ape uzate menajere);
- La evacuarea apelor pluviale de pe amplasamentul SC Hoeganaes Corporation Europe SA (căminul de evacuare final pentru ape pluviale);

f) Zonele de stocare:

- materii prime
- materiale auxiliare
- deșeuri generate

8. Pentru buna desfășurare a activității și minimizarea consumurilor de materii prime, materiale și utilități, societatea va ține evidență lunară, care reprezintă **recomandare BAT** a:

- cantităților de materii prime și auxiliare utilizate;
- cantității de apă, energie utilizate; a cantităților de deșeuri rezultate și modului de gestionare a acestora;
- activităților de întreținere și reparație a instalațiilor și dotărilor aferente;
- instruirilor personalului.

Se va tine evidența incidentelor de mediu, a reclamațiilor și măsurilor întreprinse.

14.2. MONITORIZAREA EMISIILOR ÎN AER

Monitorizarea emisiilor gazoase se va face în conformitate cu prevederile SR ISO 10396:2008, SR EN ISO 15267-3:2008 iar pentru pulberi în conformitate cu prevederile SR ISO - 9096:2005; SR EN 13284:2002/C91, metoda gravimetrică.

Monitorizarea emisiilor în aer se va realiza conform prevederilor din Tabelul 14.2.1.

Tabelul 14.2.1.- Emisii din surse dirijate

Punctul de prelevare a probei/ instalatia de depoluare	Indicatori analizați	Tip monitorizare/frecvența de prelevare probe si analiza poluanți	Observații
1	2	3	4
Coș dispersie cu dimensiunile: H = 4,513 m și D = 0,397 m (S ₁ 1G) / filtru pentru reținerea pulberilor din gazele naturale înainte de intrarea în compresor + filtru pentru reținerea pulberilor din gazele naturale înainte de intrarea în reformer + arzătoare cu NO _x redus	Pulberi	discontinuu/anual	monitorizare se realizează în vederea evaluării conformării cu valorile limită stabilite în tabelul 10.1.1.2.
	CO		
	SO ₂		
	NO _x		
Coș dispersie cu dimensiunile: H = 10,1 m și D = 0,254 m (S ₁ 2 G) / filtru pentru reținerea pulberilor din	Pulberi	discontinuu/anual	

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

gazele naturale înainte de intrarea în compresor + filtru pentru reținerea pulberilor din gazele naturale înainte de intrarea în reformer + arzătoare cu NO _x redus	CO		
	SO ₂		
	NO _x		

Notă:

1. Monitorizarea a emisiilor dirijate în aer se va face de către titular printr-un laborator specializat, conform precizărilor stabilite în tabelul 14.2.1.

La analiza emisiilor din surse dirijate în aer se vor înregistra următoarele date de referință în cazul unor depășiri ale valorilor limită la emisii.

Locul recoltării	Data și ora recoltării Începere/terminare	Capacitatea de funcționare a instalației	Noxe	Valoarea calculată a emisiilor în condiții de referință	Parametri auxiliari: - Debitul gazelor evacuate - Temperatura gazelor evacuate.
1	2	3	4	5	6

14.3. Monitorizarea calitatii aerului (imisiilor în aer)

14.3.1..Operatorul va măsura, prin metode standardizate, nivelul poluanților în aer conform condițiilor stabilite în tabelul de mai jos:

Tabel 14.3. : Condiții de măsurare a poluanților în aer

Punct de prelevare	Parametru	Frecvența de monitorizare
limită incintă industrială, spre zona locuită	PM ₁₀ pulberi sedimentabile	În cazul unor sesizări sau reclamații

Rezultatele se înregistrează în baza de date a societății.

2. Condiții de realizare a monitorizării:

- prelevarea probelor se va realiza pe direcția predominantă a vântului, în condiții de activitate normală pe amplasament;
- se vor evita măsurătorile în condiții meteorologice extreme.

14.4. Miroșuri

Mențiune : se consideră că depășesc CMA-urile acele substanțe al căror miros persistent și supărător este sensibil olfactiv ;

14.5. MONITORIZAREA EMISIILOR ÎN APA EVACUATĂ

Monitorizarea emisiilor în apă se va efectua conform prevederilor din Tabelul nr. 14.5.

Tabelul nr.14.5.

Punctul de prelevare a probei	Indicatori analizați	Frecvența de prelevare probe și analiza indicatori	Metoda de analiză		
1	2	3	4		
Căminul de evacuare final înainte de deversare în canalizarea pluvială SC Beta SA - pentru apele pluviale	pH	semestrial	SR EN ISO 10523-12		
	Materii în suspensii		STAS 6593-1981		
	CBO ₅		SR EN 1899-2/2002		
	CCO - Cr		SR ISO 6060-1996		
	Azot amoniacal		SR ISO 7150/1-2001		
	Cloruri (Cl ⁻)		SR ISO 9297:2001		
	Fier total (Fe ²⁺ +Fe ³⁺)		SR 13315:1996		
	Aluminiu (Al ³⁺)		SR EN ISO 12020:2004 Sr iso 10566:2001		
	Crom total (Cr ³⁺ +Cr ⁶⁺)		SR EN 1233:2003		
	Nichel (Ni ²⁺)		SR ISO 8288:2001		
	Substanțe extractibile cu solvenți organici		SR ISO 7587-1:1996		
	Sulfati (SO ₄ ²⁻)		STAS 8601-70		
	Fosfor total (P)		Colorimetrie		
	Detergenți sintetici biodegradabili		SR EN 903/2003		
	Reziduu filtrat la 105 ⁰ C		STAS 9187-84		
	Căminul de evacuare final înainte de deversare în canalizarea menajeră SC Beta SA - pentru apele uzate menajere și tehnologice		pH	semestrial	SR EN ISO 10523-12
			Materii în suspensii		STAS 6593-1981
CBO ₅		SR EN 1899-2/2002			
CCO - Cr		SR ISO 6060-1996			
Azot amoniacal		SR ISO 7150/1-2001			
Cloruri (Cl ⁻)		SR ISO 9297:2001			
Fier total (Fe ²⁺ +Fe ³⁺)		SR 13315:1996			
Aluminiu (Al ³⁺)		SR EN ISO 12020:2004 Sr iso 10566:2001			
Crom total (Cr ³⁺ +Cr ⁶⁺)		SR EN 1233:2003			
Nichel (Ni ²⁺)		SR ISO 8288:2001			
Substanțe		SR ISO 7587-1:1996			

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

	extractibile cu solvenți organici		
	Sulfati (SO_4^{2-})		STAS 8601-70
	Detergenți sintetici biodegradabili		Colorimetrie
	Reziduu filtrat la 105°C		SR EN 903/2003
	Cadmium (Cd^{2+})		STAS 9187-84
	Plumb (Pb^{2+})		SR ISO 8288:2001
	Cupru (Cu^{2+})		SR ISO 8288:2001
	Mangan total (Mn)		SR ISO 8288:2001
	Zinc (Zn^{2+})		SR ISO 8288:2001
Căminele C5 și C6 care sunt interconectate cu căminul C3 aferent rețelei de canalizare internă a SC Hoeganaes Corporation Europe SA - pentru apele uzate tehnologice	Temperatură	semestrial	
	pH		SR EN ISO 10523-12
	Azot amoniacal		SR ISO 7150/1-01
	Substanțe extractibile cu solvenți organici		SR 7587-96
	Materii în suspensii		SR EN 872-05

1. Emisiile în apă nu trebuie să depășească valorile limită de emisie menționate în Tabelul 10.2.2.
 2. Monitorizarea calității apei evacuate se va face conform precizărilor stabilite în tabelul nr. 14.5. de către SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău și SC Linde Gaz România SRL printr-un laborator specializat/ autorizat.
 3. Metodele de analiză corespunzătoare standardelor menționate mai sus au caracter orientativ, alte metode alternative putând fi folosite dacă se demonstrează că acestea au aceeași sensibilitate și limita de detecție.
 4. Se interzice deversarea neautorizată a oricăror substanțe care poluează mediul în apele de suprafață, apele freatică sau în rețelele de canalizare de scurgere a apei pluviale.
 5. În situația în care orice analize sau observații privind calitatea sau apariția unor scurgeri în apa pluvială ar putea indica faptul că a avut loc contaminarea, titularul autorizației trebuie să:
 - realizeze imediat o investigație pentru a identifica și izola sursa de contaminare
 - ia măsuri pentru prevenirea extinderii contaminării și minimizarea efectelor de contaminare a mediului;
 - notifice incidentul la APM Buzău în termen de 24 ore.
- Orice alte analize privind emisiile de poluați în ape, solicitate de autoritățile de gospodărire a apelor sau de protecție a mediului se vor efectua conform acestor solicitări.

14.6. MONITORIZAREA CALITĂȚII SOLULUI ȘI A APEI SUBTERANE

14.6.1. Monitorizarea calității solului

Monitorizarea calității solului se va realiza în punctele precizate în Tabelul 10.3.3, o dată pe an, printr-un laborator specializat autorizat.

Rezultatele analizelor se vor raporta la valorile de referință prevăzute în Ordinul MAPPM nr.756/1997.

14.6.2. Monitorizarea calității apei subterane

Monitorizarea emisiilor în apa subterană va efectua conform prevederilor din Tabelul nr. 14.6.1.

Tabelul 14.6.1.

Locul prelevării probei	Indicator de calitate analizat	Frecvența de analiză	Metoda de analiză
1	2	3	4
Foraj de observație	pH	anual	SR ISO 10523/97
	Fe total		SR 13315/1996
	Plumb		SR ISO 11885/2009
	Cadmium		SR ISO 11885/2009
	Cloruri		SR ISO 9297/2001
	Nichel		SR ISO 11885/2009
	Zinc		SR ISO 8288/2001

NOTĂ:

1. La solicitarea APM Buzau se vor analiza și alți indicatori.
2. Prelevarea probelor și analizele acestora se vor realiza după standardele în vigoare, de un laborator specializat.
3. Rezultatele analizelor se vor compara cu rezultatele investigațiilor din Raportul de amplasament, respectiv buletinele de analiză la forajul de observație prevăzut. Astfel, se va urmări evoluția calității apei subterane în timp și influența activității instalației asupra acesteia.
4. Operatorul are obligația de a efectua lucrări de îmbunătățire a calității apelor freatiche.

14.7. Monitorizarea zgomotului

În cazul unor sesizări sau reclamații, se va monitoriza nivelul de zgomot exterior la fațada clădirilor rezidențiale cele mai expuse acțiunii surselor de zgomot exterioare clădirilor, provenite de pe amplasamentul operatorului economic. Se vor utiliza hărțile strategice de zgomot pentru stabilirea acestor puncte.

După implementarea fiecărei măsuri impuse în Planurile de acțiune pentru zgomot, conform calendarului de implementare, se va realiza studiul acustic din care să reiasă aportul pe care implementarea respectivei măsuri o are la reducerea nivelului de zgomot ambiant și dacă este corespunzător scenariilor inițiale.

14.8. Monitorizarea gestionării deșeurilor

14.8.1. Titularul va respecta prevederile legale privind evidența gestiunii colectate, deșeurilor, valorificare și eliminarea lor. Titularul este obligat să monitorizeze permanent activitățile de gestionare a deșeurilor și să adopte măsuri adecvate pentru respectarea legislației europene și

naționale din acest domeniu.

14.8.2. Prezenta autorizație integrată de mediu se aplică activităților de management al deșeurilor de la generare până la eliminare sau valorificare.

14.8.3. Generarea, valorificarea sau eliminarea deșeurilor trebuie să se desfășoare așa cum este precizat în **Tabelul 11.2.** al prezentei Autorizații integrate de mediu, în conformitate cu legislația în vigoare. Nu trebuie eliminate alte deșeuri nici pe amplasament, nici în afara amplasamentului fără acordul prealabil scris al Agenției pentru Protecția Mediului Buzău.

14.8.4. Deșeurile trimise în afara amplasamentului pentru valorificare sau eliminare trebuie transportate doar de o societate autorizată pentru astfel de activități cu deșeuri. Deșeurile trebuie transportate doar de la amplasamentul activității la amplasamentul de valorificare/eliminare fără a afecta în sens negativ mediul și în conformitate cu legislația în vigoare.

14.8.5. Se vor respecta prevederile H.G nr.1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României. Fiecare transport de deșeuri periculoase care se produce în cantitate mai mare de 1 to/an, se va efectua după ce expeditorul și destinatarul au obținut toate aprobările necesare conform H.G 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Se vor păstra la dispoziția organelor abilitate să efectueze controlul asupra gestionării deșeurilor următoarele documente:

- formularul pentru aprobarea transportului deșeurilor periculoase conform anexei 1 a H.G 1061/2008 (pentru o cantitate mai mare de 1 tonă/an);

- formularul de expediție/transport conform anexei 2 a H.G 1061/2008, pentru transporturile de deșeuri periculoase;

- formularul de încărcare-descărcare deșeuri nepericuloase conform anexei 3 a H.G 1061/2008, înregistrat de către destinatar într-un registru de evidență a transporturilor de deșeuri nepericuloase, securizat, înseriat și numerotat pe fiecare pagină. Formularul de încărcare-descărcare în baza căruia se realizează transportul și controlul deșeurilor nepericuloase destinate colectării/stocării temporare/tratării se păstrează astfel: o copie la expeditorul deșeurilor, o copie la destinatarul acestora și o copie la transportatorul deșeurilor.

14.8.6. Evidența deșeurilor produse va fi ținută lunar conform HG 856/2002 și va conține următoarele informații: tipul deșeurilor, codul deșeurilor (încadrarea se va face conform prevederilor 2000/532/CE, cu modificările ulterioare), instalația producătoare, cantitatea produsă, modul de stocare, modul de tratare, cantitatea/data predării deșeurilor către valorificator/ eliminator.

14.8.7. Titularul/operatorul activității are obligația să întocmească un registru complet pe probleme legate de operațiunile și practicile de management al deșeurilor de pe acest amplasament, care trebuie pus în orice moment la dispoziția organelor de specialitate ale autorității competente pentru protecția mediului și ale autorității cu atribuții de control, trebuie păstrat de către titularul autorizației integrate de mediu. Acest registru trebuie să conțină minimum de detalii cu privire la:

- codurile deșeurilor gestionate, cantitatea în tone, natura și originea deșeurilor;

- destinația, frecvența generării și modul de transport;

- cantitatea de deșeuri încredințată spre valorificare și eliminare.

14.8.8. O copie a registrului privind Managementul Deșeurilor trebuie depusă la APM Buzău, ca parte a RAM pentru amplasament. Raportarea datelor și informațiilor privind gestionarea deșeurilor se face către autoritatea teritorială pentru protecția mediului până la 15 martie a anului următor celui de raportare, atât pe suport hârtie, cât și electronic.

14.9. Monitorizarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

14.9.1. Titularul/operatorul activității realizează monitorizarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase pe cantități și tipuri de substanțe folosite/produse.

14.9.2. Titularul/operatorul activității păstrează o evidență a cantităților de substanțe periculoase vehiculate și raportează datele, la solicitarea APM Buzău.

14.9.3 Titularul/operatorul activității este obligat să raporteze anual datele și informațiile privind

substanțele/amestecuri/articolele periculoase importate, utilizate și/sau produse, după caz, la solicitarea APM Buzău.

14.1013.8. Monitorizarea tehnologică

13.8.1. Operatorul are obligația să monitorizeze parametrii tehnologici specifici fluxurilor tehnologice și să mențină înregistrări corespunzătoare.

Instalație	Parametru	Tip de monitorizare	Frecvență
Instalația de producere a hidrogenului 1G și 2G	conținut de sulf în gazul natural utilizat	automată cu vizualizare pe calculatorul de proces	continuu
	cantitate de abur produsă		
	raport cantitate de abur/carbon		
	temperatură apă tehnologică (condensat de proces) evacuată		
	conținut de oxigen în reformer		
	conținut de CO în reformer		
	consum de energie electrică		
	temperatura reacției de reformare		
	cantitatea de apă consumată		

14.11. Monitorizarea post-închidere

Cerințele de monitorizare post-închidere vor fi stabilite în Planul de închidere, pe baza evaluărilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare existente și vor fi incluse obligațiilor de mediu ce se vor stabili de autoritatea competentă la încetarea activității.

14.12. ALTE OBLIGATII PRIVIND MONITORIZAREA

- Frecvența, metodele și scopul monitorizării, prelevării și realizării analizelor, așa cum sunt prevăzute în prezenta Autorizație integrată de mediu, pot fi modificate doar cu acordul scris al APM Buzău, după evaluarea rezultatelor testărilor.
- Titularul autorizației integrate de mediu trebuie să asigure accesul sigur și permanent la punctele de prelevare și monitorizare.
- Prelevarea și analizarea probelor pentru determinarea indicatorilor monitorizați vor fi realizate prin laboratoare specializate.
- În cazul depășirii indicatorilor de calitate autorizați, persoanele autorizate din cadrul instalației vor lua următoarele măsuri:
 - vor face investigații pentru a identifica și izola sursa de contaminare;
 - vor aplica măsuri de prevenire a contaminării și de reducere a efectului poluării.
- Se impune reprezentarea grafică a evoluției parametrilor monitorizați pentru toți factorii de mediu, având ca punct de plecare datele din solicitare. Aceste date se vor include în RAM.

15. RAPORTĂRI LA AUTORITATEA DE MEDIU ȘI PERIODICITATEA ACESTORA.

15.1. Date generale

15.1.1. Formatul registrelor cerute de prezenta autorizație

Formatul tuturor registrelor cerute de prezenta autorizație trebuie să asigure înregistrarea tuturor datelor specifice necesare raportării rezultatului monitorizării. Registrele trebuie păstrate pe amplasament pe durata valabilității autorizației integrate de mediu și trebuie să fie disponibile pentru personalul cu drept de control al autorităților de specialitate, în orice moment.

15.1.2. Obligatii de raportare

Titularul/operatorul activității, prin persoana împuternicită cu atribuții în domeniul protecției mediului, va transmite autorității competente pentru protecția mediului raportările solicitate la datele stabilite.

15.1.3. Registrul Public

A.P.M. Buzău va include informațiile de mediu referitoare la activitatea S.C. Linde Gaz România SRL în Registrul Public conform cerințelor Legii nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public cu toate modificările ulterioare, a Hotărârii de Guvern nr. 123/07.02.2002, privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 544/2001, privind liberul acces la informațiile de interes public, a Hotărârii de Guvern nr. 878/28.07.2005, privind accesul publicului la informația privind mediul și a Ordinului M.A.P.M. nr. 1182/18.12.2002, pentru aprobarea Metodologiei de gestionare și furnizare a informației privind mediu. Dacă operatorul consideră că anumite informații furnizate sunt confidențiale din punct de vedere comercial, poate solicita A.P.M. Buzău ca informațiile respective să nu fie publicate în Registru, așa cum este prevăzut în Hotărâre. Pentru a da posibilitatea A.P.M. Buzău să determine dacă informațiile sunt sau nu confidențiale din punct de vedere comercial, operatorul trebuie să precizeze clar informațiile respective și să ofere motive clare și precise pentru confidențialitatea acestora.

1. Titularul autorizației integrate de mediu va întocmi un Raport Anual de Mediu care va include toate cerințele prevăzute în autorizația integrată de mediu. Raportul anual de mediu (RAM) este un document ce sintetizează toate informațiile privind desfășurarea activității în condiții normale și anormale de funcționare, impactul asupra mediului și modul de respectare a prevederilor autorizației integrate de mediu.

Raportul va cuprinde, cel puțin, următoarele informații :

- date de identificare a titularului activității ;
- date privind desfășurarea activității (date privind producția în anul încheiat);
- utilizarea materiilor prime și a materialelor auxiliare/consumuri specifice; măsuri de minimizare a pierderilor și optimizare a consumurilor specifice de materii prime și auxiliare ;
- măsuri de minimizare a pierderilor și optimizare a consumurilor specifice de apă, energie și gaze naturale (utilizarea eficientă a utilităților) ;
- impactul activității asupra mediului: monitorizarea aerului, apei, solului, nivelul zgomotului;
- modul de gestionare a deșeurilor și a substanelor și preparatelor periculoase;
- reclamații, sesizări/mod de rezolvare a problemelor sesizate ;
- costuri de mediu ;
- măsuri dispuse de autoritățile de control pe linie de mediu și modul de rezolvare a acestora;
- diverse notificări .

2. Titularul autorizației integrate de mediu are obligația, conform Ord. MMP nr. 3299/2012 și a procedurilor stabilite de către ANPM, ca până la 15 martie a fiecărui an sau la momentul notificării de către APM Buzău, să completeze în SIM, toate chestionarele coprespunzătoare activităților desfășurate pe amplasament în cursul anului precedent pentru realizarea Inventarului local de emisii. Datele care trebuie raportate se referă la cantitățile de combustibili, la producția

realizată, etc. La fișierele atașate se vor regăsi următoarele documente:, chestionarele în format excel, conform Ordinului nr. 3299/2012, semnate și scanate, informații privind fluxul tehnologic, având în vedere că în procesul de estimare a emisiilor este necesară o cunoaștere cât mai detaliată a tehnicilor existente, schema bloc a fluxului tehnologic cu indicarea punctelor de emisie de poluanți în aer, frecvența de aprovizionare, echipamente de procesare și capacități de producție (to/h), tipuri și cantități de carburant folosit anual de utilaje pentru activități de preprocesare/postprocesare, instalații locale captare și evacuare poluanți, echipamentul/operația/zona/activitatea unde sunt montate, debit aer evacuat, caracteristici geometrice coș, instalații de ventilație generală de hală: localizare (hala, atelier), tip ventilație (mecanică/naturală), debit aer evacuat/volum hală, caracteristici geometrice evacuări, sistem de transport al deșeurilor solide, cantități de deșeuri solide depozitate și suprafața de depozitare - localizare, automonitorizarea emisiilor, în cazul în care se realizează și dacă automonitorizarea a fost făcută cu respectarea standardelor de măsurare și de calitate în vigoare și orice alte informații ce sunt relevante pentru activitățile specifice.

3. Titularul autorizației trebuie să înregistreze toate prelevările, analizele, măsurătorile, examinările, calibrările și întreținerile realizate conform cerințelor prezentei autorizații integrate de mediu.

4. Titularul autorizației trebuie să înregistreze toate incidentele care afectează desfășurarea normală a activității și care pot crea un risc de mediu. Datele vor fi completate în registre de hârtie, iar fiecare pagină a registrului trebuie să fie numerotată. Acest registru, în format hârtie, va fi ținut de către responsabilii de obiectiv și va fi pus la dispoziția autorităților de control la cererea acestora.

5. Titularul autorizației trebuie să înregistreze toate reclamațiile de mediu legate de desfășurarea activității. Fiecare înregistrare trebuie să ofere detalii privind data și ora reclamației, numele reclamantului și să ofere detalii cu privire la natura reclamației. De asemenea, trebuie păstrat un registru privind măsura luată în cazul fiecărei reclamații. Datele vor fi completate în registru de hârtie, iar fiecare pagină a registrului trebuie să fie numerotată. Acest registru, în format hârtie, va fi ținut de către responsabilii de obiectiv și va fi pus la dispoziția autorităților de control la cererea acestora. Titularul autorizației trebuie să depună un raport la APM Buzău în luna următoare primirii reclamației, oferind detalii despre orice reclamație care apare. Un rezumat privind numărul și natura reclamațiilor primite trebuie inclus în R.A.M.

6. Formatul tuturor registrelor cerute de prezenta Autorizație integrată de mediu trebuie acordat de A.P.M. Buzău. Registrele trebuie păstrate pe amplasament și trebuie să fie disponibile pentru inspecții efectuate de către personalul cu drept de control al A.P.M. Buzău și G.N.M - C.J. Buzău în orice moment.

7. Rapoartele tuturor înregistrărilor, prelevărilor, analizelor, măsurătorilor, examinărilor, calibrărilor și întreținerilor așa cum sunt ele menționate în Capitolul 14 trebuie transmise în format electronic la sediul APM Buzău în conformitate cu cerințele prezentei autorizații.

8. Toate procedurile scrise deținute de operator trebuie să fie disponibile pe amplasament în orice moment.

9. Titularul autorizației trebuie să dețină la sediul unității un dosar pentru informarea publicului. Acest dosar trebuie să conțină minimum:

- a) Copii ale corespondenței (alta decât cea desemnată a fi confidențială) între A.P.M. Buzău și titularul autorizației
- b) Autorizația integrată de mediu
- c) Documentul solicitare
- d) Raportările către APM Buzău (lunare/trimestriale/semestriale/anuale)
- e) Alte aspecte pe care titularul autorizației le consideră relevante

10. Un raport privind rezultatele monitorizării calității apelor trebuie transmis semestrial, în format electronic, la APM Buzău, iar un raport rezumat trebuie depus ca parte a Raportului Anual de Mediu.

11. Un raport privind rezultatele monitorizării calității aerului (emisii/imisii) trebuie transmis anual, **în format electronic**, la APM Buzău, ca parte a Raportului Anual de Mediu.

12. Un raport privind rezultatele monitorizării calității solului și apelor subterane trebuie transmis anual, **în format electronic**, la APM Buzău, ca parte a Raportului Anual de Mediu.

13. Un raport privind rezultatele monitorizării zgomotului trebuie transmis în cazul unor sesizări sau reclamații în termen de zece zile de la înregistrarea reclamației, **în format electronic**, la APM Buzău, iar un raport rezumat trebuie depus ca parte a Raportului Anual de Mediu.

14. Raportul privind Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați (EPRT))

14.1. Operatorul care desfășoară una sau mai multe activități prevăzute în Anexa I a Regulamentului EPRT, a căror capacitate depășește valoarea de prag corespunzătoare specificată, trebuie să comunice autorității competente, informațiile de identificare a complexului industrial în conformitate cu Anexa III a Regulamentului EPRT exceptând cazul în care informația este deja disponibilă autorității competente.

14.2. La pregătirea raportului, operatorul în cauză trebuie să utilizeze cele mai bune informații disponibile ce pot include date de monitorizare, factori de emisie, ecuații de bilanț de masă, monitorizarea indirectă sau alte tipuri de calcule, raționamente tehnice și alte metode în conformitate cu Art. 9 (1) și în concordanță cu metodologiile internaționale aprobate, unde acestea sunt disponibile.

14.3. Modul de organizare a raportărilor, termenele, responsabilitățile precum și modul de informare și participare a publicului, prevăzute la art. 9 alin. (2), art. 12 alin. (2), art. 13 și 15 din Regulamentul EPRT, vor respecta ordinul conducătorului autorității publice pentru protecția mediului.

14.4. Operatorul are obligația de a raporta la autoritatea competentă pentru protecția mediului, conform Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE adoptat prin H.G. nr. 140/2008, cantitățile anuale (împreună cu precizarea că informația se bazează pe măsurători, calcule sau estimări) pentru:

a) emisii în aer, apă sau sol a oricărui poluant specificat în Anexa II a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 pentru care valoarea de prag corespunzătoare din Anexa II este depășită;

b) transferuri în afara amplasamentului de deșeuri periculoase care depășesc 2 tone/an sau de deșeuri nepericuloase care depășesc 2000 tone/an, pentru orice operație de valorificare sau eliminare, cu excepția celor menționate în Registrul poluanților și pentru transferurile transfrontieră de deșeuri periculoase.

14.5. Operatorul trebuie să colecteze informațiile necesare cu o frecvență adecvată pentru a stabili care dintre emisiile și transferurile în afara amplasamentului fac obiectul cerințelor de raportare.

14.6. Operatorul trebuie să asigure calitatea informațiilor prezentate în raportul transmis autorității de mediu.

14.7. Operatorul trebuie să păstreze și să pună la dispoziția autorităților competente ale Statelor Membre înregistrările datelor din care au rezultat informațiile raportate, pe o perioadă de 5 ani începând cu sfârșitul anului de raportare în cauză. De asemenea, aceste înregistrări trebuie să descrie metodologia utilizată pentru colectarea datelor.

14.8. Poluanții specifici activităților desfășurate de operator (încadrate în Anexa 1 a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului la activitățile 2.b și 2.(c)(i)) care trebuie raportați în cazul în care valorile prag sunt depășite sunt următorii:

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

Numărul CAS	Poluanți / Substanțe	Praguri pentru emisiile		
		în aer (kg/an)	în apă (kg/an)	în sol (kg/an)
630-08-0	monoxid de carbon	500.000		
124-38-9	dioxid de carbon	100 milioane		
	oxizi de azot	100.000		
	oxizi de sulf	150.000		
	azot total		50.000	50.000
	fosfor total		5000	5000

14.7. Documentele se vor transmite la APM Buzău, cu respectarea prevederilor art. 2 alin. (5) din prezenta HG nr. 140/2008, în format electronic și pe suport hârtie.

14.8. Operatorii au dreptul să solicite confidențialitatea unor date și informații, în mod justificat, potrivit prevederilor art. 11 din Regulamentul EPRTTR.

14.9. Operatorul are obligația să păstreze înregistrările datelor din care au rezultat informațiile raportate, potrivit prevederilor art. 5 alin. (5) din Regulamentul EPRTTR și să folosească pentru raportarea datelor formatul prevăzut în anexa III la Regulamentul EPRTTR.

Rapoartele trebuie depuse conform: Tabelor 15.1 Rapoarte obligatorii; Tabel 15.2. Rapoarte singulare; Tabel 15.3. Model notificare;

Tabel 15.1. Rapoarte obligatorii

Raport	Frecvența raportării	Data de depunere a raportului
Raportul Anual de Mediu (RAM)	Anual	Până la 15 martie a fiecărui an
Raportul anual pentru Registrul IPPC și Registrul european al poluanților emiși și transferați, conform HG nr. 140/2008 (EPRTTR)	Anual	Până la data 30 aprilie a fiecărui an
Raportul inventarului privind emisiile de poluanți în atmosferă în conformitate cu Ord. MMP nr. 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;	Anual	15 martie a anului următor
Raportarea situației gestiunii deșeurilor, potrivit OUG nr. 92/2021	Anual	Până la data de 15 martie a fiecărui an
Program de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate din activitatea proprie, inclusiv progresul înregistrat	Anual	Până la data de 31 mai a fiecărui an
Raportarea datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje, conf. Ord. MMP nr. 794/2012	Anual	Până la 25.02 al fiecărui an

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

Raportul privind importul/exportul/producția/utilizarea substanțelor chimice periculoase, amestecurilor și/sau articolelor cu conținut de substanțe chimice periculoase	Anual	Până la data de 31 martie a fiecărui an/sau la solicitarea APM Buzău
Raportarea datelor privind uleiurile proaspete și uzate	Anual	Până la 30 aprilie
Raportarea accidentelor de mediu	Cu ocazia producerii	În maxim 24 de ore după producere
Raportarea investițiilor și cheltuielilor de mediu	Lunar	Până la data de 15 a fiecărei luni pentru luna anterioară
Raport privind verificarea stării tehnice a construcțiilor subterane	2 ani	În maxim 10 zile de la finalizarea verificării
Plan de închidere a amplasamentului în cazul încetării temporare sau definitive a unei părți din instalație	-	La data producerii
Monitorizarea emisiilor în aer	Anual	Până la data de 10 a fiecărei luni pentru luna anterioară
Monitorizarea imisiilor în aer	Anual	Ca parte a RAM
Monitorizarea emisiilor în apă	semestrial	Până la data de 10 a fiecărei luni pentru semestrul anterior și ca parte a RAM
Monitorizarea apelor subterane	Anual	Ca parte a RAM
Monitorizarea solului	Anual	Ca parte a RAM
Monitorizarea zgomotului	La sesizări și reclamații	Ca parte a RAM
Raport ce cuprinde toate sursele de zgomot exterior aflate pe amplasament, cu precizarea coordonatelor Stereo 70, înălțimii de la sol, puterea acustică a acestora, directivitatea, plan de încadrare în zonă a fiecărei surse și alte informații necesare cartării de zgomot.	În primul an de raportare/la orice modificare a surselor de zgomot/la solicitarea APM Buzău, la revizuirea hărților de zgomot	Ca parte a RAM
Raport privind stadiul implementării măsurilor de reducere a zgomotului ambiant, în cazul în care vor fi impuse prin planurile de acțiune pentru zgomot, însoțit de studiile acustice prin care se evidențiază aportul lor la îmbunătățirea zgomotului ambiant.	Dacă e cazul, conform calendarului de implementare a măsurilor din planurile de acțiune pentru zgomot	Ca parte din RAM sau la datele impuse prin calendarul de implementare a măsurilor din planurile de acțiune pentru zgomot

Reclamații (acolo unde apar)	Ori de câte ori apar	Zece zile de la înregistrarea reclamației
------------------------------	----------------------	-------------------------------------------

Tabel 15.2. Rapoarte singulare:

Raport	Data de depunere a raportului
Notificare privind poluările accidentale	Maxim o oră de la producere
Notificările în caz de oprire/ pornire programată a instalației	Cu 48 de ore înaintea opririi/pornirii
Plan de închidere definitivă (dezafectare) a instalației	Odată cu cererea pentru Acord de mediu pentru dezafectare
Reclamații (acolo unde apar)	Zece zile de la înregistrarea reclamației

Tabel 15.3. Model notificare;

Denumirea Operatorului	Data notificării	Situația de funcționare necorespunzătoare semnalată	Nr. de ore de funcționare necorespunzătoare	Măsuri de remediere a funcționării necorespunzătoare	Data remedierii	Nr. total de ore de funcționare necorespunzătoare cumulate anual
------------------------	------------------	-----------------------------------------------------	---------------------------------------------	------------------------------------------------------	-----------------	------------------------------------------------------------------

16. OBLIGAȚIILE TITULARULUI ACTIVITĂȚII

16.1. Titularul/operatorul activității are obligația de a respecta toate condițiile din prezenta autorizație integrată de mediu.

16.2. Nerespectarea prevederilor prezentei autorizații integrate de mediu se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

16.3. Titularul/operatorul activității are obligația de a respecta legislația specifică în vigoare privind protecția mediului. Încălcarea prevederilor legislative atrage răspunderea civilă, contravențională și penală, după caz.

16.4. Titularul/operatorul activității este obligat să notifice autoritatea competentă pentru protecția mediului asupra oricăror modificări a prevederilor Autorizației de Gospodărire a Apelor sau a altor documente relevante (acorduri de racordare, etc.) și să le transmită la APM Buzău.

16.5. Titularul autorizației trebuie să se asigure că este funcțional „Planul de intervenție în caz de poluare accidentală” care tratează orice situație de urgență care poate apărea pe amplasament pentru minimizarea efectelor asupra mediului apărute.

16.6. Titularul/operatorul de activitate are obligația să actualizeze „Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale”, să dețină mijloacele și materiale necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului menționat.

16.7. Instalația va fi exploatată și întreținută, iar emisiile vor fi evacuate așa cum s-a stabilit în prezenta Autorizație integrată de mediu.

16.8. Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie revizuit și actualizat în funcție de condițiile nou apărute. El trebuie să fie disponibil pe amplasament în orice moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control al A.P.M. Buzău și G.N.M. - C.J. Buzău, autorităților de specialitate.

16.9. În caz de modificare în exploatarea instalațiilor (a proceselor tehnologice sau de schimbare a materiilor prime, de repornire a unei instalații tehnologice, de încetare provizorie sau definitivă

a activității), titularul/operatorul de activitate este obligat să efectueze notificările care se impun către autoritatea de mediu cu 30 de zile înainte. Autoritatea pentru protecția mediului, reanalizează după caz, condițiile de funcționare stabilite în autorizația integrată de mediu.

16.10. Titularul/operatorul activității are obligația ca în momentul închiderii temporare a instalației/ părți ale instalațiilor existente pe amplasamentul societății să notifice APM Buzău și să ia măsuri de punere în siguranță:

- Desemnarea prin decizie a unei persoane responsabile cu siguranța instalației;
- Oprirea alimentării cu energie electrică, gaze naturale, gaze tehnice și apă industrială;
- Golirea tuturor instalațiilor, a transformatoarelor cu ulei din posturile de transformare și predarea conținutului acestora la societăți autorizate.
- Eliminarea completă, în deplină siguranță, a uleiurilor din echipamentele tehnologice, colectarea lor în recipiente adecvate și predarea lor la unități specializate de valorificare/eliminare;
- Dezafectarea tuturor depozitelor de materii prime/ materiale;
- Evacuarea de pe amplasament a tuturor deșeurilor stocate în zonă;
- Marcarea zonei prin afișare de plăcuțe avertizoare și interzicerea accesului personalului care nu are împuternicire privind operarea în zonă.
- Stabilirea și implementarea unui plan intern de inspecție;
- Asigurarea pazei non-stop a obiectivului și menționarea într-un registru de evidență a tuturor evenimentelor ce apar pe amplasamentul instalației;
- Instruirea personalului ce deservește instalațiile învecinate cu privire la deciziile privind punerea în siguranță a instalației respective;
- Respectarea normelor de protecția muncii și PSI;
- Notificarea APM Buzău asupra oricărui eveniment produs pe amplasamentul respectiv;
- Includerea instalației în Raportul Anual de Mediu (RAM)
- Notificarea APM Buzău după implementarea măsurilor de punere în siguranță;

16.11. Titularul/operatorul activității are obligația să dețină planul de amplasament în care sunt delimitate spațiile verzi de pe amplasament, precum și întreținerea permanentă a acestora.

16.12. Prezenta autorizație integrată de mediu se aplică tuturor activităților desfășurate pe amplasament sub controlul operatorului, de la primirea materialelor, până la expedierea produselor finite.

16.13. Operatorul activității trebuie să planifice și să realizeze activitățile de revizii și reparații la elementele de construcții subterane: conducte, cămine.

16.14. Operatorul activității are obligația de a implementa tehnici adecvate, bazate pe cele mai bune tehnici disponibile, în scopul reducerii emisiilor în mediu.

16.15. Managementul deșeurilor se va face numai cu unități autorizate conform legislației în vigoare.

16.17. Operatorul activității are obligația ca în registrul cu documente de mediu să păstreze documente doveditoare privind descărcările de ape uzate la stația de epurare municipală.

16.18. Notificarea autorităților

• Titularul Autorizației integrate trebuie să notifice APM Buzău și GNM Comisariatul Județean Buzău prin fax și/sau notă telefonică și electronic, imediat ce se confruntă cu oricare din următoarele situații:

a) Orice emisie în aer, care depășește valorile limită prevăzute în autorizația integrată de mediu, de la orice punct potențial de emisie.

b) Orice funcționare defectuoasă sau defecțiune a echipamentului de control sau a echipamentului de monitorizare, care poate conduce la pierderea controlului oricărui sistem de reducere a poluării de pe amplasament.

c) Orice incident cu potențial de contaminare a apelor subterane, sau care poate reprezenta o

amenințare de mediu pentru aer sau sol.

d) Orice emisie care nu se conformează cu cerințele prezentei Autorizații integrate de mediu.

• Titularul Autorizației integrate de mediu trebuie să înregistreze orice incident precizat mai sus. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea și impactul incidentului, precum și circumstanțele care au dat naștere incidentului. Înregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate pentru gestionarea incidentului, minimizarea deșeurilor generate și a efectelor asupra mediului și evitarea reparației. După notificarea incidentului, titularul Autorizației integrate de mediu trebuie să depună la APM Buzău și GNM Comisariatul Județean Buzău raportul privind incidentul.

• Un raport care descrie pe scurt incidentele consemnate trebuie depus și la APM Buzău și GNM Comisariatul Județean Buzău, ca parte a RAM.

• În cazul oricărui incident precizat mai sus, care are legătură cu deversările în apa subterană, titularul autorizației integrate de mediu trebuie să notifice Apele Române imediat după incident.

• În cazul oricărei situații de mai jos, trebuie trimisă o notificare scrisă către APM Buzău:

- încetarea permanentă a funcționării oricărei părți sau a întregii Instalații autorizate;
- încetarea funcționării oricărei părți sau a întregii Instalații autorizate pentru o perioadă care poate depăși un an;
- reluarea exploatării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate, după oprire.

• Orice modificare privind următoarele detalii depuse de Operator în solicitare, trebuie notificată la APM Buzău, în scris, în 14 zile de la apariția ei:

- modificări privind numele sub care societatea este înregistrată la Registrul Comerțului, adresa sediului social al Operatorului;
- modificări privind aspecte specifice ale ultimului deținător al instalației, acționariatului (inclusiv detalii ale unui consorțiu final în cadrul căruia Operatorul a devenit o sucursală);
- măsuri luate privind implicarea Operatorului în administrație, intrarea Operatorului într-un aranjament voluntar al companiei sau în proces de lichidare.

16.19. Măsurile de gestionare și reducere a zgomotului prevăzute în planurile de acțiune pentru zgomot se stabilesc în vederea implementării, în cadrul procedurii de revizuire a actului de reglementare. Astfel, în funcție de rezultatele hărților strategice de zgomot, operatorul va colabora cu Primăria Municipiului Buzău în vederea stabilirii măsurilor de reducere a zgomotului și va solicita revizuirea actului de reglementare.

16.20. Titularul activității are obligația de a pune datele care sunt necesare în procesul de cartare a zgomotului ambiant, cu titlu gratuit, potrivit legii, la dispoziția autorităților administrației publice locale sau a operatorilor economici care au obligația să realizeze hărți strategice de zgomot și planuri de acțiune, numai în scopul realizării acestora.

16.21. Titularul activității are, conform Legea nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, cu modificările și completările ulterioare, următoarele obligații:

a) de a permite accesul în interiorul amplasamentelor industriale al reprezentanților autorităților administrației publice locale și ai Agenției pentru Protecția Mediului Buzău, după caz, în vederea identificării surselor de zgomot din interiorul amplasamentului;

b) de a permite realizarea măsurătorilor acustice pentru toate sursele de zgomot identificate în interiorul amplasamentelor industriale, măsurători care se realizează de către reprezentanții agențiilor județene pentru protecția mediului sau ai Agenției pentru Protecția Mediului București, după caz, în scopul utilizării rezultatelor acestora la realizarea de către autoritățile administrației publice locale a hărților strategice de zgomot sau a planurilor de acțiune;

c) de a implementa măsuri de reducere a zgomotului ținând seama de deciziile de punere în aplicare ale Comisiei Europene, de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale.

d) de a asigura, pe terenul aflat în administrarea acestora, locația necesară amplasării și funcționării stațiilor de monitorizare a zgomotului, la solicitarea autorității publice centrale pentru protecția mediului ori a Agenției pentru Protecția Mediului Buzău, după caz.

e) de a realiza orice evaluare de mediu, luând în considerare scenariile viitoare privind

amplasamentul surselor de zgomot și programul de funcționare a acestora, puterea acustică a acestora, precum și nivelul de zgomot previzionat de la fațadele clădirilor rezidențiale din vecinătatea amplasamentului industrial, iar dacă aceste scenarii arată o înrăutățire a situației zgomotului față de hărțile strategice de zgomot aflate în vigoare pentru respectivul amplasament industrial, atunci este obligatorie propunerea unor măsuri concrete de reducere a zgomotului care să țină seama de efectul previzibil al reducerii la sursă a zgomotului și pe calea de propagare a acestuia, precum și planificarea și gestionarea terenului;

17. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALATIEI

17.1. La încetarea activității cu impact asupra mediului, precum și la vânzarea pachetului majoritar de acțiuni, vânzări de active, fuziune, divizare, concesiune sau în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare sau faliment, potrivit art. 10 din OUG nr. 195/2005, aprobată de Legea nr. 265/2006 cu toate modificările și completările ulterioare, se aplică în mod corespunzător dispozițiile art. 15 alin. (2). În termen de 60 zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre procedurile menționate, mai sus, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

Având în vedere situația existentă la S.C. Linde Gaz România SRL, după oprirea definitivă a activității, se impune luarea următoarelor măsuri:

- Punerea în siguranță a instalației;
- Oprirea alimentării cu energie electrică, gaze naturale, gaze tehnice și apă industrială;
- Golirea tuturor instalațiilor și predarea conținutului acestora spre unități autorizate;
- Eliminarea completă, în deplină siguranță, a uleiurilor și lichidelor de răcire din echipamentele tehnologice, colectarea lor în recipiente adecvate și predarea lor la unități specializate de valorificare/eliminare;
- Dezafectarea tuturor depozitelor de materii prime/ materiale;
- Demontarea instalațiilor și valorificarea/eliminarea materialelor rezultate;
- Colectarea deșeurilor generate în spații amenajate și valorificarea/eliminarea lor corespunzătoare prin firme autorizate;
- Investigații privind nivelul de contaminare a solului și a apei subterane cu substanțe periculoase relevante utilizate, produse sau emise de instalație și compararea rezultatelor cu valorile determinate în cadrul Raportului de Amplasament privind situația de referință; în cazul în care se constată o poluare semnificativă operatorul ia măsurile necesare pentru depoluare, astfel încât să readucă amplasamentul la starea inițială, luând în considerare și fezabilitatea tehnică a unor astfel de măsuri.
- La demolarea și demontarea instalațiilor tehnologice materialele feroase și neferoase, precum și cele provenite din construcții vor fi valorificate prin societăți autorizate;
- Ecologizarea întregului amplasament, după dezafectarea tuturor instalațiilor;
- Asigurarea pazei non-stop a obiectivului și menționarea într-un registru de evidență a tuturor evenimentelor ce apar pe amplasamentul instalației;
- Anunțarea oricărui eveniment la Agenția pentru Protecția Mediului Buzău.

17.2. La încetarea activității se va analiza impactul produs de activitatea tehnologică asupra solului pentru a constata gradul de poluare și necesitatea oricăror remedieri în vederea aducerii terenului într-o stare satisfăcătoare din punct de vedere al categoriei de folosință avută anterior.

17.3. Pe baza bilanțului de mediu, a propunerii de program de acțiuni și a planului de închidere, prezentate de titularul activității, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește obligațiile de mediu conform Ordonanței de Urgență nr.195/2005 privind protecția mediului. În cazul închiderii definitive a întregii instalații sau a unor părți de instalație, titularul/operatorul

activității trebuie să elaboreze un plan de închidere agreat de autoritatea competentă pentru protecția mediului. Scopul planului de închidere trebuie să respecte prevederile Ghidului Tehnic General (punctul 18), aprobat prin Ord. M.A.P.A.M. nr. 36/2004.

Planul de închidere trebuie să includă minim:

- planurile tuturor conductelor și rezervoarelor subterane,
- orice măsură specifică pentru prevenirea poluării apei, aerului și solului;
- acolo unde este cazul, golirea completă de conținut potențial periculos și spălarea conductelor și a rezervoarelor,
- valorificarea/eliminarea deșeurilor,
- măsuri de pază pentru prevenirea actelor de distrugere.

Planul de închidere trebuie să identifice resursele necesare pentru punerea lui în aplicare și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația financiară a titularului/operatorului activității.

17.4. Dezafectarea, demolarea instalațiilor și construcțiilor se va face obligatoriu pe baza unui proiect de dezafectare. Solicitarea și obținerea acordului de mediu sunt obligatorii pentru proiectele de dezafectare aferente activității cu impact semnificativ asupra mediului.

18. FUNCȚIONAREA ÎN CONDIȚII ANORMALE

În conformitate cu prevederile art. 14 (1), litera f) din Legea nr. 278/ 2013 privind emisiile industriale, se stabilesc „măsuri referitoare la alte condiții de funcționare decât cele normale, în scopul prevenirii riscurilor de poluare a mediului, în următoarele situații:

- 1) operațiuni de pornire și oprire;
- 2) pierderi din instalații;
- 3) funcționare necorespunzătoare;
- 4) întrerupere temporară a funcționării;
- 5) încetare definitivă a funcționării”.

Operatorul va lua măsurile necesare pentru a se asigura că situațiile anormale de funcționare nu vor genera episoade de poluare semnificativă și/ sau prejudicii asupra mediului.

În situațiile în care apare o amenințare iminentă cu un prejudiciu asupra mediului, operatorul se va conforma prevederilor Legii nr. 68/ 2007 privind prejudiciul asupra mediului:

„Art. 10. - (1) În cazul unei amenințări iminente cu un prejudiciu asupra mediului, operatorul este obligat să ia imediat măsurile preventive necesare și, în termen de 2 ore de la luarea la cunoștință a apariției amenințării, să informeze agenția județeană pentru protecția mediului și comisariatul județean al Gărzii Naționale de Mediu.

(2) Informațiile pe care operatorul este obligat să le aducă la cunoștință autorităților, conform prevederilor alin.(1), se referă la:

- a) datele de identificare ale operatorului;
- b) momentul și locul apariției amenințării iminente;
- c) elementele de mediu posibil a fi afectate;
- d) măsurile demarate pentru prevenirea prejudiciului;
- e) alte informații considerate relevante de operator.”

19. VALABILITATE

În conformitate cu art. 16 alin. 2¹ din OUG nr. 195/2005, cu modificările și completările ulterioare:

- autorizația integrată de mediu emisă este valabilă pe toată perioada în care beneficiarul acesteia obține viză anuală, cu obligativitatea îndeplinirii prevederilor din prezenta autorizație integrată de mediu.

Nerespectarea prevederilor prezentei autorizații integrate de mediu se sancționează conform prevederilor legale.

Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de către Garda Națională de Mediu Comisariatul Județean Buzău și Agenția pentru Protecția Mediului Buzău.

APM Buzău își rezervă dreptul de a modifica limitele pentru emisiile de poluanți datorate activității, în funcție de evoluția procesului de transpunere a legislației Comunității Europene în legislația națională.

20. GLOSAR DE TERMENI

1	Autoritatea competentă pentru Protecția mediului	Agenția pentru Protecția Mediului Buzău, str. Sf. Sava de la Buzău, nr. 3
2.	Autoritatea cu atribuții de control, inspecție și sancționare în domeniul protecției mediului	Garda Națională de Mediu - Comisariatul Județean Buzău
3.	Autoritatea centrală pentru protecția mediului	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
4.	BAT	Cele Mai Bune Tehnologii Disponibile - Stadiul de dezvoltare cel mai avansat și eficient înregistrat în dezvoltarea unei activități și a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică a tehnicilor specifice de a constitui referință pentru stabilirea valorilor- limită de emisie și a altor condiții de autorizare, în scopul prevenirii poluării, iar, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce, în ansamblu, emisiile și impactul asupra mediului în întregul său.
5.	BREF	Documentul de Referință BAT
6.	Amplasament	Amplasamentul geografic al complexului industrial cu una sau mai multe instalații situate pe același locație și în care un operator desfășoară una sau mai multe activități prezentate în Anexa I
7.	Operator	Orice persoana fizică sau juridică care exploatează ori deține controlul total sau parțial asupra instalației ori a instalației de ardere sau a instalației de incinerare a deșeurilor ori a instalației de co-incinerare a deșeurilor sau, așa cum este prevăzut în legislația națională, căreia i s-a delegat puterea economică decisivă asupra funcționării tehnice a instalației
8.	Instalație IPPC	O unitate tehnică staționară, în care se desfășoară una sau mai multe activități prevăzute în anexa nr. 1a Legii nr. 278/2013, precum și orice alte activități direct asociate desfășurate pe același amplasament, care au o conexiune tehnică cu activitățile prevăzute în anexa 1 și care pot genera emisii și poluare.

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

9.	Emisie	Evacuarea directă sau indirectă de substanțe, vibrații, căldură sau zgomot în aer, apă ori sol, provenite de la surse punctiforme sau difuze ale instalației.
10.	niveluri de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile	nivelurile de emisie obținute în condiții normale de funcționare cu ajutorul uneia dintre cele mai bune tehnici disponibile sau al unei asocieri de astfel de tehnici, astfel cum sunt descrise în concluziile BAT, și exprimate ca o medie pentru o anumită perioadă de timp, în condiții de referință prestabilite
11.	Poluare	Introducerea directă sau indirectă, ca rezultat al activității umane, de substanțe, vibrații, căldură sau zgomot, în aer, apă ori sol, susceptibile să aducă prejudicii sănătății umane sau calității mediului, să determine deteriorarea bunurilor materiale sau să afecteze ori să împiedice utilizarea în scop recreativ a mediului și/sau alte utilizări legitime ale acestuia.
12.	VLE	Valori Limită de Emisie Masa, exprimată prin anumiți parametrii specifici, concentrația și/sau nivelul unei emisii care nu trebuie depășite în cursul uneia sau mai multor perioade de timp.
13.	Modificare substanțială	O modificare a caracteristicilor sau a funcționării ori o extindere a unei instalații sau a unei instalații de ardere, a instalației de incinerare a deșeurilor ori a instalației de coincinerare a deșeurilor, care poate avea schimbare în ceea ce privește tipul sau funcționarea instalației ori o extindere a acesteia, care poate avea efecte asupra mediului.
14.	Cod CAEN	Standard de nomenclatură a activităților economice
15.	deșeu	orice substanță sau obiect pe care deținătorul îl aruncă ori are intenția sau obligația să îl arunce
16.	gestionarea deșeurilor	colectarea, transportul, valorificarea și eliminarea deșeurilor, inclusiv supervizarea acestor operațiuni și întreținerea ulterioară a amplasamentelor de eliminare, inclusiv acțiunile întreprinse de un comerciant sau un broker;
17.	eliminare deșeuri	Orice operațiune care nu este o operațiune de valorificare, chiar și în cazul în care una dintre consecințele secundare ale acesteia ar fi recuperarea de substanțe sau de energie a instalației de incinerare a deșeurilor ori a instalației de coincinerare a deșeurilor
18.	valorificare a deșeuri	Orice operațiune care are drept rezultat principal faptul că deșeurile servesc unui scop util pentru înlocuirea altor materiale care ar fi fost utilizate într-un anumit scop sau faptul că deșeurile sunt pregătite pentru a putea servi scopului respectiv în întreprinderi ori în economie în general a instalației de incinerare a deșeurilor ori a instalației de coincinerare a deșeurilor
19.	EMAS	Schema de Audit și Management de Mediu

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

20.	EWC	Catalogul European al Deșeurilor
21.	RAM	Raport anual de mediu
22.	EPER	Registrul European al Emisiilor Poluante
23.	PRTR	Pollutant Release and Transfer Register
24.	IPPC	Prevenirea, Reducerea și Controlul Integrat al Poluării
25.	Cod NOSE-P	Standardul de nomenclatura a surselor de emisie
26.	Cod SNAP 2	Nomenclatorul utilizat pentru alte inventare de emisii
27.	CBO 5	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
28.	CCO-Cr	Consum chimic de oxigen-metoda cu bicromat de potasiu
29.	prejudiciul asupra mediului (inclusiv cel determinat de elemente aeropurtate)	<p>a) <i>prejudiciul asupra speciilor și habitatelor naturale protejate</i> - orice prejudiciu care are efecte semnificative negative asupra atingerii sau menținerii unei stări favorabile de conservare a unor astfel de habitate sau specii; caracterul semnificativ al acestor efecte se evaluează în raport cu starea inițială, ținând cont de criteriile prevăzute în anexa nr. 1; prejudiciile aduse speciilor și habitatelor naturale protejate nu includ efectele negative identificate anterior, care rezultă din acțiunile unui operator care a fost autorizat în mod expres de autoritățile competente în concordanță cu prevederile legale în vigoare</p> <p>b) <i>prejudiciul asupra apelor</i> - orice prejudiciu care are efecte adverse semnificative asupra stării ecologice chimice și/sau cantitative și/sau potențialului ecologic al apelor în cauză, astfel cum au fost definite în Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, cu excepția efectelor negative pentru care se aplica art. 2⁷ din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare</p> <p>c) <i>prejudiciul asupra solului</i> - orice contaminare a solului, care reprezintă un risc semnificativ pentru sănătatea umană, care este afectată negativ ca rezultat al introducerii directe sau indirecte a unor substanțe, preparate, organisme sau microorganisme în sol sau în subsol.</p>
30.	substanțe periculoase	substanțe sau amestecuri în sensul prevederilor art. 3 din Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006
31.	tehnică emergentă	o tehnică nouă pentru o activitate industrială care, în situația în care s-ar dezvolta la scară comercială, ar ar putea asigura fie un nivel general mai ridicat de protecție a mediului, fie cel puțin același nivel de protecție a mediului și economii de osturi mai mari decât cele asigurate de cele mai bune tehnici disponibile existente
32.	AIM	autorizația integrată de mediu

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

33.	DEI	Decizia etapei de încadrare
34.	EBT	Cuptor electric cu arc. cu evacuare excentrică pe la partea inferioară a oțelului
35.	LMF	Cuptor electric oală
36.	Liquid steel (LS)	Oțel lichid
35.	HAP	polycyclic aromatic hydrocarbons (hidrocarburi aromatice policiclice)
36.	PCB	polychlorinated biphenyls (bifenili policlorurați)
37.	PCDD/F	polychlorinated dibenzo-p-dioxins and furans
38.	PM ₁₀	particule în suspensie cu un diametru mai mic de 10 μm
39.	REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
40.	NTPA 002/2005	Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare
41.	NTPA 001/2005	Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în receptori naturali
42.	dB (A)	Decibeli (curba A de zgomot)
43.	TOC (COT)	Carbon organic total

ANEXA II - MODELUL RAPORTULUI DE MEDIU (LUNAR/ANUAL)

Identificarea dispozitivului	
Numele instalației	
Adresa instalației	
Cod poștal /Cod țară	
Coordonatele amplasamentului (latitudine N, longitudine E)	
Codul CAEN (4 cifre sub forma xx.xx)	
Activitatea principală	
Volumul producției	
Autoritatea de reglementare	
Numărul instalațiilor	
Numărul orelor de funcționare pe luna/an	
Numărul angajaților	
Numărul autorizației integrate de mediu	
Persoana de contact	
Telefon nr.	
Fax nr.	
Adresa E-mail	

CLASIFICARE	
Activitatea 1	Descriere

Consumuri de materii prime

Tip materie primă	Unitate de măsură	Consum lunar realizat	Total consum anual realizat

Producție

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

Tip produs	Unitate de măsură	Producție maximă proiectată	Producție lunară realizată	Producție anuală realizată

Consum de energie și combustibili

Energie electrică și combustibili utilizați	Conținutul de sulf	Unitatea de măsură	Consum lunar	Consum anual

Reclamații

Reclamații de mediu	Număr	Soluționare	Observații
Reclamații primite			
Reclamații care cer o acțiune corectivă			
Categorii de reclamații			
• Miros			
• Zgomot			
• Apă			
• Aer			
• Procedurale			
• Diverse			

Consumuri de apă

	Sursa proprie/terți	Unitatea de măsură	Consum lunar	Consum anual
Apă subterană				
Apă de suprafață				
Apă municipală				

Emisii în aer

Nr. crt	Sursa / Echipament de depoluare	Coș	Combustibilul utilizat	Poluant	VLE (mg/Nm ³)	Valoare măsurată (mg/Nm ³)	Tip monitorizare continuă/discontinuuă

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

--	--	--	--	--	--	--	--

Notă:

- pentru monitorizarea discontinuă se vor anexa buletinele de analiză emise de către laboratoare autorizate.
- În RAM, în coloana „Valoare măsurată” se va completa sub formă de intervale: valoare minimă măsurată - valoare maximă măsurată.

Emisii în apă

Sursa generatoare	Natura apei	Punct de evacuare/ prelevare ape uzate	Poluanți existenți în apa uzată	V.L.E. conf Autorizației (mg/l)	VLE măsurat (mg/l)
1	2	3	4	5	6

Nota:

- se vor anexa buletinele de analiză emise de către laboratoare autorizate.
- În RAM, în coloana „VLE măsurat” se va completa sub formă de intervale: valoare minimă măsurată - valoare maximă măsurată.

Calitatea solului

Nr. crt.	Locul de prelevare: - la suprafață - în adâncime la 30 cm	Indicatorul analizat	Valori limită (mg/ kg substanță uscată)	Valori măsurate (mg/Kg substanță uscată)

Calitatea apei subterane

Locul prelevării probei	Indicator de calitate analizat	Valoarea înregistrată la momentul autorizării (mg/l)	Valoarea măsurată (mg/l)
1	2	3	4

A.P.M. BUZĂU – Autorizație integrată de mediu nr. 11/19.11.2018

SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

Gestionarea deșeurilor

Nr. crt.	Sursa	Denumire deșeu	Cod deșeu conform H.G. 856/2002	Generat (to)		Valorificare (to)			Eliminare (to)			Stoc lună
				luna	cumulat	luna	cumulat	Agent economic valorificator/eliminator	luna	cumulat	Agent economic valorificator/eliminator	

Gestiunea substanțelor și preparatelor periculoase

REGISTRU SUBSTANȚE/PREPARATE CHIMICE PERICULOASE

întocmit conform prevederilor OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, Cap. III, Art. 28, lit. b

Nr. crt.	Substanța chimică periculoasă (Preparatul ch. peric.)	Data intrării în societate	Cantitate intrată, (unit. măsur.)	Caracteristici	Ambalaje/ tip SP intrată	Loc asigurare	Fise tehnice de securitate	Observații	Nume prenume	Semnătură