



MINISTERUL MEDIULUI



**Agencia Națională pentru Protecția Mediului**  
**Agencia pentru Protecția Mediului Buzău**

**AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU**

Numărul de înregistrare al autorizației: **11 din 19.11.2018**

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

Cod CAEN rev. 2 :2011 - Fabricarea gazelor industriale

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

Codul SNAP 2:040415

**DIRECTOR EXECUTIV**  
**ing. Gabriela MUNTEANU**



**Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizații**  
**biolog Mirela MARIN**

*M. Marin*

**Întoemit,**  
**ing. Titel PENES**

*T. Penes*



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

**Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551**  
**e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro**

## CUPRINS

	Pag
1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII.....	5
2. TEMEIUL LEGAL.....	5
3. CATEGORIA DE ACTIVITATE.....	8
4. DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII.....	9
5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII.....	14
6. MATERII PRIME ȘI AUXILIARE.....	20
7. RESURSE: APĂ, ENERGIE, GAZE NATURALE.....	29
7.1 APA.....	29
7.1.1 Alimentarea cu apă .....	29
7.1.2 Evacuarea apelor uzate .....	31
7.1.3 Ape subterane.....	33
7.2. UTILIZAREA EFICIENTĂ A ENERGIEI.....	33
7.3. GAZE NATURALE.....	34
8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT.....	34
9. INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU.....	47
9.1. AER.....	47
9.2. APĂ .....	50
9.3. SOL.....	50
9.4. ALTE DOTĂRI.....	50
10. CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT	50
10.1. AER.....	50
10.1.1. Emisii .....	50
10.1.2. Imisii.....	54
10.2. APĂ ( inclusiv în apa subterană dacă este cazul).....	54
10.3. SOL.....	58
10.4. ZGOMOT.....	59
11. GESTIUNEA DEȘEURILOR.....	60
11.1. DEȘEURI PRODUSE, COLECTATE, STOCATE TEMPORAR.....	62
11.1.1. Deșeuri nepericuloase.....	62
11.1.2. Deșeuri periculoase.....	65
11.2. DEȘEURI REFOLOSITE.....	68
11.3. DEȘEURI COMERCIALIZATE .....	68
11.4. DEPOZITARE DEFINITIVĂ A DEȘEURILOR.....	70
12. INTERVENȚIA RAPIDĂ/PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ. SIGURANȚA INSTALAȚIEI.....	75
13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII.....	77
13.1.1. AER - emisii.....	78
13.1.2. AER - imisii.....	79
13.2. APĂ ( inclusiv apă subterană dacă este cazul).....	80
13.3. SOL.....	82
13.4. DEȘEURI.....	82
13.4.1 Deșeuri tehnologice.....	82



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





13.4.2.	Ambalaje.....	82
13.5.	ZGOMOT.....	82
13.6.	MIROSURI.....	83
14.	RAPORTĂRI LA UNITATEA TERITORIALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA.....	84
15.	OBLIGAȚIILE TITULARULUI ACTIVITĂȚII.....	89
16.	MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR.....	91
17.	GLOSAR DE TERMENI.....	93
	ANEXA I - Plan de încadrare în zonă.....	97
	ANEXA II - Modelul raportului anual de mediu (RAM) .....	98

APM Buzău, în exercitarea atribuțiilor sale sub incidența:

- HG nr.19/2017 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului și pentru modificarea unor acte normative;
  - 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;
  - Ordinul MAPAM nr. 818/17.10.2003 privind aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare;
  - Ordinul 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. 72/04.01.2018,

**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.

#### **Introducere**

Autorizația include condițiile necesare pentru a asigura că:

- i. Sunt luate toate măsurile preventive adecvate împotriva poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- ii. Nu este cauzată o poluare semnificativă;
- iii. 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;
- iv. Sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidente și a limita consecințele lor;
- v. Este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de condițiile anormale de funcționare.
- vi. În caz de încetare a activității, vor fi luate toate măsurile necesare astfel încât să se evite



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





- orice risc de poluare și amplasamentul să fie refăcut la starea inițială.
- vii. 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 nr. 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 nr. 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).*

*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.*



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





## 1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII

Titular: S.C. LINDE GAZ ROMÂNIA SRL

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

Telefon: 0256300700

Fax: 0256225608

E-mail: office@ro.linde-gas.com

Cod unic de înregistrare: RO 8721959

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

• 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@ro.linde-gas.com](mailto:dragos.serbanescu@ro.linde-gas.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@ro.linde-gas.com](mailto:minodora.iacob@ro.linde-gas.com);

## 2. TEMEIUL LEGAL

Ca urmare a cererii de obținere 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 cunr. 72/04.01.2018 și a completărilor înregistrate ulterior,

- 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 emitere 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 emitere 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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; <http://apmbz.anpm.ro>



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;
- 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,

Se emite: **AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU**

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;
- 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



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**

**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

**Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551**

**e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro**





- 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. 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 substanțelor și 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;
  - Ordin M.M.G.A. nr. 678/30.06.2006 (M.O 730/25.08.2006) pentru aprobarea Ghidului privind metodele interimare de calcul a indicatorilor de zgomot pentru zgomotul produs de activitățile din zonele industriale, de traficul rutier, feroviar și aerian din vecinătatea aeroporturilor;
  - H.G. nr. 321/14.04.2005 (republicată) privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental care transpune Directiva 2002/49/EC referitoare la evaluarea și managementul zgomotului în mediul înconjurător – Declarația Comisiei formulată în cadrul Comitetului de Conciliere privind evaluarea și managementul zgomotului; cu completările și modificările ulterioare;
  - Legea nr. 211/2011 (M.O. 837/25.11.2011) privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
  - Decizia Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;
  - Regulamentul UE 1357/2014 de înlocuire a anexei III la Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
  - 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 deșuri de ambalaje;
  - HG nr. 1132/2008 (M.O. nr. 667 din 25.09.2008) privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, care transpune Directivele 91/157/CEE și DC 93/86/CEE, cu completările și modificările ulterioare;
  - OUG nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

**Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551**  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





- HG nr. 734/2006 pentru modificarea HG nr. 124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest;
- H.G. nr. 235/07.03.2007 (M.O. 199/22.03.2007), privind gestionarea uleiurilor uzate;
- 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. 544/12.10.2001 (MO nr. 663/ 23.10.2001) privind liberul acces la informațiile de interes public, cumodificările si 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 metologia de calcul al contribuțiilor, taxelor, penalităților și altor sume datorate la Fondul pentru mediu din 18.12.2017;
- 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:

- Reference Document on the General Principles of Monitoring, ediția iulie 2003;
- Reference Document on the application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems, ediția decembrie 2011

Încălcarea prevederilor legislației menționate mai sus atrage răspunderea civilă, contravențională sau penală, după caz.

Nerespectarea celor prevăzute în prezenta autorizație de mediu conduce conform O.U.G. nr. 195/2005 aprobată de Legea nr. 265/2006 cu toate modificările și completările ulterioare, la suspendarea acesteia și la încetarea activității, după caz.

**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 sulfului, oxizii de azot, hidrogenul, dioxidul de sulf, clorura de carbonil

#### Activitățile autorizate

Activitățile desfășurate pe amplasament:

- Producerea de gaze industriale (hidrogen)



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





**COD CAEN:**

2011 – Fabricarea gazelor industriale;

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

**Capacitatea maximă proiectată a instalației/activității:**

Capacitatea de producere a hidrogenului: 600 Nm<sup>3</sup>/h;

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

Combustibilul utilizat în procesul tehnologic este gazul natural.

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”.

**4. DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII**

Documentația care a stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu cuprinde:

- Formular de solicitare înregistrat la APM Buzău cu nr. 674/28.12.2017 întocmit de ing. Bojoi Silvia pentru 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 H<sub>2</sub> 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 H<sub>2</sub>G”, 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.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



- 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 producere 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 H<sub>2</sub>G”. 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;
  - Certificat de înregistrare seria B nr. 1096627, CUI: 8721959;
  - Certificat Constatator cu codurile CAEN: 2011, 3312, 5210, emis de ORCTimiș 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



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**

**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

**Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551**

**e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro**





- 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\*, alumina, cod 16.08.03, deșeuri absorbante 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, bușe), 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: alumina, deșeuri absorbante 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 antigel și inhibitor), deșeuri metale feroase, deșeuri metalice neferoase, deșeuri de fluide antigel cu conținut de substanțe periculoase, deșeuri din cauciuc (curele de distribuție, transmisie, bușe, 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 tranziționale 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;
  - 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 OHSAS 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;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





## 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 19.11.2018, își păstrează valabilitatea pe toată perioada în care beneficiarul acesteia obține viză anuală, cu obligativitatea îndeplinirii prevederilor din prezenta autorizație integrată de mediu.

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);



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





d) prevederile unor noi reglementări legale o impun.

(8) Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu reexamineazăși, 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.
- Prezentă autorizație integrată de mediu se aplică tuturor activităților desfășurate pe amplasament sub controlul operatorului, de la primirea materialelor până la expedierea produselor finite.
- Prezentă autorizație integrată de mediu se aplică activităților de management al deșeurilor de la punctul de colectare până la punctul de eliminare sau recuperare.

3. Titularul activității are obligația cu minim 60 de zile înainte de împlinirea unui an de la emiterea autorizației integrate de mediu, sau înainte cu minimum 60 de zile înaintea împlinirii unui an de la obținerea vizei anuale anterioare, să solicite aplicarea vizei anuale la autoritatea competentă pentru protecția mediului emitentă a autorizației integrate de mediu;
4. 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.
5. Autorizația integrată de mediu este emisă în scopul respectării normelor privind prevenirea controlului integrat al poluării, definite prin Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale.
6. 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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





- 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”.
7. 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.

## 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 țintelor 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,



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





- 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.

5.2. 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. 14.1.** și nr. 14.2.

### 5.3. 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 (EPRTR), 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 EPRTR.

Titularul/operatorul activității trebuie să raporteze autorității competente pentru protecția mediului, cantitățile anuale, împreună cu precizarea că informația se bazează pe măsurători,



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





calculare 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 EPRTTR 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 EPRTTR și să asigure calitatea informațiilor prezentate în raportul transmis.

#### 5.4. 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.

#### 5.5. Conștientizare și instruire

- Titularul Autorizației integrate de mediu va asigura instruire adecvată 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 instruirii 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 semnalează 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.

#### 5.6. 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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





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 exploatării 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.

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.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





### **5.7. 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.

### **5.8. 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.

### **5.9. 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;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

**Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551**  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





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 exploatarei 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:
  - 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.

#### **5.10. 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. 14.1. și nr. 14.2.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

**Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551**  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



## 6. MATERII PRIME ȘI AUXILIARE .

- 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

### 6.1. Principalele materii prime și materiale utilizate în activitate:

#### Instalația de producere hidrogen 1G

Principalele materii prime si auxiliare /utilizări	Natura chimică / compoziție ( fraze R)	Inventarul complet al materialelor ( la capacitatea proiectată)	Modul de stocare
--	--	---	------------------



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





**A.P.M. BUZĂU – Autorizație integrată de mediu nr. 11/19.11.2018**  
**SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL**

Gaze naturale/Fabricare hidrogen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- metan: 96,035% mol</li> <li>- etan: 2,1686% mol</li> <li>- propan: 0,3909% mol</li> <li>- iso-butan: 0,1624% mol</li> <li>- n-butan: 0.1333% mol</li> <li>- neo-pentan: 0.0059% mol</li> <li>- iso-pentan:0.0846% mol</li> <li>- n-pentan: 0.0563% mol</li> <li>- n-hexan: 0.2436% mol</li> <li>- azot: 0.4827% mol</li> <li>- oxigen: 0.0125% mol</li> <li>- CO<sub>2</sub> : 0.2242% mol</li> </ul> <p>Sulf (H<sub>2</sub>S, COS, R-S)  mg/Nmc: Medie &lt;5;  · R12;  · H220;</p>	161 Nmc/h; 1.290.000 Nmc/an	Nu se stochează, este livrat pe conductă din rețeaua de distribuție aparținând SC Hoeganaes Corporation Europe SA;
Energie electrică/ Fabricare hidrogen	Nu este cazul	93,6 kwh; 820 MW/an	Nu se stochează, este livrată prin rețeaua de distribuție aparținând SC Hoeganaes Corporation Europe SA;
Azot /pentru inertizare	<p>Azot</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· H280</li> <li>· P403</li> <li>· EIGA-As: Asfixiant în concentrații mari</li> </ul>	100 Nmc/h; 200 Nmc/an la pornirea instalației și 1000 Nmc/h la oprirea instalației	Nu se stochează ; este livrat pe conductă din rețeaua de distribuție aparținând SC Hoeganaes Corporation Europe SA
Aer instrumental/ acționare echipamente din instalația de fabricare hidrogen	-	340 000 Nmc/an	Nu se stochează ; este livrat din stația de producere aer instrumental Kaeser



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



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; conține: • Nitrat de magneziu: conc. 1-5%; • Amestec de: 5-Clor-2-Metil-4-izotiazolin-3-onă și 2-metil -4 izotiazolin-3-ona, conc: 2,5%; Oxidant, sol. 3%; H272; H301; H310; H314; H317; H319; H330; H00; H410;	50 kg/an	Bidon din plastic de 25 litri, în spații special amenajate, cu paviment betonat
	Inhibitor de coroziune MSDS CONTINUUM AT4505; Conține: • Tetrasodiu (1-hydroxylethylidenă) bisphosfonat: conc. < 20%; • NaOH: 0,5-2%; • 4-clor-5-alchil benzotriazolid și sodiu 5-clor-4-alchilbenzotriazol și sodiu, 4-clor-7-alchilbenzotriazolid și sodiu 5-clor-6-alchilbenzotriazol: conc. < 5%; • Xi ,Xn, C - coroziv; • R22; R34; R35; R36/38; R52/53; • H290; H302; H314; H315; H318; H319; H412;	80 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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





Agent de răcire/ turnuri de răcire	Antigel (Alycol cool cocentrate); conține: · etilen glicol: 94%; · 2-Etilhexanoat de potasiu: <3%; · 2-Etilhexanoat de sodiu: 2,4%; · Metil-1Hbenzotriazol: 0,25%; · 1H-Benzotriazol: 0,2%; R22; R63; H302; H319; H332; H335; H361d; H373; H412	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 Nu conține substanțe periculoase; Nu este clasificat periculos;	40 litri/an	Recipiente din plastic de 35 kg, aprovizionat la momentul intervenției
	Ulei sintetic de ungere pentru compresorul de gaz natural HY-SYN ISO 46; Nu sunt date referitoare la compoziția chimică Iritant pentru ochi și piele	10 litri/an	Recipient din plastic de 5 litri, aprovizionat la momentul intervenției
Absorbanti/ Fabricare hidrogen	Cărbune activ, sită moleculară	50 kg/ la 15 ani	Recipienți din plastic, aprovizionat la momentul intervenției
Catalizatori/ Fabricare hidrogen	Catalizator Katalco 33-1; Conține · Oxid de zinc; · Monoxid de nichel · Trioxid de fier · R43; R49; R50/53; R53	50 kg/an	Recipient metalic, aprovizionat la momentul intervenției



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
 e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



	Catalizator Katalco 57-7 ; Conține: • Oxid de nichel; • R43; R49; R50/53; R53	40 kg/an	Recipient metalic, aprovizionat la momentul intervenției
	Catalizator Katalco 71-5-M; Conține: • oxid de fier; • oxid de crom; • trioxid de crom; R46; R20; R43; R52/53;	50 kg/an	Recipient metalic, aprovizionat la momentul intervenției
	Catalizator Katalco 542; Conține • Oxid de aluminiu; • Oxid de calciu; • Monoxid de nichel; • R37/38; R43; R53; • H315; H317; H318; H335i; H350i; H372i; H413;	75 kg/an	Recipient metalic, aprovizionat la momentul intervenției
	Alumină Katalco 92-1B; Nu sunt date despre componenți; Nu au fraze de risc;	10kg/an	Recipient metalic, aprovizionat la momentul intervenției
	Alumină Katalco 92-2B; Nu sunt date despre componenți; Nu au fraze de risc;	20kg/an	Recipient metalic, aprovizionat la momentul intervenției
	Alumină Katalco 92-1F; Nu sunt date despre componenți; Nu au fraze de risc;	20 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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





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	Natura chimică / compoziție ( fraze R)	Inventarul complet al materialelor ( la capacitatea proiectată)	Modul de stocare
Gaze naturale/Fabricare hidrogen	- metan: 96,035% mol - etan: 2,1686% mol - propan: 0,3909% mol - iso-butan: 0,1624% mol - n-butan: 0.1333% mol - neo-pentan: 0.0059% mol - iso-pentan:0.0846% mol - n-pentan: 0.0563% mol - n-hexan: 0.2436% mol - azot: 0.4827% mol - oxigen: 0.0125% mol - CO <sub>2</sub> : 0.2242% mol Sulf (H <sub>2</sub> S, COS, R-S) mg/Nmc: Medie <5; · R12; · H220;	156,7 Nmc/h; 1.341.352 Nmc/an	Nu se stochează, este livrat pe conductă din rețeaua de distribuție aparținând SC Hoeganaes Corporation Europe SA;
Energie electrică/ Fabricare hidrogen	Nu este cazul	90 kwh; 770,4 MW/an	Nu se stochează, este livrat prin rețeaua de distribuție aparținând SC Hoeganaes Corporation Europe SA;
Azot /pentru inertizare	Azot · H280 · P403 · EIGA-As: Asfixiant în concentrații mari	150 Nmc/h 200 Nmc/an la pornirea instalației și 1000 Nmc/h la oprirea instalației	Nu se stochează ; este livrat prin rețeaua de distribuție aparținând SC Hoeganaes Corporation Europe SA;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
 e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





Aer instrumental/ acționare echipamente din instalația de fabricare hidrogen	-	40 Nmc/h; 342400 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; conține: • Nitrat de magneziu: conc. 1-5%; • Amestec de: 5-Clor-2-Metil-4- izotiazolin-3-onă și 2-metil -4 izotiazolin- 3-ona, conc: 2,5%; Oxidant, sol. 3%; H272; H301; H310; H314; H317; H319; H330; H00; H410;	50 kg/an	Bidon din plastic de 25 litri, în spații special amenajate, cu paviment betonat
	Inhibitor de coroziune MSDS CONTINUUM AT4505; Conține: • Tetrasodiu (1- hydroxylethylidenă) bisphosphonat: conc. < 20%; • NaOH: 0,5-2%; • 4-clor-5-alchil benzotriazol și sodiu 5-clor-4- alchilbenzotriazol și sodiu, 4-clor-7- alchilbenzotriazol și sodiu 5-clor-6- alchilbenzotriazol: conc. < 5%; • Xi ,Xn, C - coroziv; • R22; R34; R35; R36/38; R52/53; • H290; H302; H314; H315; H318; H319; H412;	80 litri/an	Bidon din plastic de 25 litri, în spații special amenajate, cu paviment betonat
	Antiscalant (agent de dispersie); Conține • Acid metil fosforic, • Sare de sodiu;	236 kg/an	Bidon din plastic de 25 litri, în spații special amenajate, cu paviment betonat



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



	Nu are fraze de risc.		
Agent de răcire/ turnuri de răcire	Antigel (Alycol cool cocentrate); conține: · etilen glicol: 94%; · 2-Etilhexanoat de potasiu:<3%; · 2-Etilhexanoat de sodiu: 2,4%; · Metil-1Hbenzotriazol: 0,25%; · 1H-Benzotriazol: 0,2%; R22; R63; H302; H319; H332; H335; H361d; H373; H412	50 litri/ 2 ani	Recipient din plastic de 20 litri în magazie la turnul de răcire
Uleiuri/ materiale auxiliare pentru întreținere utilaje	Ulei de ungere pentru compresorul de aer Kaeser Sigma Fluid S-460 Nu conține substanțe periculoase; Nu este clasificat periculos;	20 litri/an	Recipiente din plastic de 35 kg. aprovizionat la momentul intervenției
	Ulei sintetic de ungere pentru compresorul de gaz natural HY-SYN ISO 46; Nu sunt date referitoare la compoziția chimică Iritant pentru ochi și piele	10 litri/an	Recipient din plastic de 5 litri. aprovizionat la momentul intervenției;
Absorbanți	Cărbune activ, sită moleculară	50 kg/ la 15 ani	Recipienti din plastic. aprovizionat la momentul intervenției
Catalizatori	Catalizator Katalco 33-1; Conține · Oxid de zinc; · Monoxid de nichel · Trioxid de fier · R43; R49; R50/53; R53	50kg/an	Recipient metalic, aprovizionat la momentul intervenției





	Catalizator Katalco 57-7 ; Conține: • Oxid de nichel; • R43; R49; R50/53; R53	50kg/an	Recipient metalic, aprovizionat la momentul intervenției
	Catalizator Katalco 71-6-M; conține • Trioxid de fier; • Oxid de crom; • Oxid de cupru; R36/37/38 R42/43; R52/53;	60 kg/an	Recipient metalic, aprovizionat la momentul intervenției
	Catalizator Katalco 542; Conține • Oxid de aluminiu; • Oxid de calciu; • Monoxid de nichel; • R37/38; R43; R53; • H315; H317; H318; H335i; H350I; H372i; H413;	30 kg/an	Recipient metalic, aprovizionat la momentul intervenției
	Alumină Katalco 92-1B; Nu sunt date despre componenți; Nu au fraze de risc;	10kg/an	Recipient metalic, aprovizionat la momentul intervenției
	Alumină Katalco 92-2B; Nu sunt date despre componenți; Nu au fraze de risc;	20kg/an	Recipient metalic, aprovizionat la momentul intervenției
	Alumină Katalco 92-1F; Nu sunt date despre componenți; Nu au fraze de risc;	20 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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



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

## 6.2. 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 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;
- Magazie amenajată la turnul de răcire unde sunt depozitate temporar materiile prime și auxiliare (antigel);

## 7. RESURSE: APĂ, ENERGIE, GAZE NATURALE

### 7.1 APĂ

#### 7.1.1. Alimentarea cu apă :

##### 7.1.1.1. Alimentarea cu apă potabilă:

#### Instalația de producere hidrogen 1G și 2G

**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 mescop 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 - 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 - 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.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**

**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

**Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551**

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





**7.1.1.2. Alimentarea cu apă tehnologică (industrială )****Instalația de producere hidrogen 1G și 2G**

**Sursa:** rețeaua de alimentare cu apă a SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău  
**Volu**m prelevat din rețeaua SC Hoeganaes Corporation Europe SA Buzău:  
 V<sub>max</sub> 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;

**Instalații de tratare:****Instalația 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 CO<sub>2</sub>) 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.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**

**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

**Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551**

**e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro**



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;

#### **7.1.1.3. Apa pentru stingerea incendiilor**

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

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

în regim nominal: Vz zilnic= 115,73 mc; V anual = 41200 mc;  
în regim minim: Vz zilnic= 96,446 mc; V anual = 34330 mc;

#### **7.1.1.5. 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;

Gradul de recirculare a apei industriale este de 100%.

#### **7.1.2. Evacuarea apelor uzate**

##### **7.1.2.1. 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 menajere a SC Hoeganaes Corporation Europe SA de unde vor fi evacuate în rețeaua de canalizare a municipiului Buzău;

##### **7.1.2.2. 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;

##### **7.1.2.3. 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;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

**Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551**  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





**7.1.2.4. 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 100 %.



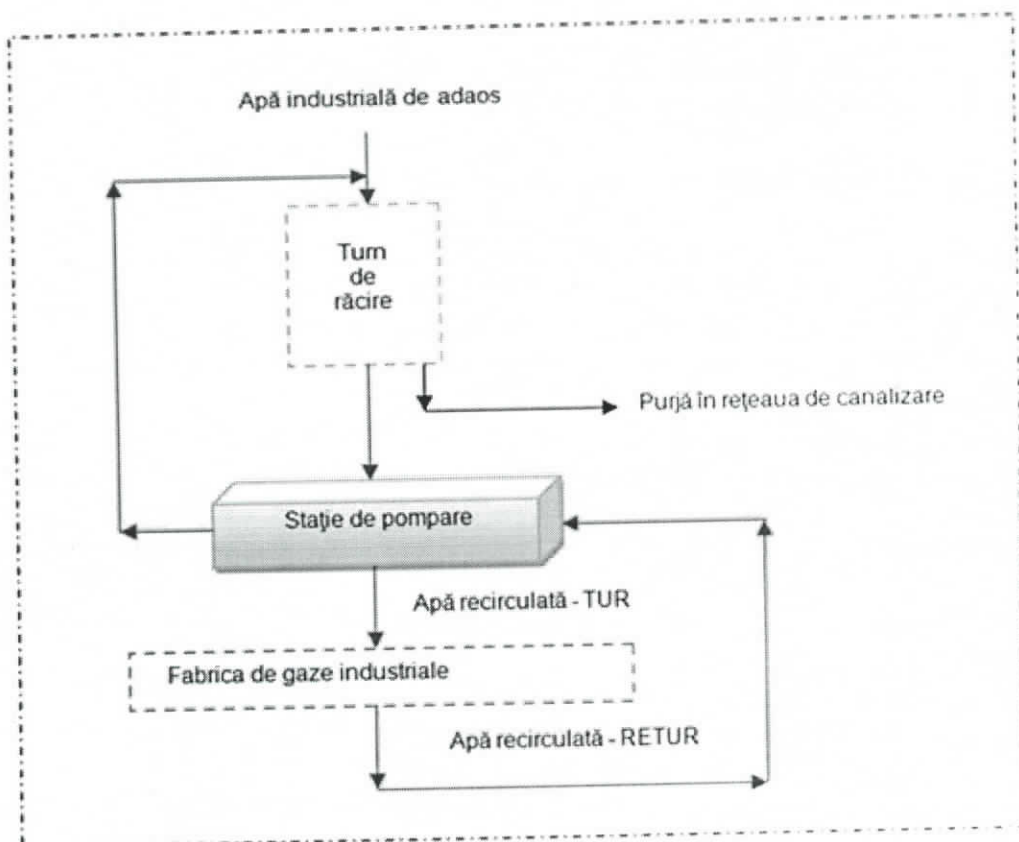
**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**

**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

**Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551**

**e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro**





### 7.1.3. 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 emisă de APM Buzău pentru SC Hoeganaes Corporation Europe SA.

## 7.2. UTILIZAREA EFICIENTĂ A ENERGIEI

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 SC Getica 95 Com SRL.

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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





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.

### 7.3. 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. 90/20.12.2011 încheiat cu SC OMV Petrom Gas SA București.

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

## 8. DESCRIEREA ACTIVITĂȚII ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

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. Ductil Steel S.A. (magazie, laminor);
- 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;

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

- 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:  $Q = 300 \text{ Nmc/h}$ ;  $p = 14 \text{ barg}$ ; temperatură:  $38^{\circ}\text{C}$ ; 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:  $Q = 300 \text{ Nmc/h}$ ;  $p = 13,8 \text{ barg}$ ; temperatură:  $38^{\circ}\text{C}$ ; 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;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



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.

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 deșeurii 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.;
- Hidrosulfurizator - 1 buc.;
- Filtru gaze amplasat înainte de reformer - 1 buc.;
- Shift converter (reactor de conversie oxid de carbon) - 1 buc.;
- Reformer - 1 buc.;
- Răcitor de gaze - 1 buc.;
- Separator de condens - 1 buc.;
- Rezervor gaz rezidual - 1 buc.;
- Sistem de purificare PSA - 1 buc.;
- Suflantă de aer - 1 buc.;
- 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: 1 buc. „MARS PRL 25ATL-1”;
- Dedurizator duplex automat cu regenerare: 1 buc. „JUPITER DUPLEX 75 AV 255-1”;
- Carcase pentru cartușe filtrante de 10” lungime: 1 buc. „BRAVO DP DUO FA-HF”;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





- Cartușe filtrante de 5  $\mu$ m, 10" lungime, combinate cu cărbune activ : 4 buc. „CA SE 10 SX5;

- Cartușe filtrante de 1  $\mu$ m, 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;
- ✓ 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<sub>max</sub> = 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) - 1 buc.;
- Filtru gaze amplasat înainte de reformer - 1 buc.;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





- 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 CO<sub>2</sub>) 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 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 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:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





- Capacitate de răcire: 558 kw;
- Debit de apă: 26,18 litri/sec.;
- Temperatura de intrare apă: 38<sup>0</sup>C;
- Temperatura de ieșire apă: 32<sup>0</sup>C;
- Temperatura termometru umed: 24<sup>0</sup>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.

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 21,80m

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

Construcții

Suprafața ocupată de instalațiile de fabricare a gazelor industriale este de 1124,45 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 *Werner Wilhelm*.
- Suprafața instalației de producere hidrogen 2G este de 220,18 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..

Etapele procesului tehnologic de producere a hidrogenului gazos sunt următoarele:

- tratare gaz natural;
- comprimarea gazului de alimentare;
- hidrodeshidrogenare gaz natural;
- reformare catalitică;
- conversia monoxidului de carbon;
- sistemul de răcire gaz de sinteză;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



- 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<sup>0</sup>C. După comprimare gazul natural este încălzit la temperatura de 325<sup>0</sup>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<sup>0</sup>C și iese cu temperatura de 318<sup>0</sup>C.

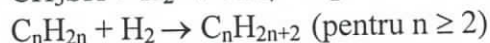
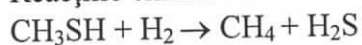
#### Hidrodeshulfurare

Gazul natural de proces conține compuși de sulf care reprezintă o „otravă” pentru catalizatorii din reformer 1101F01 și trebuie îndepărtați înainte de reformarea catalitică. Gazul de alimentare (gaz natural și hidrogen) trece prin hidrodeshulfuratorul 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 hidrocarburile 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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





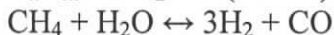
arzătoare sunt amplasate pe partea superioară a sistemului de reformare, între fiecare grup de câte două tuburi.

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:

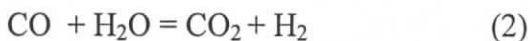


Reacția (1) este reformarea, este puternic endotermă (necesită o mare cantitate de căldură) și are loc în condiții controlate.

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<sup>0</sup>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<sup>0</sup>C. Gazul rezidual de la arzătoare este evacuat în atmosferă la 554<sup>0</sup>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<sup>0</sup>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<sup>0</sup>C. Având la bază temperatura de intrare în reactorul de conversie de 340<sup>0</sup>C și o încărcare a instalației de 100%, gazul de proces iese din reactorul de conversie cu aprox. 410<sup>0</sup>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<sup>0</sup>C, intră apoi în răcitorul de gaz de proces 1202E04, unde este răcit la 38<sup>0</sup>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.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





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<sup>0</sup>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: alumină, 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<sup>0</sup> 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.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





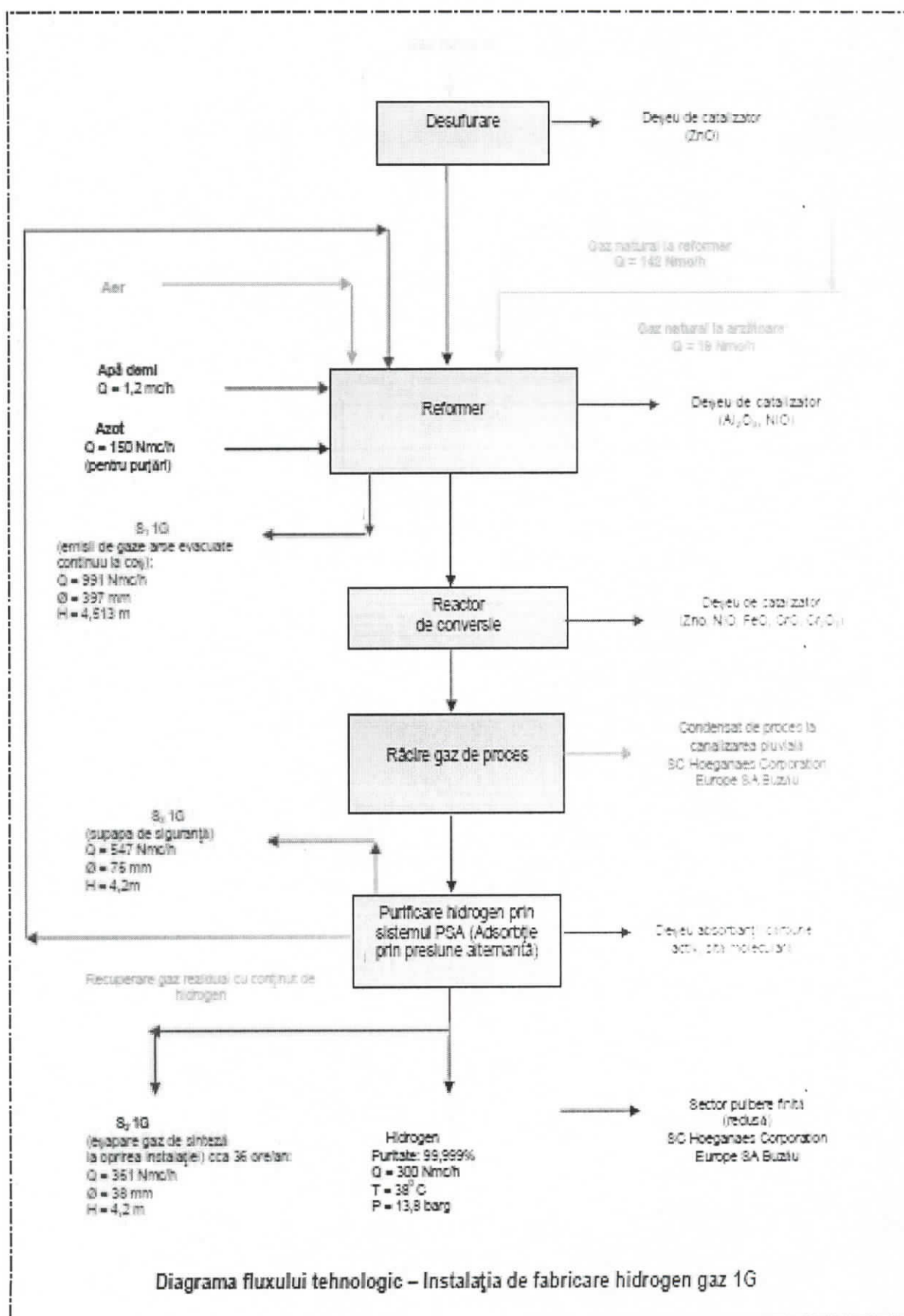


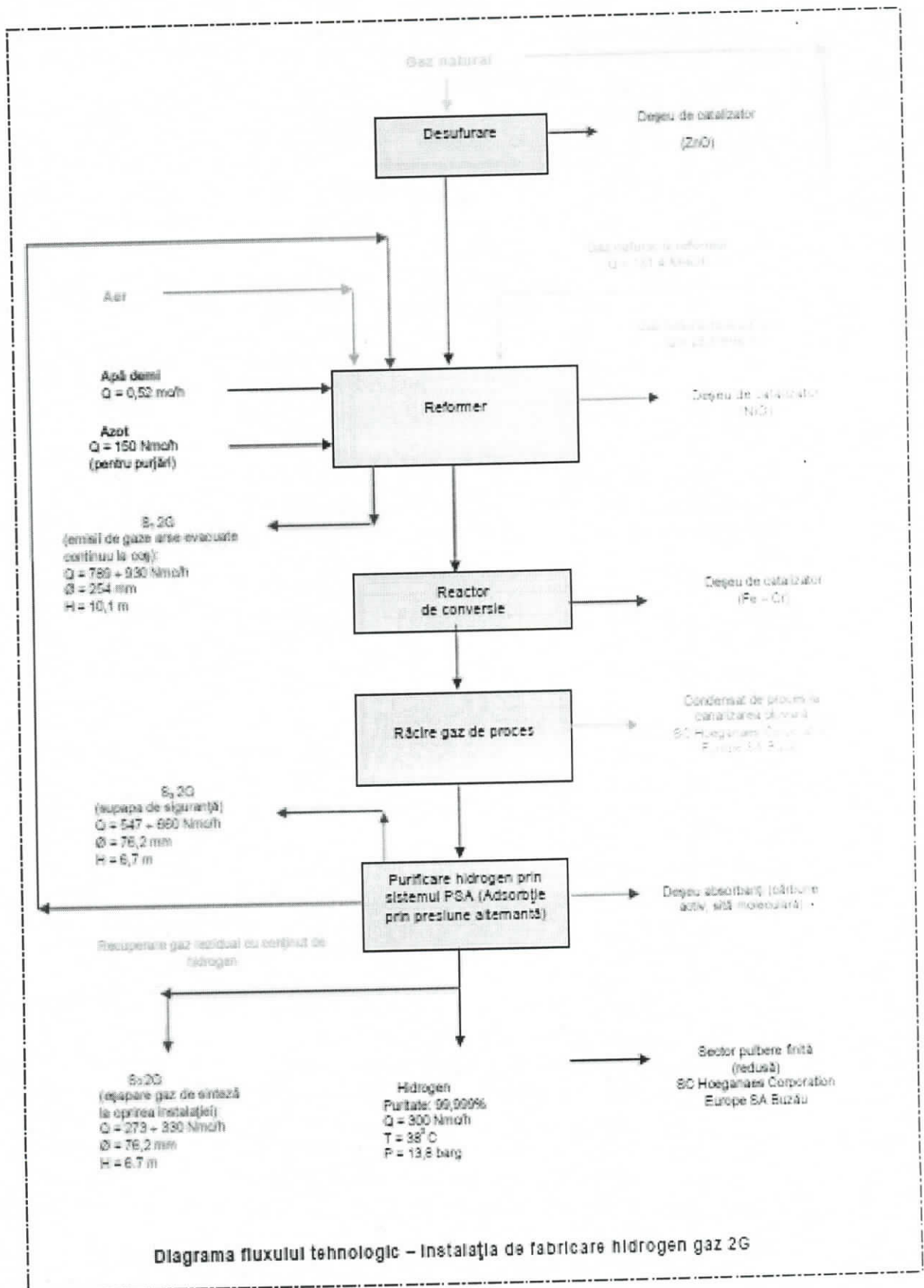
Diagrama fluxului tehnologic – Instalația de fabricare hidrogen gaz 1G



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
 Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
 e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
 Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
 e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





### 8.3. Alte condiții de funcționare decât cele normale:

- a) instalațiile 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;

### 8.4. Tehnici aplicate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate

8.4.1. 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);

#### A. Gestionarea energiei

A. 1. se utilizează următoarele tehnici pentru reducerea consumului de energie termică:

- a) se utilizează sisteme optimizate pentru a realiza o prelucrare uniformă și stabilă:
  - a<sub>1</sub>) sistem de control automat computerizat al procesului de producere a hidrogenului gazos;
  - a<sub>2</sub>) reducerea pierderilor de energie prin:
    - producerea minimă de abur, 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;
    - utilizarea aburului în instalație, cantitate minimă de abur produsă este folosită pentru schimb de căldură în tubulatură.;
    - preîncălzirea intermediarilor de sinteză (apa și gazul natural de înaltă presiune) în sectorul aferent sistemului de reformare catalitică.
    - recuperarea gazului rezidual de la purificarea hidrogenului pe pat de site moleculare fiind trimis în arzătoarele reformerului pentru recuperarea entalpiei aburului;
    - reducerea temperaturii reacției de reformare la o valoare minimă, temperatura reformerului este setată la cca 830<sup>0</sup>C, temperatura minimă admisibilă pentru reacția catalitică.;
    - schimburi optime de căldură; în diferite faze ale procesului, energia termică din procesul de ardere este recuperată prin schimb termic între gazul de ardere și gazul de



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





sinteză.

- control și mentenanță;

2. se utilizează următoarele tehnici pentru reducerea la minim a consumului de energie electrică:

- a) se aplică un sistem de gestionare a energiei;
- b) se exploatează echipamente de pompare, ventilație și transport cu eficiență energetică ridicată.
- c) control și mentenanță;

B. Gestionarea materialelor, fluxurilor tehnologice, produselor, produselor secundare și deșeurilor  
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

Se folosesc următoarele tehnici:

- a) materiile prime pentru reformarea cu abur sunt cele ușoare, saturate și cu conținut redus de sulf: gaze naturale cu conținut redus de sulf ( $< 5 \text{ mg/Nmc}$ ); 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;
- b) 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, CO<sub>2</sub>, apa etc. sunt adsorbiți, rezultând un flux bogat în hidrogen de înaltă puritate 99,999% vol, conținutul de CO+CO<sub>2</sub> :  $10 \div 50 \text{ ppm vol}$ , metan:  $100 \text{ ppm vol}$  și azot :  $0,1 \div 1,0 \text{ \% vol}$ ;
- c) se realizează reacția SHIFT de conversie a CO din gazele de proces la CO<sub>2</sub>, ceea ce asigură reducerea conținutului de CO sub 0,4%;
- d) se asigură utilizarea apei demineralizate obținută prin tehnologii cu eficiență dovedită: ultrafiltrare, schimb de ioni, procese cu membrană sau osmoză inversă;
- e) la arderea metanului în reformer (arzătoare) se folosește un exces de aer de 7%; valoarea minimă este limitată din considerente de securitate.
- f) utilizarea gazului rezidual fără sulf, prin desulfurarea gazului natural se obține un gaz rezidual fără sulf din unitatea PSA;
- g) monitorizarea conținutului de oxigen și CO în reformer se realizează automat cu calculatorul de proces.
- h) raport minim de abur/carbon și măsurători asociate, îndeplinit 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;
- i) preîncălzirea aerului de combustie se realizează prin schimb termic cu gazul de ardere;
- j) reducerea consumului de apă, consumul de apă fiind minimizat prin recircularea apei de răcire în circuit.

C. Gestionarea reziduurilor rezultate din proces

- a) din procesul de producere a hidrogenului gazos sunt generate cantități mici de deșeuri. în



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

**Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551**  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





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 vederea eliminării catalizatorilor uzați prin societăți autorizate specializate.

b) se utilizează cele mai bune practici operaționale și de întreținere pentru colectarea, manipularea și transportul tuturor deșeurilor solide.

**D. Emisii în atmosferă din procesul de producere a hidrogenului gazos**

g) 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;

h) 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;

i) 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;

j) prevederea unității PSA cu analizoare de CO (în fluxul de hidrogen final și pe fiecare adsorber);

k) utilizarea de arzătoare cu emisie redusă de NO<sub>x</sub> ce ard nu numai metanul, ci și gazul rezidual (amestec de H<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>) rezultat din unitatea PSA (adsorber cu presiune oscilantă) - recirculare hidrogen; astfel este asigurată un nivel al emisiilor în atmosferă care se va încadra în limitele maxime admisibile BAT.

l) 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;

**E. Gestionarea apei și a apei reziduale**

se utilizează următoarele tehnici pentru managementul apelor și apelor uzate:

a) apa potabilă nu se utilizează în scop tehnologic;

b) pentru alimentarea cu apă potabilă se utilizează o singură sursă (una de rezervă);

c) pentru alimentarea cu apă tehnologică de utilizează o singură sursă, apa fiind tratată înainte de fi utilizată;

d) a fost crescut numărul și capacitățile sistemelor de recirculare a apei odată cu modernizarea instalației ( amplasarea instalației de producere a hidrogenului 2G);

e) apele uzate tratate și cele netratate nu se amestecă, fiind evacuate prin rețele de canalizare diferite, la un cost rezonabil; activitatea prevede colectarea separată a fluxurilor de apă: apă recirculată (circuit închis), apă uzată menajeră și apă pluvială; 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; 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<sup>0</sup>C; încărcarea 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



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**

**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

**Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551**

**e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro**





nu constituie un risc pentru mediul 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.

#### F. Monitorizare

- fazele procesului tehnologic de producere hidrogen sunt monitorizate pe calculatorul de proces, 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, SO<sub>2</sub> și NO<sub>x</sub> 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;

#### G. Zgomot

se utilizează următoarele tehnici pentru reducerea emisiilor de zgomot de la instalațiile de producere a hidrogenului:

- a) se aplică o strategie de reducere a zgomotului;
- b) 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.); echipamentele generatoare de zgomot sunt compresorul, unitatea PSA, reformerul; zgomotul a fost testat la pornirea-oprirea instalației, testarea alarmei și arderea gazului metan;
- c) operațiunile/unitățile generatoare de zgomot și vibrații sunt izolate;
- d) ușile și ferestrele din halele acoperite se închid.

#### 8.9. Servicii Funcționale

Aceste servicii, în perioada de reparații - cca 200 ore/an, 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.

### 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. S<sub>1</sub> 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 Nm<sup>3</sup>/h, t= 555°C ;
2. S<sub>1</sub> 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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





cuptorul reformer 2G, având înălțimea  $H = 10,1$  m și diametrul  $\varnothing = 0,254$  m; debit  $Q = 789 \div 930$   $\text{Nm}^3/\text{h}$ ,  $t = 349^\circ\text{C}$ ;

3. **S<sub>2</sub> 1G** - coș de evacuare și dispersia emisiilor (gaz de sinteză la oprirea instalației), având  $\varnothing = 38$  mm și  $H = 4,2$  m; debit  $Q = 361$   $\text{Nm}^3/\text{h}$ ,  $t = 40^\circ\text{C}$ ;

4. **S<sub>2</sub> 2G** - coș de evacuare și dispersia emisiilor (gaz de sinteză la oprirea instalației), având  $\varnothing = 76,2$  mm și  $H = 6,7$  m; debit  $Q = 273 \div 330$   $\text{Nm}^3/\text{h}$ ,  $t = 40^\circ\text{C}$ ;

5. **S<sub>3</sub> 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  $\varnothing = 76$  mm și  $H = 4,2$  m; debit  $Q = 547$   $\text{Nm}^3/\text{h}$ ,  $t = 38^\circ\text{C}$ ;

6. **S<sub>3</sub> 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  $\varnothing = 76,2$  mm și  $H = 6,7$  m; debit  $Q = 547 \div 660$   $\text{Nm}^3/\text{h}$ ,  $t = 40^\circ\text{C}$ ;

**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
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 $\text{NO}_x$ redus aferente instalației 1G;	Coș dispersie cu dimensiunile: $H = 4,513$ m și $D = 0,397$ m (S <sub>1</sub> 1G) X: 405801,027 Y: 643541,394	$\text{CO}$ , $\text{NO}_x$ , $\text{SO}_2$ 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	Coș dispersie cu dimensiunile: $H = 10,1$ m și $D = 0,254$ m (S <sub>1</sub> 2 G) X: 405814,820 Y: 643529,928	$\text{CO}$ , $\text{NO}_x$ , $\text{SO}_2$ pulberi.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



		în reformerul aferent instalației 2G; Arzătoare cu NO <sub>x</sub> redus aferente instalației 2G		
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 <sub>2</sub> 1G)	N <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , Ar, O <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub>
4.	Eșapare gaz de sinteză la oprirea instalației 2G ( 36 h/an)	-	Coș dispersie cu dimensiunile: H = 6,7mși D = 76,2mm (S <sub>2</sub> 2G)	H <sub>2</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub>
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 <sub>3</sub> 1G)	H <sub>2</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub>
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 <sub>3</sub> 2G)	H <sub>2</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub>

### 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;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

**Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551**  
 e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





## 9.2. APĂ

### Instalații de preepurare și de epurarea a apelor uzate.

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  $D_n = 300$  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;

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 m<sup>3</sup>.

## 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. 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

- 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 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;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



- 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 defecției, 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 10.1.3. 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 în SC Linde Gaz România SRL, evacuate în atmosferă, sunt prezentate în tabelul 10.1.2.

Tabelul nr. 10.1.2.

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 aferent instalației 1G/filtru pentru	Coș dispersie cu dimensiunile: H = 4,513 m și D = 0,397 m (S <sub>1</sub> 1G)	CO, NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , pulberi



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
 Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
 e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





	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 <sub>x</sub> 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 <sub>x</sub> redus	Coș dispersie cu dimensiunile: H = 10,1 m și D = 0,254 m (S <sub>1</sub> 2 G)	CO, NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , 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 <sub>2</sub> 1G)	N <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , Ar, O <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub>
4.	Eșapare gaz de sinteză la oprirea instalației 2G (36 h/an)	Coș dispersie cu dimensiunile: H = 6,7m și D = 76,2mm (S <sub>2</sub> 2G)	H <sub>2</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub>
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 <sub>3</sub> 1G)	H <sub>2</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub>
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 <sub>3</sub> 2G)	H <sub>2</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub>

**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 10.1.3.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



**Tabelul 10.1.3.**

Nr. crt.	Sursa generatoare/ Instalația de depoluare	Tip combustibil	Poluant	VLE (mg/Nm <sup>3</sup> )	Condiții de referință
1	2	3	4	5	6
7.	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 <sub>x</sub> redus	Gaz metan	Pulberi	5	BAT 2003 BAT 2015
			CO	100	BAT 2003 BAT 2015
			NO <sub>x</sub>	140	BAT 2003 BAT 2015
			SO <sub>2</sub>	35	BAT 2003 BAT 2015
8.	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 <sub>x</sub> redus	Gaz metan	Pulberi	5	BAT 2003 BAT 2015
			CO	60	Tehnica alternativă propusă și reglementată prin Acord de mediu nr. 6/2017
			NO <sub>x</sub>	100	BAT 2003 BAT 2015
			SO <sub>2</sub>	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 10.1.3. 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.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





**10.1.2. Imisii**

**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 ( inclusiv în apa subterană dacă este cazul)****10.2.1. Emisii****10.2.1.1. Emisii în apă**

- 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;
- 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;
- Titularul/operatorul activității are obligația să exploateze construcțiile și instalațiile de utilizare, evacuare a apelor uzate, pentru asigurarea randamentelor maxime, conform regulamentelor de exploatare;
- 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 freatică.
- Pentru toate instalațiile în care se manipulează substanțe cu risc pentru apă, se vor prevedea măsuri de întreținere curentă.
- Titularul/operatorul de activitate are obligația să dețină planul de amplasament în care sunt prevăzute toate construcțiile și conductele subterane.
- Titularul/operatorul de activitate are obligația de a verifica și întreține starea instalațiilor de evacuare a apelor uzate.
- 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.
- În punctele în care pot rezulta substanțe periculoase pentru apă (pompe, armături, puncte de umplere și transvazare) se vor prevedea dispozitive de captare.
- Se vor păstra la îndemână și în cantități suficiente substanțe de neutralizare/tratare, în apropierea



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**

**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

**Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551**

**e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro**



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 trimestrial.

**10.2.1.2. Tipuri de ape uzate și poluații emiși**

Sursele generatoare de ape uzate și poluanții generați de activitate în apele uzate sunt prezentate în tabelul 10.2.1.

**Tabelul 10.2.1.**

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 <sub>5</sub> CCO – Cr Azot amoniacal Substanțe extractibile cu solvenți organici Sulfați Fosfor total Detergenți sintetici Fier total ionic Crom total Reziduu filtrat la 105 <sup>0</sup> 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 <sub>5</sub> CCO – Cr Azot amoniacal Substanțe extractibile cu solvenți organici Sulfați Fosfor total Detergenți sintetici Fier total ionic Crom total	Sunt evacuate în rețelele de canalizare menajeră a SC Hoeganaes Corporation SA și mai departe în stația de epurare a municipiului Buzău



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
 Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
 e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





	Reziduu filtrat la 105 <sup>0</sup> C	
--	--	--

**10.2.1.3. 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 10.2.2

**Tabelul 10.2.2.**

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. 94/30.07.2018, acordului racordare - reactualizare nr. 46/14.06.2018 emis de Compania de Apă SA Buzău pentru SC Hoeganaes Corporation Europe SA (HG nr. 188/2002 modificată și completată de HG nr. 352/2005 și HG 570/2016
	Materii în suspensii	200	
	CBO <sub>5</sub>	150	
	CCO – Cr	300	
	Azot amoniacal	30	
	Substanțe extractibile cu solvenți organici	30	
	Sulfați	600	
	Fier total ionic	5,0	
	Fosfor total	5,0	
	Crom total	1,0	
	Detergenți sintetici	20	
	Reziduu filtrat la 105 <sup>0</sup> C	2000,0	
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	Conform contractului
	CBO <sub>5</sub>	150	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



	CCO – Cr	300	încheiat între SC Linde Gaz România SRL cu SC Hoeganaes Corporation Europe SA, Autorizației de gospodărire a apelor nr. 94/30.07.2018, acordului racordare - reactualizare nr. 46/14.06.2018 emis de Compania de Apă SA Buzău pentru SC Hoeganaes Corporation Europe SA (HG. nr. 188/2002 modificată și completată de HG nr. 352/2005 și HG 570/2016
	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. 94/30.07.2018, acordului racordare - reactualizare nr. 46/14.06.2018 emis de Compania de Apă SA Buzău pentru SC Hoeganaes Corporation Europe SA (HG nr. 188/2002 modificată și completată de HG nr. 352/2005 și HG 570/2016
	Fier total ionic	5,0	
	Fosfor total	5,0	
	Crom total	1,0	
	Detergenți sintetici	20	
	Reziduu filtrat la 105 <sup>0</sup> C	2000,0	

**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.

**10.2.1.4 Emisii în apa subterană**

1. Monitorizarea calității apei subterane se va realiza, conform prevederilor Autorizației integrate



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
 e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





de mediu nr. 1/12.02.2018 emisă de APM Buzăude 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 10.2.3. Nu trebuie să existe alte emisii de alți poluanți în apa subterană, în afara celor menționați în prezenta Autorizație;

**Tabel 10.2.3 - 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. SOL

- Încărcările și descărcările de materiale trebuie să aibă loc în zone special amenajate, pe platforme betonate pentru a preveni scurgerile/infiltrațiile în sol.
- 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 nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului.
- Monitorizarea calității solului se va realiza prin analiza calității solului din punctul de prelevare prevăzut în tabelul 10.3.1., urmărindu-se evoluția calității solului în timp și influența activității desfășurate asupra acesteia, rezultatele monitorizării. **Un raport privind rezultatele acestei monitorizări trebuie depus APM Buzău conform prevederilor prezentei autorizații.**
- 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.
- 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.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





6. 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.
7. Încărcările și descărcările de materiale trebuie să aibă loc în zone stabilite, protejate împotriva pierderilor de lichide sau dispersii de pulberi și gaze.
8. Stocările temporare de materiale și deșeuri se vor realiza cu asigurarea protecției solului și apei subterane.
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. 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.

**Tabel 10.3.1 – 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

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 incintele 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.

Emisiile de zgomot se vor încadra în limita admisibilă a nivelului de zgomot de 65 dB(A), pentru zona industrială grea, conform Ordinului MMGA nr. 678/2006 pentru aprobarea Ghidului privind metodele interimare de calcul a indicatorilor de zgomot pentru zgomotul produs de activitățile din zonele industriale, de traficul rutier, feroviar și aerian din vecinătatea aeroporturilor coroborat cu STAS SR 10009/2017 și cu Ordinul nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.

În conformitate cu prevederile Ordinului MS nr. 119/2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare, HG 741/2016 și Ordin 994/2018, la limita receptorilor protejați vor fi asigurate și respectate valorile-limită ale indicatorilor de zgomot, după cum urmează:

a) în perioada zilei, între orele 7,00-23,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A ( $L_{AeqT}$ ) nu trebuie să depășească la exteriorul locuinței valoarea de 55 dB;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
 e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





- b) în perioada nopții, între orele 23,00-7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A ( $L_{AeqT}$ ) nu trebuie să depășească la exteriorul locuinței valoarea de 45 dB;
- c) 50 dB pentru nivelul de vârf, în cazul măsurării acustice efectuate la exteriorul locuinței pe perioada nopții în vederea comparării rezultatului acestei măsurări cu valoarea-limită specificată la lit. b).”

## 11. GESTIUNEA DEȘEURILOR

11.1. 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.

11.2. În conformitate cu prevederile legale în vigoare, titularul activității 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.
- să întocmească și să implementeze un program de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri 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, în conformitate cu prevederile Programului Național de prevenire a generării deșeurilor aprobat prin H.G. nr. 942/2017 privind aprobarea Planului național de gestionare a 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 se amestece cu alte deșeuri sau materiale cu proprietăți diferite.
- să transporte deșeurile numai la instalații autorizate pentru efectuarea operațiunilor de tratare/valorificare/eliminare;
- să asigure 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 potrivit prevederilor Deciziei Comisiei 2014/955/UE 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 2014/955/UE și Directivei 2008/98/CE.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





- să păstreze evidența gestiunii deșeurilor cel puțin 3 ani.
  - 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 tratare și eliminare a acestora, caracterizarea, clasificarea și încadrarea deșeurilor generate din propria activitate se va face în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011, art. 7 și 8.
  - să păstreze buletinele de analiză care caracterizează deșeurile periculoase generate din propria activitate 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 anexa IB la Regulamentul (CE) 1.013/2006, cu modificările și completările ulterioare.
  - să desemneze o persoană din rândul angajaților proprii care să urmărească și să asigure îndeplinirea obligațiilor prevăzute de Legea nr. 211/2011 sau să delege această obligație unei terțe persoane, instruite ca urmare a absolvirii unor cursuri de specialitate.
- La cererea autorităților competente sau a unui deținător anterior sunt furnizate documentele justificative conform cărora operațiunile de gestionare au fost efectuate.

11.3. 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 deșeuri nici pe amplasament, nici în afara amplasamentului fără a informa în prealabil și fără acordul scris al Agenției pentru Protecția Mediului Buzău.

11.4. 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 nr. 1061/2008 (pentru o cantitate mai mare de 1 tonă/an);
- formularul de expediție/transport conform anexei 2 a H.G nr. 1061/2008, pentru transporturile de deșeuri periculoase;
- formularul de încărcare-descărcare deșeuri nepericuloase conform anexei 3 a H.G nr. 1061/2008, înregistrat de către destinatar într-un registru de evidență a transporturilor de deșeuri nepericuloase, securizat, inseriat 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.

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

11.6. Titularul/operatorul activității are obligația să asigure condițiile necesare pentru depozitarea



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

**Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551**  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





separată a diferitelor categorii de deșuri periculoase, în funcție de proprietățile fizico-chimice, de compatibilități și de natura substanțelor de stingere care pot fi utilizate pentru fiecare categorie de deșuri 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.

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

11.8. 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.

11.9. 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.

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

11.12. 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 anexa 6 a Legii nr. 211/2011 (minimum 45% din cantitatea de deșuri provenite din activitățile de construcții în anul 2018, minimum 55% în anul 2019 și minimum 70% începând cu anul 2020).

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

#### 11.1. DEȘURI PRODUSE, COLECTATE, STOCATE TEMPORAR

Respectarea ierarhiei deșeurilor și stabilirea trasabilității deșeurilor este obligația generatorului, care, conform Legii nr. 211/2011, este răspunzător de valorificarea/eliminarea finală a acestora.

##### 11.1.1. Deșuri nepericuloase

Tipurile de deșuri nepericuloase rezultate din activitatea SC Linde Gaz România SRL, modul de gestionare sunt prezentate în Tabelul 11.1.

Tabelul 11.1.

Sursa	Categoria	Cantitatea generată estimată	Mod de gestionare		
			Valorificare	Eliminare	Stocare
Procesul de purificare hidrogenului în instalația 1G	Deșuri nespecificate - absorbanți (cărbune activ, sită moleculară) <b>05.07.99</b>	0,05 to/ 3 ani	-	Prin societăți autorizate (D15, D9)	Temporară în recipient plastic în spațiu special amenajat (container tip modul)



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



Procesul de purificare a hidrogenului în instalația 2G	Deșuri nespecificate - absorbanți (cărbune activ, sită moleculară) <b>05.07.99</b>	0,05 to/ 15 ani	-	Prin societăți autorizate <b>(D15, D9)</b>	Temporară în recipient plastic în spațiu special amenajat (container tip modul)
Aprovizionare piese de schimb, întrețineri/reparații utilaje și echipamente și activitate administrativă	Deșuri de ambalaje de hârtie și carton <b>15.01.01</b>	1,0 m <sup>3</sup> /an	Prin societăți autorizate <b>(R12)</b>	-	Vrac, temporară în spațiu special amenajat (container tip modul)
	Deșuri de ambalaje de materiale plastice <b>15.01.02</b>	1,0 m <sup>3</sup> /an	Prin societăți autorizate <b>(R12)</b>	-	Vrac, temporară în spațiu special amenajat (container tip modul)
Întrețineri/reparații utilaje și echipamente	Absorbantți, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02 (cartușe filtrante și cărbune activ de la prefiltru stația de apă demineralizată, deșuri de absorbantți, echipament de protecție) <b>15.02.03</b>	0,14 to/an	-	Prin societăți autorizate <b>(D15, D9)</b>	Temporară în recipient plastic/saci plastic în spațiu special amenajat (container tip modul)



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
 e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





	Deșeuri de metale feroase <b>20.01.40</b>	0,8 to/an	Prin societăți autorizate <b>(R 12)</b>	-	Vrac, temporară în în spațiu special amenajat ( container tip modul)
	Deșeuri de metale neferoase <b>20.01.40</b>	0,02 to/an	Prin societăți autorizate <b>(R 12)</b>	-	Vrac, temporară în în spațiu special amenajat ( container tip modul)
	Deșeuri nespecificate (deșeuri de cauciuc - Curele de distribuție, curele de transmisie, bușe, cuplaje elastice din reparații) <b>16.03.06</b>	0,03 to/an	Prin societăți autorizate <b>(R 12)</b>	-	Vrac, temporară în în spațiu special amenajat ( container tip modul)
	Deșeuri de echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35 ( lămpi de semnalizare, siguranțe, becuri ) <b>20.01.36</b>	0,002 to/an	Prin societăți autorizate <b>(R 12)</b>	-	Temporară în recipient plastic în spațiu special amenajat ( container tip modul)



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



	Catalizatori uzați cu conținut de metale tranziționale sau compuși ai metalelor tranziționale, nespecificați: <b>16.08.03</b>				
	Catalizator uzat katalco 92-1B	0,02 to/an	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	0,2 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	0,2 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 <b>20.03.01</b>	0,075 to/an	-	Prin societăți autorizate (D5)	Temporară în pubele în depozit special amenajat în incinta SC Hoeganaes Corporation Europe SA

### 11.1.2. Deșeuri periculoase

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



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





Tabelul 11.2.

Sursa	Categoria	Cantitatea generată estimată	Mod de gestionare		
			Valorificare	Eliminare	Stocare
Aprovizionare piese de schimb, întrețineri/reparații utilaje și echipamente	Ambalaje care conțin reziduuri de substanțe periculoase sau sunt contaminate cu substanțe periculoase ( ambalaje de la antigel, agent de control al microorganismelor, inhibitor de coroziune de la tratarea apei) <b>15.01.10*</b>	0,05 to/an	Prin societăți autorizate (R 12)	-	Temporară în recipient plastic în spațiu special amenajat ( container tip modul)
Întreținere utilaje, echipamente	Absorbanți, materiale filtrante ( inclusiv filtre de ulei nespecificate în altă parte), materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție contaminate cu substanțe periculoase ( lavete) <b>15.02.02*</b>	0,002 to/an	Prin societăți autorizate (R 12)	-	Saci plastic, temporară în în spațiu special amenajat ( container tip modul)
	Uleiuri sintetice de motor, transmisie și de ungere <b>13.02.06*</b>	80 l/an	Prin societăți autorizate (R12)	-	Temporară în recipient plastic în spațiu special amenajat ( container tip modul)
	Deșeuri de filtre de ulei <b>15.02.02*</b>	0,01 to/an	Prin societăți autorizate (R12)	-	Temporară în recipient plastic în spațiu special amenajat (container tip modul)



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



Deșeuri de fluide antigel cu conținut de substanțe periculoase (deșeuri de fluide rezultate din întreținerea la turnurile de răcire) <b>16.01.14*</b>	200 litri/ 2 ani	-	Prin societăți autorizate <b>(D15, D9)</b>	Temporară în recipient plastic în spațiu special amenajat (container tip modul)
Catalizatori uzați contaminați cu substanțe periculoase: <b>16.08.07*</b>				
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	0,1 to/ 2 ani	Prin societăți autorizate <b>(R12)</b> 50%	Prin societăți autorizate <b>(D15, D9)</b> 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	74 litri/ 2 ani	Prin societăți autorizate <b>(R12)</b> 50%	Prin societăți autorizate <b>(D15, D9)</b> 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	0,2 to/5 ani	Prin societăți autorizate <b>(R 12)</b> 50%	Prin societăți autorizate <b>(D15, D9)</b> 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	108 litri/3 ani	Prin societăți autorizate <b>(R 12)</b> 50%	Prin societăți autorizate <b>(D15, D9)</b> 50%	Temporară în recipient metalic în spațiu special amenajat (container tip modul)



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
 e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





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	0,25 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	200 l/ 3 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 542 (din procesul de conversie a gazului natural – monoxid de nichel) în instalația 1G și 2G	0,075 to/an + 68 l/ 3 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.

## 11.2. DEȘEURI REFOLOSITE

Nu este cazul.

## 11.3. DEȘEURI COMERCIALIZATE

Tipurile de deșeuri comercializate predate operatorilor autorizați în vederea valorificării sunt prezentate în Tabelul 11.3.

Sursa	Categoria	Cantitatea comercializată (valorificată)
Aprovizionare piese de schimb, întrețineri/reparații utilaje și	Deșeuri de ambalaje de hârtie și carton 15.01.01	1,0 m <sup>3</sup> /an



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



echipamente și activitate administrativă	Deșeuri de ambalaje de materiale plastice <b>15.01.02</b>	1,0 m <sup>3</sup> /an
Întrețineri/reparații echipamente și utilaje și	Deșeuri de metale feroase <b>20.01.40</b>	0,8 to/an
	Deșeuri de metale neferoase <b>20.01.40</b>	0,02 to/an
	Deșeuri nespecificate (deșeuri de cauciuc - Curele de distribuție, curele de transmisie, bușe, cuplaje elastice din reparații) <b>16.03.06</b>	0,03 to/an
	Deșeuri de echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35 (lămpi de semnalizare, siguranțe, becuri ) <b>20.01.36</b>	0,002 to/an
	Uleiuri sintetice de motor, transmisie și de ungere <b>13.02.06*</b>	80 l/an
	Catalizatori uzați cu conținut de metale tranziționale sau compuși ai metalelor tranziționale, nespecificați: <b>16.08.03</b>	
	Catalizator uzat katalco 92-1B	0,01 to/an
	Catalizator uzat katalco 92-2B	0,1 to/5 ani
	Catalizator uzat katalco 92-1F	0,1 to/5 ani
	Ambalaje care conțin reziduuri de substanțe periculoase sau sunt contaminate cu substanțe periculoase ( ambalaje de la antigel, agent de control al microorganismelor, inhibitor de coroziune de la tratarea apei) <b>15.01.10*</b>	0,05 to/an
Absorbanți, materiale filtrante ( inclusiv filtre de ulei nespecificate în altă parte), materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție contaminate cu substanțe periculoase ( lavete) <b>15.02.02*</b>	0,002 to/an	



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
 e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





	Deșeuri de filtre de ulei <b>15.02.02*</b>	0,01 to/an
	Catalizatori uzați contaminați cu substanțe periculoase: <b>16.08.07*</b>	
	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	0,05 to/ 2 ani
	Catalizator uzat katalco 33-1 (din procesul de conversie a gazului natural – oxid de zinc) în instalație 2G	37 litri/ 2 ani
	Catalizator uzat katalco 57-7 (din procesul de reformare a gazului natural – amestec de oxid de aluminiu și monoxid de nichel) în instalația 1G	0,1 to/5 ani
	Catalizator uzat katalco 57-7 (din procesul de reformare a gazului natural monoxid de nichel) în instalația 2G	54 litri/3 ani
	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	0,125 to/5 ani
	Catalizator uzat katalco 71-6- M (din procesul de conversie a gazului natural- Fe-Cr) în instalația 1G	100 l/ 3 ani
	Catalizator uzat katalco 542 (din procesul de conversie a gazului natural – monoxid de nichel) în instalația 1G și 2G	0,0375 to/an + 34 l/ 3 ani

#### 11.4. DEPOZITAREA FINALĂ A DEȘEURILOR

Tipurile de deșeuri predate societăților autorizate pentru depozitare finală(eliminare) sunt prezentate în Tabelul 11.3.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



Sursa	Categoria	Cantitatea eliminată
Procesul de purificare a hidrogenului în instalația 1G	Deșeuri nespecificate - absorbantți (cărbune activ, sită moleculară) <b>05.07.99</b>	0,05 to/ 3 ani
Procesul de purificare a hidrogenului în instalația 2G	Deșeuri nespecificate - absorbantți (cărbune activ, sită moleculară) <b>05.07.99</b>	0,05 to/ 15 ani
Întrețineri/reparații utilaje și echipamente	Absorbantți, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02 (cartușe filtrante și cărbune activ de la prefiltrare stația de apă demineralizată, deșeuri de absorbantți, echipament de protecție) <b>15.02.03</b>	0,14 to/an
	Catalizatori uzați cu conținut de metale tranzitionale sau compuși ai metalelor tranzitionale, nespecificați: <b>16.08.03</b>	
	Catalizator uzat katalco 92-1B	0,01 to/an
	Catalizator uzat katalco 92-2B	0,1 to/5 ani
	Catalizator uzat katalco 92-1F	0,1 to/5 ani
	Absorbantți, materiale filtrante ( inclusiv filtre de ulei nespecificate în altă parte), materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție contaminate cu substanțe periculoase (lavete)	0.002 to/an
	Deșeuri de filtre de ulei	0,01 to/an
	Deșeuri de fluide antigel cu conținut de substanțe periculoase ( deșeuri de fluide rezultate din întreținerea la turnurile de răcire) <b>16.01.14*</b>	200 litri/ 2 ani
	Catalizatori uzați contaminați cu substanțe periculoase: <b>16.08.07*</b>	



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
 Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
 e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





	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,	0,05 to/ 2 ani
	Catalizator uzat katalco 33-1 (din procesul de conversie a gazului natural –oxid de zinc) în instalație 2G,	37 litri/ 2 ani
	Catalizator uzat katalco 57-7 (din procesul de reformare a gazului natural – amestec de oxid de aluminiu și monoxid de nichel) în instalația 1G	0,1 to/5 ani
	Catalizator uzat katalco 57-7 (din procesul de reformare a gazului natural monoxid de nichel) în instalația 2G	54 litri/3 ani
	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	0,125 to/5 ani
	Catalizator uzat katalco 71-6-M (din procesul de conversie a gazului natural- Fe-Cr) în instalația 1G	100 l/ 3 ani
	Catalizator uzat katalco 542 (din procesul de conversie a gazului natural – monoxid de nichel) în instalația 1G și 2G	0,0375 to/an + 34 l/ 3 ani
Activități gospodărești și de curățenie	Deșeuri municipale amestecate	0,075 to/an

### 11. 5. Gestiunea substanțelor și preparatelor periculoase

**11.5.1.**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:

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



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



incidente sau accidente posibile.

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

Tabel 11.5.1: Substanțe și preparate periculoase utilizate și produse pe amplasament

Substanțe și preparate periculoase/utilizari	Fraze de pericol/risc	Inventarul complet al materialelor (cantități estimate la capacitatea maxim proiectată)	Mod de gestionare
Gaz natural/procesul de producere a hidrogenului	H220	0,336kg în conducte	Gazul natural este livrat din rețeaua existentă HCE Q = 161Nmc/h; P = 2 barg; T = ambiantă
Hidrogen/procesul tehnologic de tratament termochimic în cuptoarele de tratament operate de SC Hoeganaes Corporation Europe SA	H 220 H 280	1,08kg 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 <sup>0</sup> C
Catalizator Katalco 33-1/ procesul	R 43 R49 R 53	100kg pentru instalația 1G 100kg pentru	Dehidrosulfuratorul instalațiilor și recipiente metalice aprovizionate la momentul realizării lucrărilor de



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





Substanțe preparate și periculoase/utilizari	Fraze de pericol/risc	Inventarul complet al materialelor (cantități estimate la capacitatea maxim proiectată)	Mod de gestionare
de conversie a monoxidului de carbon în hidrogen	R50/53	instalația 2G	mentenanță/reparații
Catalizator Katalco 57-7/ procesul de reformare cu abur a gazului natural	H350i, H372*; H317; H372; H413	200kg pentru instalația 1G 151 kg pentru instalația 2G	Tuburi de catalizatori din cadrul instalațiilor și recipiente metalice aprovizionate la momentul realizării lucrărilor de mentenanță/reparații
Catalizator Katalco 71-5-M/ procesul de conversia monoxidului de carbon în hidrogen	R45 R46; R20; R43; R52/53;	250kg	Shift converter din cadrul instalației 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	R45; R46; R23; R48/20; R36/37/38; R42/43; R52/53;	300 kg	Shift converter din cadrul instalației și recipiente metalice aprovizionate la momentul realizării lucrărilor de mentenanță/reparații
Catalizator Katalco 542/ procesul de conversie a monoxidului de carbon în hidrogen	H315; H317; H318; H335i; H350i H372; H372i; H413;	75kg pentru instalația 1G 92 kg pentru instalația 2 G	Tuburi de catalizatori din cadrul instalațiilor și recipiente metalice aprovizionate la momentul realizării lucrărilor de mentenanță/reparații
Azot/procesul de inertizare	H280	-	Circuit închis în cadrul instalației 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;	100 kg	Recipiente de plastic de 25litri stocate temporar în spațiu special amenajat ( container tip modul);



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



Substanțe și preparate periculoase/utilizari	Fraze de pericol/risc	Inventarul complet al materialelor (cantități estimate la capacitatea maxim proiectată)	Mod de gestionare
	H319; H330; H400; H410;		
Inhibitor de coroziune / Soluție alcalină apoasă de săruri organice și anorganice / MSDS CONTINUUM AT4505/ tratarea apei de răcire	H290; H402; H314; H315; H318; H319; H412;	160 litri	Recipiente de plastic de 25 litri stocate temporar în spațiu special amenajat (continer tip modul);
Antigel/ Lichid de răcire/procesul de răcire a apei la turnurile de răcire	R22; R63	160kg	Circuit închis în turnurile de răcire și recipiente plastice aprovizionate la momentul realizării lucrărilor de mentenanță/reparații

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

### I.

**12.1.** 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.

**12.2.** 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;
- Componența colectivului constituit pentru rezolvarea situațiilor de urgență internă cu responsabilitățile conducătorilor;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





- 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

### 12.3. Program de revizii și reparații a utilajelor și instalațiilor din dotare

**12.3.1.** 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.

**12.3.2.** 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.)

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

**12.3.4.** 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.

### II. 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;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



**13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII****13.I. Prevederi generale privind monitorizarea**

**13.I.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.

**13.I.2.** Monitorizarea fiecărei emisii trebuie realizată așa cum s-a precizat în prezenta autorizație, respectând condițiile generale prevăzute de standardele specifice.

**13.I.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.

**13.I.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. Toate rezultatele măsurărilor 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. 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 10.1.2.
    - 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



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





SRL pentru indicatorii: pH, temperatură, materii în suspensie, substanțe 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

7. Activitatea de supraveghere și monitorizare a calității mediului va fi asigurată de responsabilul de mediu, numit cu decizie de conducătorul unității.

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;
- instruirii personalului.

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

### 13.1.1. AER - emisii

Monitorizarea emisiilor de gaze arse 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 13.1.1.

**Tabelul 13.1.1.- 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 <sub>1</sub> 1G) / filtru pentru reținerea pulberilor din gazele naturale înainte de intrarea în compresor + filtru pentru reținerea pulberilor din gazele	Pulberi	discontinuu/anual	monitorizare se realizează în vederea evaluării conformării cu valorile limită stabilite în tabelul 10.1.3.
	CO		
	SO <sub>2</sub>		



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



naturale înainte de intrarea în reformer + arzătoare cu NO <sub>x</sub> redus	NO <sub>x</sub>		
Coș dispersie cu dimensiunile: H = 10,1 m și D = 0,254 m (S <sub>1</sub> 2 G) / 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 <sub>x</sub> redus	Pulberi	discontinuu/anual	
	CO		
	SO <sub>2</sub>		
	NO <sub>x</sub>		

**Notă:**

1. Monitorizarea a emisiilor dirijate în aer se va face de către titular printr-un laborator specializat, conform precizărilor stabilite în tabelul 13.1.1.

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

**13.1.2AER - imisii**

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

Punct de prelevare	Parametru	Frecvența de monitorizare
limită incintă spre zona rezidențială	dioxid de sulf	anual
	dioxid de azot	
	monoxid de carbon	
	pulberi în suspensie	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





**13.1.2.2** 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.

**13.2. APĂ ( inclusiv apă subterană dacă este cazul )****13.2.1** Monitorizarea emisiilor în apă se va efectua conform prevederilor din Tabelul nr. **13.2.1**

Tabelul nr.13.2.1

Punctul de prelevare a probei	Indicatori analizați	Frecvența de prelevare probe si 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	trimestrial	SR EN ISO 10523-2012
	Materii în suspensii		SR EN 872-05
	CBO <sub>5</sub>		SR ISO 1899/1-03
	CCO – Cr		SR ISO 6060-96
	Azot amoniacal		SR ISO 7150/1-01
	Substanțe extractibile cu solvenți organici		SR 7587-96
	Sulfai		EPA 427C
	Fosfor total		SR EN ISO 6878-05
	Fier total ionic		SR 13315:1996
	Crom total		SR EN 1233:2003
	Detergenți sintetici		SR EN 903/2003
	Reziduu filtrat la 105 <sup>0</sup> C		STAS 9187-84
Căminul de evacuare final înainte de deversare în canalizarea menajeră SC Beta SA – pentru apele uzate menajere și tehnologice	pH	trimestrial	SR EN ISO 10523-12
	Materii în suspensii		SR EN 872-05
	CBO <sub>5</sub>		SR ISO 1899/1-03
	CCO – Cr		SR ISO 6060-96
	Azot amoniacal		SR ISO 7150/1-01
	Substanțe extractibile cu solvenți organici		SR 7587-96
	Sulfai		EPA 427C
	Fosfor total		SR EN ISO 6878-05
	Fier total ionic		SR 13315:1996
	Crom total		SR EN 1233:2003
	Detergenți sintetici		SR EN 903/2003
	Reziduu filtrat la 105 <sup>0</sup> C		STAS 9187-84
Căminele C5 și C6 care sunt interconectate cu	Temperatură	trimestrial	
	pH		SR EN ISO 10523-12
	Azot amoniacal		SR ISO 7150/1-01



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



căminul C3 aferent rețelei de canalizare internă a SC Hoeganaes Corporation Europe SA – pentru apele uzate tehnologice	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. 13.2.1 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 freatice 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.

13.2.2 Monitorizarea emisiilor în apa subterană va efectua conform prevederilor din Tabelul nr. 13.2.2

Tabelul 13.2.2

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
	Cadmiu		SR ISO 11885/2009
	Cloruri		SR ISO 9297/2001
	Nichel		SR ISO 11885/2009
	Zinc		SR ISO 8288/2001

## NOTĂ:

1. La solicitarea APM Buzău se vor analiza și alți indicatori.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





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 freatice.

### 13.3. SOL

#### 13.3.1. Monitorizarea calității solului

Monitorizarea calității solului se va realiza în punctele precizate în Tabelul 10.3.1, 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.

### 13.4 DEȘEURI

#### 13.4.I Monitorizarea gestionării deșeurilor

##### 13.4.1 Deșeuri tehnologice

**13.4.1.1.** 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.

**13.4.1.2.** Titularul/operatorul activității are obligația să întocmească un registru complet pe probleme legate de operațiunile și practicile de gestionare a deșeurilor de pe amplasament, care va fi pus în orice moment la dispoziția organelor de specialitate ale autorității competente pentru protecția mediului și ale autorității cu atribuții de control.

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

- Cantitățile și codurile deșeurilor;
- Sursa deșeurilor.
- Modul de stocare și tratare a deșeurilor.
- Numele transportatorului de deșeuri 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.
- O copie a acestui registru privind gestionarea deșeurilor trebuie depusă la Agenția pentru Protecția Mediului Buzău ca parte a R.A.M. pentru amplasament.

**13.4.1.3.** Raportarea datelor și informațiilor privind gestionarea deșeurilor se face către Agenția pentru Protecția Mediului Buzău, până la 31 martie a anului următor celui de raportare, atât pe suport hârtie, cât și electronic.

##### 13.4.2. Ambalaje

Având în vedere că în activitatea instalației ambalajele sunt folosite pentru materiile prime auxiliare și devin deșeuri de ambalaje, prevederile privind monitorizarea sunt incluse la punctul 13.4.1.

### 13.5 ZGOMOT

#### Monitorizarea zgomotului

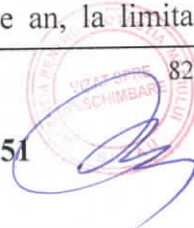
Măsurătorile de zgomot se efectuează de către laboratoare specializate, o dată pe an, la limita



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

**Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551**

**e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro**



incintei spre zona rezidențială.

### 13.6 MIROSURI

Instalația existentă pe amplasament nu generează mirosuri, instalațiile de producere a hidrogenului sunt instalații etanșe și dotate cu sistem de control distribuit (DCS) pentru conducerea și urmărirea procesului tehnologic și sistem de alarmare și interblocare.

### 13.7 Monitorizarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

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

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

13.7.3 Titularul/operatorul activității este obligat să raporteze datele și informațiile privind substanțele/amestecuri/articolele periculoase importate, exportate, utilizate și/sau produse, după caz, la solicitarea APM Buzău.

### 13.8. Monitorizarea tehnologică

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

13.8.2. Parametri tehnologici monitorizați/frecvența de monitorizare a acestora:

Instalație	Parametru	Tip de monitorizare	Frecvență
Instalația de producere 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		

### 13.9. Monitorizarea post-închidere

Cerințele de monitorizare post-închidere vor fi stabilite în Planul de închidere, prin relaționarea cu concluziile și recomandările Raportului la Bilanțul de mediu ce se va efectua la încetarea activității în vederea stabilirii obligațiilor de mediu.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





**13.10. 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.

**14. RAPORTĂRI LA UNITATEA TERITORIALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA.****14.1. Date generale**

**14.1.1.**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.

**14.1.2.**Titularul/operatorul activității, prin persoana împuternicită cu atribuții în domeniul protecției mediului, va transmite A.P.M Buzău raportările solicitate la datele stabilite.

**14.1.3.**A.P.M. Buzău va include informațiile de mediu referitoare la activitatea S.C. Lide 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 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



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





naturale (utilizarea eficientă a utilităților) ;

- impactul activității asupra mediului: monitorizarea aerului, apei, solului, nivelul zgomotului;
- modul de gestionare a deșeurilor ;
- 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, să completeze în SIM, toate chestionarele corespunzătoare 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, cantități de combustibili solizi preprocesate anual, 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, suprafața de depozitare a combustibililor solizi, 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 deșeurii 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.
4. Titularul autorizației trebuie să înregistreze toate incidentele care afectează exploatarea normală a activității și care pot crea un risc de mediu. Datele vor fi completate în registre de hârtie, iar fiecare pagina 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 exploatarea 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 Buzau 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 agreat 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. Buzăuși G.N.M - C.J. Buzău în orice moment.
7. Rapoartele tuturor înregistrărilor, prelevărilor, analizelor, măsurătorilor, examinărilor,



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

**Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551**  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





- calibrărilor și întreținerilor așa cum sunt ele menționate în Capitolul 13 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 (trimestriale/semestriale/ anuale)
    - e) Alte aspecte pe care titularul autorizației le consideră relevante
  10. Un raport privind rezultatele monitorizării calității apelor trebuie transmis trimestrial, **în format electronic**, la APM Buzău, iar un raport rezumat trebuie depus ca parte a Raportului Anual de Mediu. Raportarea se va face pentru toate tipurile de apă, pe categorii.
  11. Un raport privind rezultatele monitorizării calității aerului ( emisii și 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 a 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 anual, **în format electronic**, la APM Buzău, ca parte a Raportului Anual de Mediu.
  14. **Raportul privind Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați (EPRTR )**
    - 14.1. Operatorul care desfășoară una sau mai multe activități prevăzute în Anexa I a Regulamentului EPRTR, 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 EPRTR 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 EPRTR, vor respecta ordinul conducătorului autorității publice pentru protecția mediului.
  - 14.2. Operatorul are obligația de a raporta la ACPM - APM Buzău, 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 deșuri periculoase care depășesc 2 tone/an sau de deșuri 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 deșuri periculoase.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





14.3. 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.

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

14.5. 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.

14.6. Poluanții specifici activităților desfășurate de operator (încadrate în Anexa 1 a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului la activitățile 4.b (i)) care trebuie raportați în cazul în care valorile prag sunt depășite sunt următorii;

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 EPRTR.

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

Rapoartele trebuie depuse conform: Tabelelor 14.1 Rapoarte obligatorii; Tabel 14.2. Rapoarte singulare; Tabel 14.3. Model notificare;

Tabel 14.1. Rapoarte obligatorii

Raport	Frecvența raportării	Data de depunere a raportului
Raportul Anual de Mediu (RAM)	Anual	Până la 31 martie a fiecărui an
Raportul anual pentru Registrul IPPC și Registrul european al poluanților emiși și transferați, conform HG nr. 140/2008 (EPRTR)	Anual	Până la data 30 aprilie a fiecărui an



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





**A.P.M. BUZĂU – Autorizație integrată de mediu nr. 11/19.11.2018**  
**SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL**

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 Legii 211/2011 și HG 856/2002	Anual	Până la data de 31 martie a fiecărui an
Raportarea datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje, conf. H.G. nr. 794/2012	Anual	Până la 25.02 al fiecărui an
Raportarea accidentelor de mediu	Cu ocazia producerii	La 24 de ore după producere
Raportarea investițiilor și cheltuielilor de mediu	Lunar	Până la data de 15 a fiecărei luni pentru luna anterioară
Plan de închidere a amplasamentului în cazul încetării temporare sau definitive a unei părți din instalație	-	La data producerii
Monitorizarea emisiilor în aer	Anual	Ca parte a RAM
Monitorizarea imisiilor în aer	Anual	Ca parte a RAM
Monitorizarea emisiilor în apă	trimestrial	Până la data de 10 a fiecărei luni pentru trimestrul anterior
Monitorizarea apelor subterane	Anual	Ca parte a RAM
Monitorizarea solului	Anual	Ca parte a RAM
Monitorizarea zgomotului	Anual	Ca parte a RAM
Reclamații (acolo unde apar)	Ori de câte ori apar	Zece zile de la înregistrarea reclamației

**Tabel 14.2. Rapoarte singulare:**

<b>Raport</b>	<b>Data de depunere a raportului</b>
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



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



Tabel 14.3. 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 funcționare necorespunzătoare cumulate ar

## 15. OBLIGAȚIILE TITULARULUI ACTIVITĂȚII

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

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

15.3. 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.

15.4. 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.

15.5. 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.

15.6. 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.

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

15.8. 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.

15.9. 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.

15.10. 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, etc.;
- 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 și emulsiilor de răcire din echipamentele tehnologice, colectarea lor în recipiente adecvate și predarea lor la unități specializate de valorificare/eliminare;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





- 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;

15.11. 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.

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

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

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

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

15.16. 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.

15.19. 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 reapariției. 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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





Comisariatul Județean Buzău, ca parte a RAM.

- 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. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALATIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR**

### **16.1. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALATIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR**

16.1. 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



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

**Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551**

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





- 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.

16.2. 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.

16.3. 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.

16.4. 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.

## 16.II 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



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

**Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551**  
**e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro**



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 comisarariatul 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.”

**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 Comisarariatul 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.**

#### **17. GLOSAR DE TERMENI**

1	Autoritatea competentă pentru Protecția mediului	Agenția pentru Protecția Mediului Buzău, str. Democratiei, nr. 11
2.	Autoritatea cu atribuții de control,inspecție și sancționare în domeniul protecției mediului	Comisarariatul Județean al Gărzii de Mediu Buzău
3.	Autoritatea centrală pentru protecția mediului	Ministerul Mediului
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



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democratiei, nr.11, Cod 120018**

**Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551**  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





		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 coincinerare 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.
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 parametri 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,



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro



		inclusiv acțiunile întreprinse de un comerciant sau un broker;
17.	eliminarea deșeurilor	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 co-incinerare a deșeurilor
18.	valorificarea deșeurilor	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 co-incinerare a deșeurilor
19.	EMAS	Schema de Audit și Management de Mediu
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 nomenclatură 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 aeroperțurate)	<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 aplică art. 2<sup>7</sup> 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</p>



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

**Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551**  
 e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





		al introducerii directe sau indirecte a unor substanțe, preparate, organisme sau microorganisme în sol sau în subsol.
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 putea asigura fie un nivel general mai ridicat de protecție a mediului, fie cel puțin același nivel de protecție a mediului și economii de costuri mai mari decât cele asigurate de cele mai bune tehnici disponibile existente
32.	AIM	autorizația integrată de mediu
33.	PM <sub>10</sub>	particule în suspensie cu un diametru mai mic de 10 μm
34.	REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
35.	NTPA 002/2005	Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare
36.	dB (A)	Decibeli (curba A de zgomot)
37.	HCE	Hoeganaes Corporation Europe SA



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
**Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018**

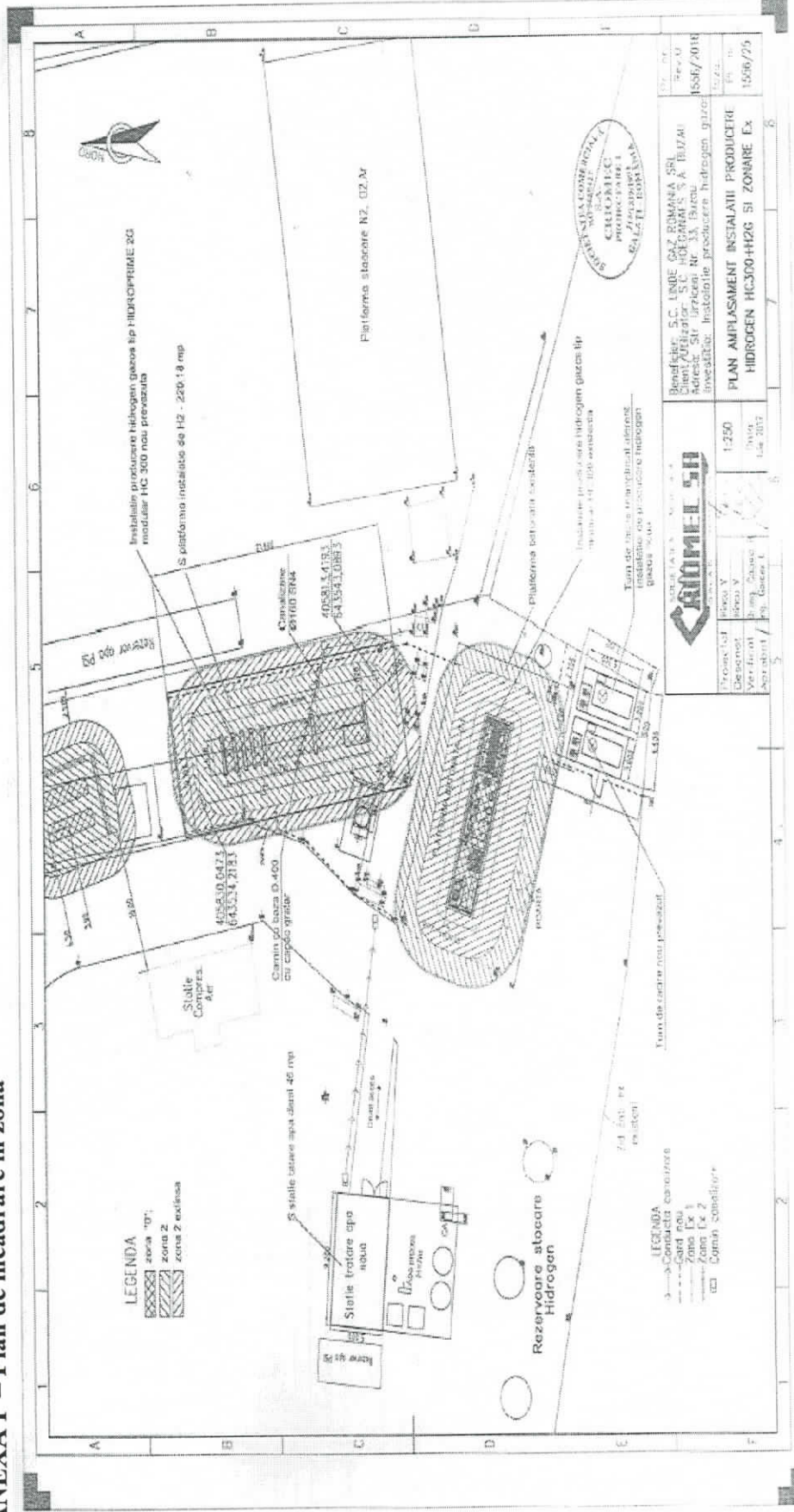
**Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551**

**e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro**



**A.P.M. BUZĂU – Autorizație integrată de mediu nr. 11/19.11.2018**  
**SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL**

**ANEXA I – Plan de încadrare în zonă**



<b>CADAMEL 5D</b> <small>PROIECTAREA, CONSULTANȚA ȘI EXECUȚIA</small>		Beneficiar: S.C. LINDE GAZ ROMÂNIA SRL Client: S.C. LINDE GAZ ROMÂNIA SRL Adresa: Str. Irizașeni Nr. 11, Buzău Invențiar: Instalabile producere hidrogen gaze 1558/2018
Proiectant: S.C. CADAMEL 5D Director: S.C. CADAMEL 5D Verificat: S.C. CADAMEL 5D Aprobat: S.C. CADAMEL 5D	Scara: 1:250 Data: 2017 Loc: 1558/2018	PLAN AMPLASAMENT INSTALATII PRODUCERE HIDROGEN HC370-HH2G SI ZONARE Ex 1558/2018



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**

Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
 e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro

**Producție**

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				



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

99

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro





**Emisii în aer**

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

**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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU  
Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro

101





**A.P.M. BUZĂU – Autorizație integrată de mediu nr. 11/19.11.2018**  
**SC LINDE GAZ ROMÂNIA SRL**

Gestionarea deșeurilor		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	

**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. măs.)	Caracteristici	Ambalaje/ tip SP intrată	Loc asigurare	Fise tehnice de securitate	Observații	Nume prenume	Semnă tură

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU**  
 Buzău, Str. Democrației, nr.11, Cod 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0746 248536 Fax : 0238 414551  
 e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro

