



**AUTORIZATIE INTEGRATA DE MEDIU**  
Nr.3 din 04.05.2017

**Operator:** SC AIR LIQUIDE ROMANIA SRL

**Adresa:** : Mun. București, Sectorul 1, B-dul Mircea Eliade, Nr.18, Etaj 1;

**Punct de lucru:** SC Air Liquide România SRL

**Locatia activitatii:** Municipiul Călărași, Strada Varianta Nord, Nr. 4 Bis, Tarlaua 72, Prcela 27, județul Călărași ;

**Categoria de activitate conform:**

Anexei 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale punctul 4.2.a) Producerea compușilor chimici anorganici, precum: a) gaze, 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.

**Clasificarii activităților din economia națională CAEN:** cod CAEN rev. 2 - 2011 (cod CAEN rev. 1 - 2411) fabricarea gazelor industriale.

**Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European si al Consiliului din 18.01.2006 privind infiintarea Registrului European al Poluantilor Emisi si Transferati,**

Nr. crt.	Cod activitate IED	Denumire activitate IED	NFR	SNAP
1	4.2 a)	Producerea compușilor chimici anorganici, precum: a) gaze, cum sunt amoniacul, clorul sau acidul clorhidric, fluorul sau acidul fluorhidric, oxizii de carbon, compușii sulfului, oxizii de azot, hidrogenul, dioxidul de carbonil.	2.B.10.b	040415

Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
Industria chimica Anexa 1, nr.4(b), (i)	Instalații chimice de producție pe scară industrialăa substanțelor chimice anorganice de bază precum: gaze, precum amoniac, clor sau acid clorhidric, fluor sau fluorură de hidrogen, oxizi de carbon, compuși ai sulfului, oxizi de azot, hidrogen, dioxid de sulf, oxiclură de carbon.

Emisa de Agentia pentru Protectia Mediului Călărași  
Prezenta autorizatie integrată de mediu este valabila 10 ani.

Data emiterii: 04.05.2017

Data expirarii: 03.05.2027

**DIRECTOR EXECUTIV,**  
Silviu Cristian ANGULESCU



**CUPRINS**

1	DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI	Pag. 3
2	TEMEIUL LEGAL	Pag. 3
3	CATEGORIA DE ACTIVITATE	Pag. 4
4	DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII AUTORIZAȚIEI	Pag. 4
5	MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII	Pag. 5
6	MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE	Pag. 6
7	RESURSE: APĂ, ENERGIE ELECTRICĂ, GAZE NATURALE	Pag. 7
7.1	Apa	Pag. 7
7.2	Utilizarea eficientă a energiei și resurselor	Pag. 8
8	DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT	Pag. 8
8.1	Descrierea amplasamentului	Pag. 8
8.2	Descrierea principalelor activități	Pag. 10
8.3	Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate	Pag. 12
9	INSTALAȚII PENTRU EVACUAREA, REȚINEREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	Pag. 14
9.1	Emisii în atmosferă	Pag. 14
9.2	Emisii în apă	Pag. 14
9.3	Emisii în sol, ape subterane	Pag. 15
10	CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT	Pag. 15
10.1	Apa	Pag. 15
10.2	Sol	Pag. 16
10.3	Zgomot	Pag. 16
11	GESTIUNEA DEȘEURILOR	Pag. 17
12	INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ	Pag. 18
13	MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII	Pag. 20
14	RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA	Pag. 23
15	OBLIGAȚIILE OPERATORULUI	Pag. 27
16	MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR	Pag. 29
17	GLOSAR DE TERMENI SI ABREVIERI	Pag. 31



## 1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII

**Operator:** SC AIR LIQUIDE ROMANIA SRL  
**Sediul social:** București, Sectorul 1, B-dul Mircea Eliade, Nr.18, Etaj 1;  
**Certificat de înregistrare:** Seria B, nr.0831104;  
**Cod unic de înregistrare:** 12294406 din data de 22.10.1999;  
**Număr de ordine în Registrul Comerțului:** J40/8997/1999 atribuit în data de 12.10.1999;  
**Compania parinte:** AIR LIQUIDE

## 2. TEMEIUL LEGAL

Ca urmare a cererii adresate de **SC AIR LIQUIDE ROMANIA SRL**, cu punctul de lucru: municipiul Călărași, Strada Varianta Nord, nr. 4 Bis, Tarlaua 72, Parcela 27, județul Călărași, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Călărași cu nr. 167/10.01.2017:

- în baza analizării documentației de susținere a solicitării pentru obținerea Autorizației integrate de mediu, a comentariilor, sesizarilor, punctelor de vedere înregistrate în timpul derulării procedurii;

- în urma consultării publicului și a organizării ședinței de dezbatere publică: 17.03.2017;

- în lipsa oricărui comentariu din partea publicului / cu luarea în considerare a comentariilor și observațiilor publicului privind emiterea AIM;

- în urma evaluării condițiilor de operare și a respectării cerințelor **Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale;**

- în baza **OUG nr.195/2005** privind protecția mediului, aprobată prin **Legea nr.265/2006**, cu modificările și completările ulterioare;

- în baza **OM nr.818/2003** privind procedura de emitere a Autorizației Integrate de Mediu, modificat și completat

- în baza **OUG nr.1/2017** pentru stabilirea unor măsuri în domeniul administrației publice centrale și pentru modificarea și completarea unor acte normative, **HG 38/2015** privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, **HG nr.1000/2012** privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului cu modificările și completările ulterioare,

- în baza **HG nr.19/2017** privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului și pentru modificarea unor acte normative;

- în baza **HG nr.1000/2012** privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;

Tinând cont de recomandările documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF):

- Document de referință asupra Celor Mai Bune Tehnici Disponibile (BAT CWWW, adoptat în 2014, cap. 3.3.2.3.3.6. Electroliza, pag. 247) în condițiile în care orice emisie rezultată în urma activității va fi în conformitate și nu va depăși cerințele legislației de mediu din România, armonizată legislației Uniunii Europene și prevederilor prezentei autorizații,

se emite:

### AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU

**Pentru funcționarea instalației:** Instalație de producere gaze industriale (azot, oxigen, hidrogen)  
**Amplasată în:** municipiul Călărași, Strada Varianta Nord, Nr. 4 Bis, Tarlaua 72, Parcela 27, județul Călărași;

**Operator:** SC AIR LIQUIDE ROMANIA SRL

**Autorizația include condițiile necesare pentru asigurarea că:**

- sunt luate toate măsurile adecvate de prevenire a poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;

- nu va fi cauzată nici o poluare semnificativă;

- este evitată generarea deșeurilor, iar acolo unde deșeurile sunt produse ele sunt recuperate sau în cazul în care recuperarea este imposibilă din punct de vedere tehnic și economic, deșeurile sunt eliminate evitând sau reducând orice impact asupra mediului;

- sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidentele și a limita consecințele lor;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmcl.anpm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675

3



- este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de anumite condiții altele decât cele normale de funcționare;
  - sunt luate măsurile necesare pentru ca în cazul încetării definitive a activității să se evite orice risc de poluare și să se refacă amplasamentul la o stare satisfăcătoare;
  - sunt luate măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei.
- Autorizația integrată de mediu conține cerințe de monitorizare adecvate descărcărilor de poluanți care au loc, cu specificarea metodologiei și frecvenței de măsurare și obligația de a furniza autorității competente datele solicitate de aceasta pentru verificarea conformării cu autorizația.
- Nerespectarea prevederilor prezentei autorizații integrate de mediu se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.**

### 3. CATEGORIA DE ACTIVITATE

**Conform Anexei nr. 1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale :** punctul 4.2.a) Producerea compușilor chimici anorganici, precum: a) gaze, 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. **Activitate autorizată conform** cod CAEN rev. 2 - 2011 (cod CAEN rev. 1 - 2411) fabricarea gazelor industriale.

Activitate IED	Capacitate maxima proiectata a instalatiei	UM
Producerea compușilor chimici anorganici, precum: a) gaze, 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.	- azot gaz - 3900 - azot lichid - 315 - oxigen lichid - 1770 - hidrogen gaz - 120 - Mixtură de N <sub>2</sub> +H <sub>2</sub> 1700 - N <sub>2</sub> gaz - 2000	Nmc /h Nmc /h Nmc /h Nmc /h Nmc /h Nmc /h

### 4. DOCUMENTAȚIA DE SOLICITARE

- Formular de solicitare înregistrat la APM Călărași cu nr.167/10.01.2017;
- Raport de amplasament întocmit de ing. BOJOI SILVIA;
- Raport privind situația de referință întocmit de ing. BOJOI SILVIA;
- Ordin de plată DE04000001-000001/10.01.2017 (1000 lei);
- Anunț public privind solicitarea de emitere a autorizației integrate de mediu, ziarul "Jurnalul de Călărași" nr.2805 din 6-8 Ianuarie 2017;
- Adresa înaintare documentație către AN Apele Romane- SGA Călărași nr.391/19.01.2017
- Adresă acceptare documentație nr.392/19.01.2017;
- Ordin de plata nr. DE42000001-000001/23.01.2017 (5000 lei);
- Proces verbal de verificare a amplasamentului și a mediului de delimitare/identificare a instalației nr.508/26.01.2017;
- Îndrumar pentru completare documentație nr.790/06.02.2017;
- Adresă înaintare completări nr.894/08.02.2017;
- Adresă informare GNM-Serviciul Comisariatul Județean Călărași nr.1024/14.02.2017;
- Anunț public privind dezbaterea publică, ziarul "Jurnalul de Călărași" nr.3498 din 17 Februarie 2017;
- Procesul verbal al dezbaterii publice din data de 17.03.2017 înregistrat la APM Călărași cu nr.2076/17.03.2017;
- Adresa 10578/13.12.2016 referitor la încadrarea în prevederile Legii 59/2016;
- Adresa 2670/31.03.2017 privind anunțul public privind luarea deciziei de emitere a autorizației integrate de mediu;
- Anunțul public privind luarea deciziei de emitere a autorizației integrate de mediu din ziarul "Observator de Calarasi" nr.3529 din 03 aprilie 2017;
- Decizia nr.2669/31.03.2017 privind emiterea autorizației integrate de mediu;
- și următoarele acte de reglementare emise de alte autorități:**
- Contract de prestari servicii publice de salubritate Nr. 15128/06.03.2008, + act adițional nr.1;
- Contract pentru predare deseuri metalice Nr. 3831/13.12.2016 + Anexa nr.1;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmcl.anom.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675



- Contract de prestari servicii Nr. I-G-063-AV9/15.10.2015, încheiat cu SC Indeco Grup SRL- pentru predare ulei uzat ;
  - Contract de furnizare Nitrogen si Hidrogen si Anexa la Contract de Comodat la Contractul de Furnizare a Produsului Nitrogen si Hidrogen , incheiat cu SAINT GOBAIN GLASSS ROMANIA ;
  - Certificat de înregistrare ONRC- Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul București seria B, nr.0831104;
  - Cod Unic de Înregistrare 12294406 din data de 22.10.1999;
  - Numar de ordine în registrul comerțului J40/8997/12.10.1999;
  - Certificat Constatator, emis de ONRC-Oficiul Registrului Comertului de pe lângă Tribunalul București, nr. 383422 din 01.09.2006;
  - Autorizație sanitară de funcționare nr.001320 din 19.10.2006;
  - Autorizatie de Gospodarire a Apelor Nr. 12/22.02.2010, emisa de A.N.Apele Romane- Directia Apelor Buzau Ialomita nr.38 din 24.03.2017;
  - Autorizatie de Securitate la Incendiu nr. 611/28.02.2007, emisa de Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta « Barbu Stirbei » - Calarasi ;
  - Certificat SR EN ISO 9001:2008, nr.de înregistrare TRR 100 20843 –T ÜV Rheinland România;
  - Certificat SR EN ISO 14001:2005, nr.de înregistrare TRR 110 20843 –T ÜV Rheinland România;
  - Declarația locațiilor pentru operațiuni cu substanțe clasificate din categoria 3 înregistrată la Agenția Națională Antidrog sub nr.1615/II/15191745 din 14.01.2008.
- Documentatia depusa face parte integranta din prezentul act de reglementare;

## 5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

### 5.1. Acțiuni de control

- 5.1.1. Operatorul va lua toate măsurile care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată.
- 5.1.2. Operatorul va lua toate măsurile de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile.
- 5.1.3. Operatorul trebuie să ia măsuri astfel încât toate activitățile ce se desfășoară pe amplasament să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a factorilor de mediu din afara limitelor acestuia.
- 5.1.4. Operatorul are obligația să respecte condițiile prevăzute în prezenta autorizație integrată de mediu.
- 5.1.5. In cazul constatării oricăror neconformități cu prevederile AIM, operatorul are următoarele obligații:
- a) să informeze imediat APM Călărași cu emiterea AIM;
  - b) să ia toate măsurile necesare pentru restabilirea conformității, în cel mai scurt timp posibil, potrivit condițiilor din AIM;
  - c) să ia orice măsură suplimentară pe care ACPM o consideră necesară pentru restabilirea conformității;
  - d) să întrerupă operarea instalației în totalitate sau a unor părți relevante din aceasta, în cazul în care neconformitatea constatată reprezintă un pericol imediat pentru sănătatea umană sau are un impact advers semnificativ asupra mediului, pînă la restabilirea conformității.
- 5.1.6. Operatorul trebuie să stabilească și să mențină un Sistem de Management al Autorizației de Mediu (SMA), care trebuie să îndeplinească cerințele prezentei autorizații. SMA va evalua toate operațiunile și va revizui toate opțiunile accesibile pentru utilizarea unei tehnologii mai curate, evitarea producerii și/sau minimizarea cantităților de deșeuri.
- 5.1.7. Sistemul de management de mediu va include cel puțin:
- implementarea unei ierarhii transparente a atribuțiilor personalului responsabil cu sistemul de management;
  - pregătirea și publicarea unui raport anual al performanțelor de mediu;
  - stabilirea unor norme de mediu interne, care vor fi revizuite în mod regulat și publicate în raportul anual;
  - evaluarea riscului în mod regulat pentru a identifica pericolele unor accidente asupra factorilor de mediu;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmc1.anm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675



- compararea cu limitele admise și înregistrarea datelor cu privire la consumul de energie și apă, generarea deșeurilor;
- implementarea unui program adecvat de instruire pentru personal;
- aplicarea bunelor practici de întreținere pentru a asigura buna funcționare a mecanismelor tehnice.

**5.1.8.** Operatorul va stabili și menține proceduri de identificare și păstrare a înregistrărilor privitoare la mediu cuprinzând:

- responsabilități;
- evidențele de întreținere;
- registre de monitorizare;
- rezultatele analizelor;
- rezultatele auditurilor;
- evidența privind sesizările și incidentele;
- evidențe privind instruirile.

## 5.2. Conștientizare și instruire

**5.2.1.** Operatorul trebuie să stabilească și să mențină proceduri pentru realizarea de instruiți adecvate privind protecția mediului pentru toți angajații a căror activitate poate avea efect semnificativ asupra mediului, asigurând păstrarea documentelor privind instruirile efectuate.

**5.2.2.** Personalul, care are sarcini clar desemnate, trebuie să fie calificat conform specificului instalației, pe bază de studii, instruiți și/sau experiență adecvată.

**5.2.3.** Personalul care are sarcini clar desemnate în domeniul gestiunii deșeurilor, inclusiv al deșeurilor periculoase, trebuie să fie instruit în acest domeniu, ca urmare a absolvirii unor cursuri de specialitate, conform prevederilor art. 22 alin (4) din Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor.

**5.2.4.** Un exemplar din prezenta autorizație trebuie să rămână, în orice moment, accesibil personalului desemnat cu atribuții în domeniul protecției mediului.

## 5.3. Plan de acțiuni

**5.3.1.** Operatorul trebuie să implementeze măsurile stabilite prin Planul de acțiuni din Anexa nr. 1, la termenele aprobate de prezenta autorizație. Implementarea trebuie să includă:

- desemnarea responsabilităților pentru îndeplinirea obiectivelor;
- modul în care măsurile vor fi îndeplinite;
- termenele și perioadele în care obiectivele pot fi atinse;
- identificarea și specificarea resurselor financiare necesare.

La începutul fiecărui an calendaristic va fi stabilit modul de implementare a măsurilor din Planul de acțiuni pentru anul în curs. Modul de implementare va fi inclus în RAM prezentat anual, conform capitolului 14 al prezentei autorizații.

## 6. MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE

**6.1.** Operatorul va utiliza următoarele materii prime descrise în documentație, conforme cu cele mai bune practici disponibile aplicabile, atât în ceea ce privește cantitățile, cât și modul de depozitare.

Denumire	Cantitate	Natura chimică / compoziție	Destinație / Utilizare
Aer	117171500 Nmc/an	Azot – 78,09%, Oxigen – 20,95%, Argon – 0,93%, Dioxid de carbon – 0,03%	Materie prima
Apa	37000 Mc/an		Materie prima

**6.2.** Se vor lua toate măsurile necesare privind recepția, descărcarea, depozitarea și livrarea materiilor prime, a materialelor auxiliare și a substanțelor chimice pentru a se preveni efectele negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei de suprafață și subterane, precum și mirosurile, zgomotele și riscurile directe asupra sănătății populației.

**6.3.** Operatorul are obligația menținerii evidenței materiilor prime, materialelor și substanțelor chimice utilizate și întocmirea de proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmcl.anm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675



progrese referitor la materiile prime și utilizarea de materii prime adecvate, cu impact mai redus asupra mediului.

6.4. Se vor afla în stoc materiale absorbante sau de neutralizare a scurgerilor accidentale.

6.5. 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.

6.6. Orice modificare a tipului materiilor prime și a substanțelor utilizate va fi notificată autorității competente pentru protecția mediului.

6.7. Substanțe și amestecuri chimice periculoase folosite în procesul de producție

Substanță chimică periculoasă/ Categorie de amestec	Cantitate	UM	Categoria - Fraza de risc	Fraza de pericol
Hidroxid de potasiu	1900	Kg/an	Met.Corr.1 Skin Corr.1A, Eye Dam.1	H290 H314
3D TRASAR 3DT 222	500	Kg/an	Aquatic Chronic 2	H411
Hipoclorit de sodiu	5000	Kg/an	Aquatic Acut 1; Aquatic Chronic 2	H400; H411
Acid sulfuric	500	Kg/an	Skin Corr.1A, Eye Dam.1	H314
Acid clorhidric	1	Kg/an	Skin Corr.1B, STOT SE 3	H314, H335

6.7.1. Operatorul utilizează în cadrul proceselor substanțe chimice periculoase ambalate, etichetate, clasificate în conformitate cu 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. Operatorul va deține pe amplasament fișele tehnice de securitate pentru substanțele și preparatele chimice periculoase pe care le utilizează, editate în limba română, conform Regulamentului CE 1907/2006 REACH privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice.

6.7.2. Operatorul va solicita de la furnizorii substanțelor și preparatelor chimice utilizate dovada preînregistrării/inregistrării la Agenția Europeană de Chimicale, conform Regulamentului 1907/2006/CEE privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH).

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

### 7.1. Apă

Modul de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate și pluviale este reglementat prin Autorizație de Gospodărire a Apelor Nr. 12/22.02.2010, emisa de A.N. Apele Române- Direcția Apelor Buzău Ialomita nr.38 din 24.03.2017

#### 7.1.1 Alimentarea cu apă

7.1.1.1. Alimentarea cu apă potabilă se realizează din rețeaua de alimentare cu apă Saint Gobain Glass România, în baza Contractului de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă nr. 5055 din 11.09.2006 încheiat cu SC ECOAQUA SA Călărași.

#### Volume și debite de apă autorizate:

- debit zilnic maxim:  $Q_{zi\ max} = 0,8\ mc/zi$ ;
  - debit zilnic mediu:  $Q_{zi\ med} = 0,7\ mc/zi$ ;
- Funcționarea este permanentă, 365/366 zile/an, 24 h/zi.

Instalații de captare și transport: racord la rețeaua Saint Gobain Glass România.

Instalații de înmagazinare: nu este cazul.

#### 7.1.1.2. Alimentarea cu apă tehnologică

Sursa: Alimentarea cu apă tehnologică se realizează din rețeaua de alimentare cu apă Saint Gobain Glass România, la un debit instalat de 15 mc/h.

#### Volume și debite de apă autorizate:

- debit zilnic maxim:  $Q_{zi\ max} = 365,12\ mc/zi$ ;
  - debit zilnic mediu:  $Q_{zi\ med} = 365,02\ mc/zi$ ;
  - debit zilnic minim:  $Q_{zi\ min} = 365,02\ mc/zi$ ;
- Funcționarea este permanentă 365/366 zile/an, 24 h/zi.

Instalații de captare: nu este cazul;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmcl.anpm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675



**Instalații de tratare și transport:** instalație de tratare 3D TRASAR NALCO capacitate recirculare 750 mc/h.

**Gradul de recirculare internă a apei:** 98%

**7.1.2. Ape subterane** – nu este cazul.

**7.2. Utilizarea eficientă a resurselor energetice**

**7.2.1.** Operatorul trebuie să ia măsuri pentru a minimiza consumul de energie de orice tip.

**7.2.2.** Operatorul trebuie să identifice și să implementeze tehnicile de eficientizare energetică, conform celor mai bune tehnici disponibile, optimizarea izolațiilor pentru evitarea pierderilor de căldură.

**7.2.3.** Operatorul va înregistra anual consumul total de energie (electricitate, gaz) utilizată pe amplasament.

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

### 8.1. Descrierea amplasamentului

Coordonatele geografice ale amplasamentului:

Coordonate geografice	WGS84	STEREO 70
Longitudine	27 19.48' 62''	675679
Latitudine	44 12.08' 38''	293575

**Poziționarea în raport cu ariile naturale protejate** - nu este cazul

**Amplasare în teritoriu:** Fabrica de gaze industriale Air Liquide România se află pe terenul proprietatea Saint Gobain Glass România. Suprafața ocupată de instalația de fabricare a gazelor industriale este de 5100 mp, din care:

- suprafața construită 2910 mp:
    - Hala compresoare: Suprafață utilă 371,41 mp; tip Parter;
    - Camera de comandă: Suprafață utilă 17,88 mp;
    - Camera tehnică: Suprafață utilă 18,14 mp;
    - Tablou electric 400 V: Suprafață utilă 58,12 mp;
    - Tablou distribuție 6 Kv: Suprafață utilă 33,28 mp;
    - Transformator 1600 KVA: Suprafață 14,29 mp;
  - suprafața ocupată de platforme betonate: Suprafață 220 mp
  - suprafața ocupată de alei, drumuri interioare: Suprafață 1690 mp
  - suprafața liberă: Suprafață 500 mp;
- Grad de ocupare al suprafeței este de 57%.

#### Vecinătăți:

- Nord - stație electrică, ce aparține Saint Gobain Glass România (100 m)
- Sud - drum periferic, ce aparține Saint Gobain Glass România (50 m)
- Est - drum acces către clădire birouri Saint Gobain Glass România (150 m)
- Vest - teren liber și drum periferic (150 m)

Pe amplasament se găsesc următoarele instalații:

**Instalație de separare a aerului,** tip SILPA 70, depozit azot și oxigen, turnuri răcire (3 buc.)

Echipamentele Instalației de separare a aerului tip SILPA 70:

- ✓ unitate de comprimare a aerului, de răcire și purificare preliminară;
- ✓ unitate de separare a aerului (cold-box);
- ✓ echipament pentru comprimarea azotului gazos;
- ✓ echipament pentru stocarea și livrarea oxigenului lichid;
- ✓ echipamente pentru stocarea și vaporizarea azotului lichid;

Componentele echipamentelor Instalației de separare a aerului tip SILPA 70:

Unitate de comprimare a aerului, de răcire și purificare preliminară:

- turbocompresoare de aer (2 buc.), dotate cu filtre de purificare a aerului la intrare, motoare electrice (2 buc.), amortizoare de zgomot pe eșapare, schimbătoare de căldură pentru aerul comprimat (intermediare și finale);



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmcl.anm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675





- turnuri de răcire cu tiraj forțat (3 buc.);
- pompe de apă răcită (3 buc.);
- unitate de purificare a aerului (1 buc.).

Unitatea de separare a aerului (cold - box):

- coloană de separare a aerului compusă dintr-o coloană inferioară, un schimbător principal (condensator) și coloana superioară;
- schimbător de căldură principal (1 buc.);
- turbine de expansiune cuplate cu compresoare (2 buc.)
- turbocompresor de azot (1 buc.)

Unitatea de stocare și livrare a oxigenului lichid:

- rezervor de oxigen lichid (1 buc. x 150 mc)
- pompa de transvazare oxigen lichid din rezervor în cisterne auto;

Unitatea pentru stocare și vaporizare a azotului lichid:

- rezervoare de azot lichid (2 buc. x 150 mc)
- vaporizatoare de azot lichid (6 buc.)

Parametrii de funcționare echipamente instalație de separare a aerului tip SILPA 70:

Unitatea de comprimare a aerului, de răcire și purificare preliminară:

- turbocompresor de aer (2 buc.),  $Q = 7232 \text{ Nmc/h/ buc.}$ ;  $p = 22,3 \text{ bar}$ ;
- filtre cu sită moleculară (2 buc.);  $Q = 14250 \text{ Nmc/h/ buc.}$ ;  $p = 21,1 \text{ bar}$ ;

Unitatea de separare a aerului (Cold box) – utilaj montat în aer liber;

- bloc de separare a aerului tip SILPA 70 (1 buc.);
- debit oxigen lichid:  $1770 \text{ Nmc/h}$ ;  $p = 1,2 \text{ bar}$ ;
- debit azot gaz:  $3900 \text{ Nmc/h}$ ;  $p = 1,4 \text{ bar}$ ;
- debit azot lichid:  $315 \text{ Nmc/h}$ ;  $p = 4,7 \text{ bar}$ ;

Echipament de comprimare a azotului gazos:

- compresor de azot gaz (1 buc.);  $Q = 2550 \text{ Nmc/h}$ ;  $p = 6 \text{ bar}$ ;

Echipament pentru stocarea și livrarea oxigenului lichid (LOX):

- un rezervor metalic, orizontal cu  $V = 1 \times 150 \text{ mc}$ ,  $p = 0,3 \text{ bar g}$ , amplasat suprateran, pe o platformă betonată, cu dimensiunie  $4,5\text{m} \times 20\text{m}$ ; capacitate de stocare oxigen lichid:  $162,58 \text{ tone}$ ;
- pompa de transvazare oxigen lichid din rezervor în cisternă auto;

Echipamenet pentru stocarea și vaporizarea azotului lichid (LIN):

- 2 rezervoare metalice, cilindrice, verticale, cu  $V = 2 \times 150 \text{ mc}$ ,  $p = 7,5 \text{ bar}$ , amplasate suprateran, pe o platformă betonată, cu dimensiunile  $15\text{m} \times 7,2\text{m}$ ; capacitate de stocare azot lichid:  $215,75 \text{ tone}$ ;
- 6 vaporizatoare de azot lichid:  $Q = 2000 \text{ Nmc/h}$ ,  $p = 6 \text{ bar}$ ;
- pompa de transvazare azot lichid din rezervor în cisternă auto;

- ✓ Camera de control;
- ✓ Camera tehnică;
- ✓ Stația electrică;
- ✓ Turnuri de răcire + casă pompe: 3 buc.

Instalație de producere hidrogen, tip HYOS + Stație mixare H<sub>2</sub>-N<sub>2</sub> și depozit hidrogen

Echipamentele instalației de producere hidrogen tip HYOS:

Electrolizor HYOS – 2 buc., care conține și scrublerul cu rol de condensare a electrolitului purtat de hidrogen sau oxigen;

Compresor – 1 buc.;

Stația de mixare azot/ hidrogen:

- 2 linii de mixare azot/ hidrogen;
- 1 linie azot;
- analizoare de azot și hidrogen;
- ventile regulate comandate automat de analizoarele de azot și hidrogen;

Depozit de hidrogen gaz:

- două rezervoare metalice, cilindrice, verticale, cu  $V = 2 \times 100 \text{ mc}$ ,  $p = 45 \text{ bar}$ , amplasate suprateran pe o platformă betonată cu dimensiunie  $5\text{m} \times 9\text{m}$ ;
- capacitate de stocare hidrogen comprimat:  $767 \text{ kg}$ ;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmc1.anm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675



Utilajele și echipamentele Instalației de hidrogen tip HYOS necesare producerii hidrogenului prin procesul de electroliză a soluției de KOH conc. 30% și amestecării azotului cu hidrogenul în vederea livrării spre Saint Gobain Glass România Călărași sunt amplasate pe o platformă betonată.

## 8.2. Descrierea principalelor activități și procese

### 8.2.1. Schema fluxului tehnologic

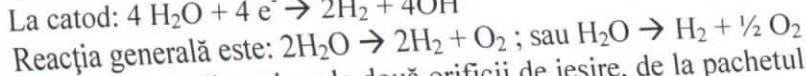
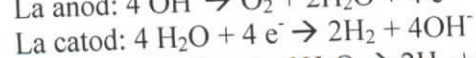
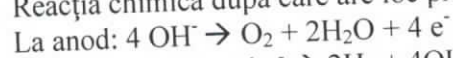
Denumirea procesului	Descrierea procesului și a etapelor / fazelor
Producere Hidrogen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- osmoza apa</li> <li>- separare hidrogen , oxigen</li> <li>- purificare , uscare hidrogen</li> <li>- comprimare hydrogen</li> <li>- stocare hidrogen</li> </ul>
Producere Azot si Oxigen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- comprimare aer</li> <li>- turbocompresoare de aer , dotate cu filtre de purificare a aerului la intrare, motoare electrice , amortizoare de zgomot pe eșapare, schimbătoare de căldură pentru aerul comprimat (intermediare și finale);</li> <li>- purificare aer</li> <li>- vaze purificare aer , filtrare prin sita moleculasa si alumina activa</li> <li>- separare aer</li> <li>- coloană de separare a aerului compusă dintr-o coloană inferioară, un schimbător principal (condensator) și coloana superioară;</li> <li>- schimbător de căldură principal.;</li> <li>turbine de expansiune cuplate cu compresoare</li> <li>- stocare si livrare oxigen lichid</li> <li>- rezervor de oxigen lichid</li> <li>- stocare si livrare azot lichid</li> <li>- rezervoare de azot lichid</li> <li>- comprimare si livrare azot gaz</li> <li>- turbocompresor de azot</li> </ul>
Producere amestec Azot-Hidrogen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Statia de mixare azot/hidrogen</li> <li>- 2 linii de mixare azot/ hidrogen;</li> <li>- 1 linie azot</li> <li>-analizoare de azot și hidrogen;</li> <li>-ventile reglatoare comandate automat de analizoarele de azot și hidrogen;</li> </ul>

### 8.2.2. Fazele procesului tehnologic de obtinere hidrogen

Obținerea hidrogenului se face în instalația "HYOS", ce folosește tehnologia brevetată –tehnologia electrolizei cu membrană anorganică. Capacitatea instalației de producere hidrogen tip "HYOS" este de 120 Nmc/h (2 x 60 Nmc H<sub>2</sub>/h). Instalația tip "HYOS" se compune din două subsisteme principale, și anume: partea de proces, care produce hidrogen și partea EPS (alimentarea cu energie a electrolizorului), care se compune din alimentarea cu energie și un PCS (sistem de automatizare și control). Electrolitul utilizat în instalație este KOH.

Pentru generatorul de hidrogen este necesară o soluție apoasă de 30%. Componenta primară a electrolizorului HYOS este pachetul de celule de electroliză. În acest pachet celulă, apa de intrare, amestec de 30% soluție de KOH este electrolit pentru a obține o conductivitate cerută este descompusă în elementele sale de bază: hidrogen și oxigen. Pachetul celulă se compune dintr-o serie de celule de electroliză circulare interconectate, fiecare conținând doi electrozi de fiecare parte a unei membrane anorganice pentru schimbul de ioni.

Reacția chimică după care are loc procesul este:



Gazele circulă direct la cele două orificii de ieșire, de la pachetul celulă în separatorul de gaz. De la separatorul de gaz, hidrogenul este trecut prin scrubber - considerat schimbător de căldură, cu rol de a diminua KOH rezidual în curent de gaz, respectiv de a condensa electrolitul purtat de hidrogen



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmcl.anm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675



sau oxigen. In final, gazele hidrogen și oxigen circulă spre racordurile de evacuare. Generatoarele HYOS prezintă un avantaj major față de alte electroizoare prezente pe piață: cantitatea de energie necesară pentru a descompune apa este semnificativ mai mică. Nivelul de energie, necesar per celulă este de 4,2 kWh/Nmc H<sub>2</sub> și total este 4,8 kWh/Nmc H<sub>2</sub>. Ambele cifre sunt valabile pentru fiecare HYOS pentru care curentul maxim prin pachetul de celule este stabilit la 440 A. Electroizorul HYOS este un electroizor presurizat. Datorită proiectării speciale a pachetului celulă (incluzând garnituri speciale), gazele pot fi produse la o presiune până la 10 sau 25 bar, funcție de tipul de electroizor. Deoarece electroizorul nu funcționează la presiune atmosferică, acesta este un sistem complet închis și, de aceea, nu sunt necesare tancul pentru electrolit, pompe sau filtre pentru electrolit. Hidrogenul este aspirat de un compresor, care îl comprimă la presiunea de 45 bar și este refulat în rezervoarele de stocare.

### 8.2.3. Fazele procesului tehnologic de obtinere a azotului și oxigenului

Capacitatea instalatiei SILPA 70 de separare aer este urmatoarea: 3900 Nmc/h azot gaz; 315 Nmc/h azot lichid; 1770 Nmc/h oxigen lichid.

Aerul de alimentare este filtrat, comprimat și apoi racit pentru a elimina caldura de compresie. Curentul de aer rece este introdus într-un sistem de purificare preliminară cu strat dublu. Pe măsura ce curentul de aer intra într-un strat, sunt îndepărtați toți vaporii de apă rămași, dioxidul de carbon, hidrocarburi grele și unele hidrocarburi ușoare, în timp ce al doilea strat este regenerat simultan cu azot rezidual gazos. Aerul decarbonat și uscat, ce intra în cold-box este racit în schimbătorul de caldura primar, folosind schimbătorul de caldura în contracurent cu produse reci provenite de la coloana de separare a aerului și de la turbine de fluide calde și reci. Aerul, ce intra în coloana inferioară, este separat în azot pur la varf și în aer lichid îmbogățit cu oxigen (lichid de blază) la baza coloanei. Azotul gazos este condensat lângă oxigenul lichid ce fierbe în condensatorul principal. O parte din azotul lichid produs în coloana inferioară este folosită ca reflux, iar partea ce rămâne este subracită în supraincalzitorul de azot și transferată parțial spre coloana superioară ca reflux, și parțial spre rezervorul de stocare a azotului, după trecerea printr-un subracitor de azot lichid. Aerul îmbogățit este retras de la fundul coloanei inferioare și subracit este împărțit în doi curenti. Vaporii de blază, formați împreună cu lichidul de blază, cât și cel de pe talere, sunt trimise de la coloana inferioară la cea superioară ca reflux, sunt subracite (împreună cu oxigenul lichid produs) pe seama încălzirii azotului produs și a celui rezidual ce vin din coloana superioară. În coloana superioară are loc separarea finală a oxigenului de azot. Oxigenul lichid și cel gazos sunt produși în condensatorul principal. Oxigenul lichid este pompat în rezervoare cu ajutorul pompei de transfer a oxigenului lichid, după trecerea prin supraincalzitorul de azot și apoi prin subracitorul de oxigen lichid, unde este subracit pe seama fierberii azotului lichid.

### 8.2.4. Fazele procesului tehnologic de obtinere amestec Azot- Hidrogen

Capacitatea stației de mixare azot și hidrogen este : 2000 m<sup>3</sup>/h amestec N<sub>2</sub>/H<sub>2</sub>.

Stația de mixare constă din 2 linii, cu ventile regulate comandate automat de analizoarele de N<sub>2</sub> și H<sub>2</sub>. Parametrii necesari procesului, referitori la debite și proporții amestec sunt comandați de procesul de fabricare sticla din cadrul SAIN GOBAIN GLASS ROMANIA .

Denumire produs/subprodus	Cantitate	UM	Destinație
oxigen lichid	1770	Nmc/h	Comercializare terți
azot gaz	3900	Nmc/h	Saint Gobain Glass
azot lichid	315	Nmc/h	Comercializare terți
hidrogen	120	Nmc/h	Saint Gobain Glass
amestec N <sub>2</sub> +H <sub>2</sub>	2000	Nmc/h	Saint Gobain Glass

8.2.5. Activități conexe – nu este cazul;

### 8.2.6. Alte condiții de funcționare decât cele normale

Măsurile aplicate la porniri/oprirea instalației, sunt în conformitate cu Regulamentele de funcționare, în care sunt prevăzute instrucțiuni de lucru pentru condiții anormale, astfel încât să se asigure elementele de protecție, necesare factorilor de mediu și a factorului uman. Calitatea factorilor de mediu se urmărește și se verifică prin intermediul analizelor efectuate de laborator, rezultatul determinărilor în cazul unor funcționări anormale, raportându-se în cel mai scurt timp la dispeceratele organelor de control.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmcl.anpm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675



Toate condițiile anormale sunt identificate și tratate adecvat, având în vedere și impactul asupra mediului, conform procedurilor și instrucțiunilor existente în sistemul de management integrat, conform referențialelor SR ISO 9001:2015 și SR ISO 14001:2015.

Condițiile anormale de funcționare a instalației de producere a gazelor industriale (azot, oxigen, hidrogen) pot conduce la producerea unui accident: explozie, incendiu. În regulamentul de funcționare a instalației există instrucțiuni pentru condiții anormale care prevăd operațiunile necesare și modul de desfășurare a acestora în vederea asigurării elementelor de protecție necesare pentru om, mediu, echipamente/utilaje.

Lipsa apei-Alimentarea cu apă se face din rețeaua Saint Gobain Glass România (SGGR). În cazul opririi alimentării cu apă, pe amplasamentul SGGR există trei puțuri forate care pot asigura necesarul de apă pentru funcționarea instalațiilor de fabricare a gazelor industriale. În cazul defecțiunilor la stația de tratare SGGR, există un rezervor backup pentru asigurarea necesarului de apă pentru 48 ore.

În situația spargerii conductelor, instalațiile se opresc automat datorită lipsei apei.

Lipsa energiei electrice-În cazul întreruperii alimentării cu energie electrică din sistemul energetic național, producția fabricii se oprește. În astfel de situații, SGGR asigură alimentarea consumatorilor vitali cu energie furnizată de un generator electric. În situația în care generatorul nu funcționează, buclele de siguranță sunt alimentate de la un UPS (Uninterruptible Power Supply).

### 8.3. Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate „Documentul de Referință al Celor mai Bune Tehnici Aplicate în Tratarea Apei Reziduale și a Gazului Rezidual/ Sistemele de Management în Sectorul Chimic”

Nr. crt.	BAT	Situație existentă Air Liquide România
1	<p>Aspecte identificate ca fiind BAT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stocarea separată a substanțelor alcaline și a substanțelor acide;</li> <li>- reducerea riscului de incendiu prin stocarea separată a substanțelor chimice inflamabile și a agenților oxidanți;</li> <li>- reducerea riscului de incendiu prin depozitarea oricărui produs chimic cu efect de combustie sub efectul umidității în locuri uscate și separate de agenții oxidanți și marcarea zonei pentru evitarea folosirii apei la stins incendiu;</li> <li>- evitarea contaminării solurilor și a apei provocată de scurgeri și deversări de produse chimice;</li> <li>- evitarea sau prevenirea corodării recipientelor de depozitare, a conductelor, a sistemelor de alimentare de către produsele chimice sau vapori corozivi rezultați din manipularea acestora;</li> </ul> <p>Constituie BAT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- reducerea timpului de stocare;</li> <li>- controlul corozivității atmosferei de depozitare prin controlul umidității, temperaturii și a componentilor;</li> <li>- utilizarea pentru vasele de stocare fie a unui strat de prevenire a coroziunii sau a unui ambalaj protectiv preventiv;</li> <li>- materialele inflamabile vor fi depozitate în afara ariei proceselor și a ariei generale de depozitare</li> </ul>	<p>Conformare</p> <p>În zona de depozitare a substanțelor chimice sunt spații delimitate pentru depozitarea substanțelor acide și separate a celor bazice, precum și a celor inflamabile, ținând seama de prevederile privind riscurile potențiale și măsurile de prevenire a lor, asigurarea posibilității de colectare a oricăror scurgeri accidentale, asigurarea mijloacelor de prevenire și stingere a incendiilor.</p> <p>Nu se folosesc substanțe/amestecuri cu efect de combustie sub efectul umidității. Substanțele chimice sunt depozitate în magazine sau în spații special amenajate, în recipiente omologate ale producătorilor/furnizorilor. Capacitățile de stocare substanțe chimice periculoase sunt relativ mici: hidrogen gaz:0,767 t; oxigen lichid:162,58 t;azot lichid 215,75 t</p> <p>Se efectuează monitorizarea parametrilor de proces pentru produsele chimice depozitate (temperatură, presiune, debit). Substanțele chimice sunt achiziționate de la producători autorizați în ambalajele omologate ale acestora.</p> <p>Societatea deține fișe cu date tehnice de securitate pentru fiecare substanță chimică manipulată și depozitată.</p>



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**  
Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmcl.anm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675

12



Nr. crt.	BAT	Situație existentă Air Liquide România
2	Separarea sistemelor cu apă de răcire cu funcționare în circuit închis.	Conformare. Gradul de recirculare a apei pentru răcire este de 98%.
3	Procesul tehnologic ce va fi aplicat în instalație corespunde celui propus în BAT (Mineral Oil and Gas Refineries, pct.2.14 și pct.3.14 Hydrogen production) - reformarea gazului natural pe catalizator de oxid de Ni; tratarea gazelor combustibile de alimentare (gaze naturale) într-un reactor de desulfurare, pentru a proteja catalizatorul de reformare; 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%; instalație de purificare a hidrogenului prin variație de presiune - PSA; regenerare adsorbant prin reducerea presiunii și purjare; reducerea generării de deșuri prin returnarea la producători a catalizatorilor uzăți. (BAT pentru rafinării, tabel 3.54 – Catalizatori utilizați în procese de hidrotratare, pct. 3.25 generarea de deșuri, respectiv catalizatori uzăți);	Nu se aplică. Hidrogenul este produs prin electroliza soluției de KOH. (BAT CWWW, adoptat în 2014, cap. 3.3.2.3.3.6. Electroliza, pag. 247)
4	Betonarea platformei instalației pentru a asigura protecția solului, subsolului și apelor subterane	Conformare.
5	Circuitul materiilor prime și al produselor se face în sistem închis și etanș;	Conformare.
6	Consumuri specifice de utilități raportate la producția de hidrogen: Nu sunt date pentru procesul de electroliză;	consum apă: 1 litru/1Nmc H <sub>2</sub> ; 1000 l / 0.0852 t H <sub>2</sub> consum energie: 5.25 KW/Nmc H <sub>2</sub>

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

### 9.1. Emisii în atmosferă

#### 9.1.1. Emisii dirijate

Sursele de emisie punctiforme din activitatea de producere a gazelor industriale (azot, oxigen, hidrogen), evacuate în atmosferă, sunt emisii de oxigen și azot datorate eșapărilor în atmosferă în condiții de siguranță a instalației;

#### 9.1.2. Emisii difuze

Pe amplasamentu Fabricii de gaze industriale se află 2 rampe pentru încărcarea lichidelor criogenice în cisterne auto (< 50 tone): o rampă pentru încărcare azot lichid (LIN) și o rampă pentru încărcare oxigen lichid (LOX). Posibilele surse de emisie difuze din activitatea de producere a gazelor industriale sunt reprezentate de emisii de gaze de eșapament (NO<sub>x</sub>, CO, SO<sub>x</sub>, pulberi) de la motoarele autovehiculelor de transport produse finite (oxigen, azot), materii prime și auxiliare. Poluarea generată de autovehicule se încadrează în limitele admise, pentru că periodic, toate autovehiculele se supun reviziei tehnice, în cadrul unităților autorizate RAR, unde pe lângă starea tehnică generală se măsoară și noxele generate de gazele arse. Înscrierea noxelor în limitele admisibile pentru fiecare tip de autovehicul, constituie condiție de eliberare a vizei periodice referitor la verificarea tehnică.

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



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmcl.anm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675

13



9.1.4. Operatorul are obligația de a lua toate măsurile care se impun în vederea limitării emisiilor de poluanți în atmosferă, inclusiv prin colectarea și dirijarea emisiilor fugitive și utilizarea unor echipamente de reținere a poluanților la sursă, după caz.

9.1.5. Operatorul este obligat să întrețină echipamentele de reținere, evacuare și dispersie a poluanților în stare optimă de funcționare.

9.1.6. Este interzisă evacuarea gazelor reziduale fără reținere și sau/dispersie.

9.1.7. 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: ACPM și GNM - Comisariatul Județean Călărași, în legătură cu defecțiunea, durata acesteia, modul de remediere și data prevăzută pentru repunerea în funcțiune a instalației/ echipamentului de depoluare, perioada în care s-a funcționat fără sistem de depoluare;
  - să reia activitatea în instalația la care s-a produs defecțiunea, numai după remedierea acesteia.
- 9.1.8. Se vor menține înregistrări referitoare la situații de funcționare altele decât cele normale a instalațiilor de depoluare /evacuare a poluanților (sistem de depoluare defect, descriere defecțiune, data defectării, timp de funcționare fără instalație de depoluare, data repunerii în funcțiune, etc.). industriale nu rezulta emisii poluante în atmosfera.

## 9.2. Emisii în apă

### 9.2.1. Surse de ape uzate

Toate apele evacuate de pe platforma societății sunt trimise în canalizarea Saint Gobain Glass Romania .

Activitatea	Sursa de apă uzată
Separare aer	ape provenite din purje
Depozitare hidrogen	ape meteorice
Depozitare azot și oxigen	ape meteorice
Igiena personalului	grupuri sanitare - ape menajere

Nu este permisă evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia. Operatorul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni și minimiza emisiile în apă, în special prin structurile subterane.

9.2.2. Debite de evacuare ape uzate autorizate – sunt cele prevăzute în Autorizație de Gospodărire a Apelelor Nr. 38, eliberată de Administrația Națională Apele Române – ABA Buzău Ialomița, valabilă până la data de 31.03.2020 sunt următoarele:

Categoría apei	Receptori autorizați	Volum total evacuat			Q orar max. (mc/s)
		zilnic (mc)		anual (mii mc)	
		maxim	mediu		
Menajere și tehnologice	Rețea canalizare	0,8	0,7	0,292	0,033
Pluviale	Rețea canalizare	105,6	105,6	38,54	4,4

9.2.3. Nu este permisă evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia.

9.2.4. Operatorul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni și minimiza emisiile în apă, în special prin structurile subterane.

## 9.3. Emisii în sol, ape subterane

### 9.3.1. Surse posibile de poluare

- scurgeri accidentale de la echipamentele instalațiilor, trasee de conducte/canalizare datorită neetanșeităților sau deteriorării lor;
- practici operaționale necorespunzătoare în timpul prelevării probelor, curățării utilajelor/ echipamentelor, transportului și stocării deșeurilor etc.;
- exfiltrații datorate deteriorării sistemului de canalizare ape uzate.

### 9.3.2. Măsuri pentru eliminarea/minimizarea emisiilor pe sol, ape subterane:

Operatorul are obligația aplicării următoarelor măsuri:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmel.anm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675



- depozitarea substanțelor chimice periculoase în recipienti/ rezervoare din materiale adecvate, rezistente la coroziunea specifică, pe suprafețe betonate, protejate anticoroziv;
- transferul substanțelor periculoase lichide de la recipientii de depozitare la instalații prin rețele de conducte adecvate din punct de vedere al rezistenței la coroziunea specifică, etanșității și a siguranței în exploatare;
- desfășurarea activității pe suprafețe betonate;
- manipularea de materiale, materii prime și auxiliare, deșeuri trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri accidentale;
- se vor evita deversările accidentale de produse și deșeuri care pot polua solul și implicit migrarea poluanților în mediul geologic; în cazul în care se produc, se impune eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărtarea urmărilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversărilor;
- structurile subterane: rețeaua de canalizare și bazinele de stocare vor fi verificate periodic, iar lucrările de întreținere se vor planifica și efectua la timp;
- să asigure pe amplasamentul societății, în depozite/magazii o cantitate corespunzătoare de substanțe absorbante și substanțe de neutralizare, potrivite pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse;
- să planifice și să realizeze, periodic, activitatea de revizii și reparații la elementele de construcții subterane, respectiv conducte, cămine și guri de vizitare etc., rigolele de colectare și scurgere a apelor pluviale vor fi menținute în perfectă stare de curățenie.

## 10. CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIU ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT

### 10.1 Apa

**10.1.1.** Prezentele valori sunt preluate din Autorizație de Gospodărire a Apelor Nr. 12/22.02.2010, emisa de A.N.Apele Romane- Directia Apelor Buzau Ialomita nr.38 din 24.03.2017, anexă la prezenta autorizație integrată de mediu și se referă numai la apele tehnologice uzate. Nici o emisie nu trebuie să depășească valorile limită de emisie stabilite.

### 10.1.2. Valori limită pentru indicatorii de calitate ai apelor tehnologice uzate

Apele uzate evacuate de pe platforma AIR LIQUIDE Romania , in canalizarea SAINT GOBAIN GLASS ROMANIA, prelevate din cămin - m14 aflat la limita de N-E a amplasamentului

Nr. Crt	Indicatori de calitate	U.M.	Valori maxime admisibile
1	Temperatura	°C	40
2	PH	unit pH	6,5 – 8,5
3	Materii în suspensie	mg/dm <sup>3</sup>	350
4	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/dm <sup>3</sup>	30
5	Fenoli antrenabili cu vapori de apă (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH)	mg/dm <sup>3</sup>	30
6	Detergenți sintetici biodegradabili	mg/dm <sup>3</sup>	25
7	Consum biochimic de oxigen la 5 zile (CBO <sub>5</sub> )	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	300
8	Consum chimic de oxigen-metoda cu dicromat de potasiu (CCO-Cr)	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	500
9	Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> )	mg/dm <sup>3</sup>	30
10	Fosfor total (P)	mg/dm <sup>3</sup>	5,0
11	Cianuri totale (CN)	mg/dm <sup>3</sup>	1,0
12	Sulfuri și hidrogen sulfurat	mg/dm <sup>3</sup>	1,0
13	Sulfiți (SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	2,0
14	Sulfați (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	600,0
15	Clor rezidual liber	mg/dm <sup>3</sup>	0,5



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmcl.anm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675

15



### Concentrații maxime admise pentru apa subterană

Valorile limita pentru poluanții din apele subterane vor respecta valorile admise conform Legii 458/2002 – privind calitatea apei potabile, modificată și completată prin Legea Nr. 311/2004 :

Natura apei	Indicatori analizati	U.M	Valori maxim admisibile
Apa subterana	PH	unitati PH	6,5-9,5
	CCO-Mn	mg. O <sub>2</sub> /l	5
	Amoniu, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	0,5
	Azotiti, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	0,5
	Azotati, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	50

### 10.2. Sol

10.2.1. Valorile concentrațiilor agenților poluanți specifici activității prezente în solul terenurilor aferente societății nu vor depăși pragul de alertă pentru terenuri de folosință mai puțin sensibile prevăzute de Ordinul nr. 756/1997.

Loc de prelevare	Adancime	Indicator monitorizat	UM	Valori limita-Ordin 756/1997	
				Prag de alerta Zone mai puțin sensibile	Prag de interventie Zone mai puțin sensibile
Limita exterioara amplasament	la 10 cm si la 30 cm	pH	unit.pH	-	-
		Cadmiu	mg/Kg	5	10
		Crom	mg/Kg	300	600
		Cupru	mg/Kg	250	500
		Nichel	mg/Kg	200	500
		Arsen	mg/Kg	25	50
		Plumb	mg/Kg	250	1000

### 10.2.2. Valori admise pentru sol

Loc de prelevare	Adancime	Indicator monitorizat	UM	Valori limita-Ordin 756/1997	
				Prag de alerta Zone mai puțin sensibile	Prag de interventie Zone mai puțin sensibile
Limita exterioara amplasament	la 10cm si la 30 cm	pH	unit.pH	-	-
		Cadmiu	mg/Kg	5	10
		Crom	mg/Kg	300	600
		Cupru	mg/Kg	250	500
		Nichel	mg/Kg	200	500
		Arsen	mg/Kg	25	50
		Plumb	mg/Kg	250	1000

### 10.3. Zgomot

10.3.1. Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei, nu va depăși nivelul de zgomot echivalent continuu de **65 dB(A)**, conform SR 10009-2017- Acustica în construcții- Acustica urbană- limite admisibile ale nivelului de zgomot.

10.3.2. La limita receptorilor protejați zgomotul datorat activității pe amplasamentele autorizate nu va depăși nivelul admis, conform OM nr. 119/ 2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

10.3.3. În emisiile de zgomot provenite de la activitățile desfășurate pe amplasament nu trebuie să existe nici un element de zgomot perturbator continuu sau intermitent la nici o locație sensibilă la zgomot.





## 11. GESTIUNEA DEȘEURILOR

### 11.1 . Deșeuri produse

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod Operațiune
17 04 07*	Ulei uzat	Compresoare	2	t/3ani	Prin agenți economici autorizați	R12
13 02 05	Deseuri metalice	Operațiuni de întreținere	0,05	t/an	Prin agenți economici autorizați	R12
15 01 10*	Deșeuri de ambalaje contaminate cu substanțe periculoase	Substanțe utilizate	0,5	t/an	Prin agenți economici autorizați	R12
15 01 01	Deșeuri de ambalaje de hârtie, carton	Materiale achiziționate	0,5	t/an	Prin agenți economici autorizați	R12
06 02 04*	Electrolit Soluție KOH 30%	Instalația de producere H <sub>2</sub>	1,9	t/3ani	Prin agenți economici autorizați	R12
15 02 03	Echipament de lucru uzat	Personalul de execuție	0,005	t/an	Prin agenți economici autorizați	R12
15 02 02*	Absorbantți (lavete)	Activitatea de intretinere	0,001	t/an	Prin agenți economici autorizați	R12
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate	Actitatea curentă a personalului	2,8	t/an	Prin agenți economici autorizați	R12

11.2. Deșeuri colectate – nu este cazul.

### 11.3. Deșeuri stocate temporar

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate	UM	Mod de stocare
17 04 07*	Ulei uzat	2	t/3ani	Temporară, în cadrul instalației, în butoi metalic de 200 litri, prevăzut cu tavă de retenție
13 02 05	Deseuri metalice	0,05	t/an	Temporară, pe platformă betonată
15 01 10*	Deșeuri de ambalaje contaminate	0,5	t/an	Temporară, în container metalic
15 01 01	Deșeuri de ambalaje de hârtie, carton	0,5	t/an	Temporară, în pubela
06 02 04*	Electrolit Soluție KOH 30%	1,9	t/3ani	Temporară, în cadrul instalației
15 02 03	Echipament de lucru uzat	0,005	t/an	Temporară, în pubele
15 02 02*	Absorbantți (lavete)	0,001	t/an	Temporară, recipient metalic
20 03 01	Deșeuri municipale	2,8	t/an	Temporară, în pubele

11.4. Deșeuri refolosite – nu este cazul.

11.5. Deșeuri comercializate – nu este cazul.

11.6. Depozitarea definitivă a deșeurilor – nu este cazul.

11.7. Operatorul activității are obligația evitării producerii deșeurilor, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în cazul de imposibilitate tehnică și economică, neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului.

Deșeurile vor fi transportate de pe amplasament la destinație într-o manieră care nu va afecta negativ mediul și în acord cu legislația națională și europeană.

Nu trebuie eliminate/depozitate alte deșeuri nici pe amplasament, nici în afara amplasamentului fără a informa în prealabil autoritatea competentă pentru protecția mediului și fără acordul scris al acesteia.

Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor Legii nr. 211/2010 privind regimul deșeurilor și a OUG nr. 68/2016 pentru modificarea și completarea



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@amcl.anm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675

17



Legii nr. 211/2011. Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.

Deșeurile industriale recuperabile: hârtie, ambalaje PET, metale uzate, uleiuri uzate, baterii - vor fi colectate separat și valorificate în conformitate cu legislația în vigoare;

Deșeurile transportate în afara amplasamentului pentru recuperare sau eliminare trebuie transportate doar de un operator autorizat pentru astfel de activități cu deșeurii conf HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Operatorul autorizației trebuie să se asigure că deșeurile transferate către o altă persoană sunt ambalate, identificate și inscripționate în conformitate cu standardele naționale, europene și cu oricare standarde în vigoare privind o astfel de inscripționare. Până la colectare, recuperare sau eliminare, toate deșeurile trebuie depozitate în zone desemnate, protejate corespunzător împotriva dispersiei în mediu. Deșeurile trebuie clar identificate, inscripționate și separate corespunzător.

## 12. INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ

### Instalația nu intră sub Directiva SEVESO

12.1. Pe amplasament se utilizează substanțe chimice periculoase dar, prin cantitățile prezente, nu intră sub incidența HG 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

Nr crt	Denumirea substantei periculoase	Localizare	Capacitate totala de stocare (t)	Stare fizica	Mod de stocare	Conditii de stocare
1	Hidrogen	Revervor V72-1 Rezervor V72-2	0.767	gaz comprimat	2 rezervoare verticale capacitate 100 m3 fiecare	presiune 45 bar temp.min.-20°C- max.50°C
2	Oxigen	Rezervor V40	162.58	gaz lichefiat criogenic	1 rezervor cu pereti dubli cu vacumare capacitate 150 m3	presiune 0.3 bar temp -183° C
3	Azot	Revervor V51-1 Rezervor V51-2	215.75	gaz lichefiat criogenic	2 rezervoare verticale capacitate 150 m3 fiecare	presiune 7.5 bar temp -196° C
4	Hidroxid de potasiu	Fabrica Calarasi	4.85	lichid	containere speciale tip IBC si butoaie plastic	in recipiente inchise ermetic
5	Hipoclorit de sodiu	Fabrica Calarasi	0.56	lichid	containere speciale tip IBC	In locuri bine ventilate si racoroase
6	Acid sulfuric	Fabrica Calarasi	0.38	lichid	butoaie plastic	In locuri bine ventilate si racoroase
7	Acid clorhidric	Fabrica Calarasi	0.005	lichid	butoaie plastic	In locuri bine ventilate si racoroase
8	Nalco 7348	Fabrica Calarasi	0.026	lichid	butoaie plastic	In locuri bine ventilate si racoroase
9	TRASAR 3DT222	Fabrica Calarasi	0.28	lichid	butoaie plastic	In locuri bine ventilate si racoroase

12.1.2. Instalații de stocare a substanțelor periculoase: 2 rezervoare verticale capacitate 100 mc fiecare pentru Hidrogen; 1 rezervor cu pereti dubli cu vacumare capacitate 150 mc pentru Oxigen; containere speciale tip IBC si butoaie plastic pentru Hidroxid de potasiu, Hipoclorit de sodiu, Acid sulfuric, Acid clorhidric, Nalco 7348, TRASAR 3DT222.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmcl.anm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675



**12.1.3. Situații de accidente majore identificate**-nu este cazul.

#### **12.1.4. Sisteme de siguranță existente**

Instalația de semnalizare incendii este alcătuită din următoarele subsisteme: centrala de semnalizare incendii; subsistemul de detecție automată a apariției incendiului în încăperi (detectoare automate de fum și/sau de temperatură); subsistemul de semnalizare manuală a începutului de incendiu (butoane manuale de semnalizare); subsistemul de alarmare acustică și optică (semnalizatoare acustice și optice); subsistemul de retranslație a alarmei la pompieri.

Centrala de semnalizare incendii îndeplinește următoarele funcții: recepționează semnale de la detectoarele conectate; determină dacă semnalele corespund unei condiții de alarmă; indică acustic și optic condițiile de alarmă; indică locul izbucnirii incendiului; înregistrează informațiile primite de la senzori; monitorizează funcționarea corectă a sistemului și avertizează acustic la orice defect (scurt-circuit, rupere linie, defect sursă de alimentare); transmite semnalul de alarmă incendiu la dispozitivele de alarmare acustică și /sau optică, la echipamentul de transmisie la distanță, la echipamentele de comandă a instalației de stingere incendii.

Subsistemul de detecție automată a apariției incendiului spații închise

Detectoarele de fum sunt amplasate pe tavan în toate încăperile clădirilor care intră în componența Fabricii de gaze tehnice. Rolul lor este de a sesiza fumul la început de incendiu și a asigura o rapidă semnalizare a apariției focului. Acționează foarte bine la fumul, vizibil sau invizibil, al focului mocnit sau cu flacără. Detectoarele de fum optice comunică centralei de avertizare incendiu, starea detectorului. Aceasta facilitate permite declanșarea alarmei corespunzătoare.

Detectoarele de fum (14 buc.) sunt Bentel tip 601PH și sunt plasate astfel:

- Stația electrică (DF01-DF08),
- Hala Compresoare ( DF09-DF13) și
- Casa Pompelor (DF14).

Subsistemul de semnalizare manuală a începutului de incendiu

Butoanele manuale de incendiu sunt montate pe toate căile de evacuare din clădiri. Acestea se acționează prin spargerea geamurilor (fără pericol de rănire). Butoanele manuale de incendiu sunt plasate în Stația electrică (BS 01 – BS05), Hala Compresoare (BS06-BS09) și la Casa Pompelor (BS10).

Subsistemul de semnalizare / alarmare acustică și optică a începutului de incendiu

În acest subsistem sunt incluse sirene pentru atenționarea personalului în vederea demarării măsurilor pentru evacuarea clădirilor:

- sirena exterioară tip ECHO/24, putere 27V – la camera de comandă;
- sirena interioară tip HS900, putere 19-32 V – la Stația electrică;
- sirena interioară tip HS900, putere 19-32 V – la Hala Compresoare;
- sirena interioară tip HS900, putere 19-32 V – la Casa Pompelor;

Subsistemul de retransmisie a alarmei la organele de pompieri

Se realizează prin intermediul unui apelator telefonic cu 2 canale cu posibilitatea memorării numărului de apel al organelor de pompieri aflat în camera de comandă.

## **12.2. Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență**

**12.2.1.** Operatorul deține un Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență, plan care tratează pericolele de pe amplasament, în special în legătură cu prevenirea accidentelor cu un posibil impact asupra mediului, care conține cel puțin:

- Planul rețelelor de alimentare cu apă și punctele de racord la aceste rețele;
- Planul rețelelor de canalizare;
- Identificarea pericolelor posibile din cadrul instalației;
- Evaluarea riscurilor, accidentelor și consecințelor posibile;
- Implementarea măsurilor de reducere a riscurilor de accidente și consecințele lor;
- Amplasarea și caracteristicile echipamentelor care pot fi utilizate în situații de urgență.

**12.2.2.** Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie să includă prevederi pentru minimizarea efectelor asupra mediului apărute în urma oricărei situații de urgență.

**12.2.3.** Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie să fie revizuit anual și actualizat după cum este necesar. El trebuie să fie disponibil pe amplasament în orice moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Strada Chicui, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmcl.anm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675



12.2.4. Operatorul trebuie să dețină mijloacele materiale necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului mai sus menționat.

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

12.2.1. 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.

12.2.2. 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.)

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

12.2.4. 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.

## 13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII

### Prevederi generale privind monitorizarea

-Operatorul are obligația să monitorizeze nivelul emisiilor de poluanți conform prezentei autorizații integrate de mediu și să raporteze datele de monitorizare către autoritatea competentă de protecție a mediului.

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

-Prelevarea și analiza probelor pentru monitorizarea factorilor de mediu se va realiza prin laborator propriu sau de către laboratoare acreditate, prin metode de analiză conform standardelor de metodă.

-Echipamentele de monitorizare și analiză trebuie exploatate și întreținute astfel încât monitorizarea să reflecte cu precizie emisiile sau evacuările.

-Operatorul trebuie să înregistreze într-un registrul special punctele de prelevare a probelor, analizele, măsurătorile, metodele de determinare, condițiile de prelevare, condițiile atmosferice în care se face prelevarea, rezultatul măsurătorilor și date privind eroarea de măsurare și incertitudinea măsurătorilor.

-Operatorul are obligația să înregistreze și să arhiveze buletinele de analiză emise de terți.

-Monitorizarea emisiilor se va realiza astfel încât valorile determinate să poată fi comparate cu valorile limită impuse prin prezenta autorizație.

-Toate rezultatele măsurătorilor trebuie prelucrate și prezentate într-o formă adecvată pentru a permite ACPM să verifice conformitatea cu condițiile de funcționare autorizate și valorile limită de emisie stabilite.

-Operatorul trebuie să asigure accesul sigur și permanent la toate puncte de prelevare și monitorizare.

-Operatorul va asigura și monitorizarea tehnologică/monitorizarea variabilelor de proces, în conformitate cu specificul activității.

-Frecvența, metodele și scopul monitorizării, prelevării și analizelor, așa cum sunt prevăzute în prezenta autorizație, pot fi modificate doar cu acordul scris al autorității competente pentru protecția mediului.

### 13.1. Monitorizarea emisiilor în aer

Monitorizarea emisiilor gazoase se va face în conformitate cu prevederile SR EN-15259/2008- Calitatea aerului, măsurarea emisiilor surselor fixe, cerințe referitoare la secțiuni și amplasamente de măsurare, precum și la obiectivul, planul și raportul de măsurare.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmcl.anm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675



### 13.2. Monitorizarea emisiilor în apă

#### 13.2.1. Monitorizarea apei

Monitorizarea emisiilor in apa evacuată in canalizarea SC SAINT GOBAIN ROMANIA Călărași

Temperatura	°C	la evacuare în Camin-m14, aflat la limita de N-E a amplasamentului fabricii	trimestrial	SR EN ISO 10523 :2012/ Laborator acreditat RENAR pentru metoda
PH	unit pH			SR EN 872 :2005/ Laborator acreditat RENAR pentru metoda
Materii în suspensie	mg/dm <sup>3</sup>			
Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/dm <sup>3</sup>			
Fenoli antrenabili cu vapori de apă (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH)	mg/dm <sup>3</sup>			SR EN 903 :2003/ Laborator acreditat RENAR pentru metoda
Detergenți sintetici biodegradabili	mg/dm <sup>3</sup>			SR EN ISO 1899-1:2003/ Laborator acreditat RENAR pentru metoda
Consum biochimic de oxigen la 5 zile (CBO <sub>5</sub> )	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>			SR ISO 6060 :1996/ Laborator acreditat RENAR pentru metoda
Consum chimic de oxigen-metoda cu dicromat de potasiu(CCO-Cr)	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>			SR EN 903 :2003/ Laborator acreditat RENAR pentru metoda
Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> )	mg/dm <sup>3</sup>			
Fosfor total (P)	mg/dm <sup>3</sup>			
Cianuri totale (CN)	mg/dm <sup>3</sup>			
Sulfuri și hidrogen sulfurat	mg/dm <sup>3</sup>			
Sulfizi (SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>			
Sulfazi (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>			
Clor rezidual liber	mg/dm <sup>3</sup>			

#### 13.2.2 Monitorizarea pânzei freatice

Monitorizarea calitatii apei subterane se va realiza in punctele si pentru indicatorii analizati in documentatia necesara emiterii Autorizatiei Integrate de Mediu; rezultatele analizelor se vor compara cu rezultatele obtinute in aceasta documentatie, care constituie date de referinta si se vor raporta la valorile cuprinse in Legea 458/2002- privind calitatea apei potabile, modificata si completata prin Legea nr. 311/2004.

Indicatori analizati	Punct de emisie	Frecventa monitorizare	Metoda de incercare
PH	F1- foraj de adâncime , cel mai apropiat de incinta societății	anual	SR EN ISO 10523 :2012/ Laborator acreditat RENAR pentru metoda
CCO-Mn			SR EN ISO 8467 :2001/ Laborator acreditat RENAR



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmcl.anm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675



Amoniu, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>		SR ISO 7150-1 :2001/ Laborator acreditat RENAR pentru metoda
Azotiti, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>		SR EN 26777 :2002/ C91 :2006/ Laborator acreditat RENAR pentru metoda
Azotati, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>		SR ISO 7890-3:2000/ Laborator acreditat RENAR pentru metoda

### 13.3. Monitorizarea solului

Monitorizarea calitatii solului se va realiza in punctul S1- limita exterioara a amplasamentului si pentru indicatorii mentionati in tabelul de mai jos. Rezultatele analizelor se vor compara cu rezultatele obtinute cu ocazia determinarilor efectuate pentru intocmirea documentatiei de solicitare, care constituie conditiile stabilite pentru referinta si in raport de care se vor efectua si compara determinarile viitoare.

Indicator analizat	Loc de prelevare	Frecventa de monitorizare	Metoda de incercare	Acreditare laborator
pH	Limita exterioara a amplasamentului	Cel puțin o data la 10 ani (o dată până la expirarea AIM), cu excepția cazului în care aceasta monitorizare se bazează pe o evaluare sistematică a riscului de contaminare conform Legii nr.278/2013	SR EN ISO 10390 :2005/	Laborator acreditat RENAR pentru metoda
Cadmium			SR ISO 11466 :1999 SR EN ISO 11885 :2009	Laborator acreditat RENAR pentru metoda
Cupru			SR ISO 11466 :1999	Laborator acreditat RENAR pentru metoda
Nichel			SR EN ISO 11885 :2009	Laborator acreditat RENAR pentru metoda
Arsen			SR ISO 11466 :1999	Laborator acreditat RENAR pentru metoda
Plumb			SR EN ISO 11885 :2009	Laborator acreditat RENAR pentru metoda

### 13.4. Monitorizarea deșeurilor

#### 13.4.1. Deșeuri tehnologice

Monitorizarea deșeurilor se va realiza lunar, pe tipuri de deșeuri generate în conformitate cu prevederile HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei ce cuprinde deșeuri, inclusiv deșeurile periculoase, modificată prin HG 210/2007.

Operatorul are obligația întocmirii unui registru complet cu aspecte și probleme legate de operațiunile și practicile de management a deșeurilor de pe amplasament, care trebuie pus la dispoziția persoanelor autorizate ale autorității competente pentru protecția mediului și ale autorității cu atribuții de control. Acest registru trebuie să conțină minimum detalii cu privire la:

- cantitățile și codurile deșeurilor;
- numele transportatorului deșeurilor și detaliile de atestare și de autorizare ale acestuia;
- confirmarea scrisă privind acceptarea și eliminarea/recuperarea oricăror transporturi de deșeuri periculoase în afara amplasamentului;
- detalii privind expedițiile respinse;
- detalii privind orice amestecare a deșeurilor.

Aceste date trebuie raportate ACPM, ca parte a RAM.

#### 13.4.2 Ambalaje și deșeuri de ambalaje

Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se va realiza în conformitate cu prevederile Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje. Raportarea datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje, către autoritățile competente pentru protecția mediului se va realiza în conformitate cu OM nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitor la ambalaje și deșeuri de ambalaje.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmcl.anpm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675



### 13.5. Monitorizare zgomot

- a) Activitățile de pe amplasament nu trebuie să producă zgomote care să depășească limitele prevăzute în SR 10009/2017 Acustica. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediu ambiant;
- b) Operatorul va realiza măsurători privind zgomotul generat de activitățile de pe amplasament în punctele analizate în documentația ce stă la baza solicitării.

### 13.6 Monitorizare mirosuri -Nu este cazul

### 13.7. Monitorizare tehnologică

- 13.7.1 Operatorul are obligația să monitorizeze parametrii tehnologici specifici fluxului tehnologic și să mențină înregistrări corespunzătoare.

### 13.7.2. Parametrii tehnologici monitorizați/frecvența de monitorizare a acestora:

Parametru	TAG	Frecvența monitorizare
Presiune aer	PI1294	Continuu
Analiza CO2 în aer/oxigen	AI1239	Continuu
Analiza Oxigen în GAN	AI1683A	Continuu
Analiza Oxigen în LOX	AI1681	Continuu
Presiune LOX – V40	PIC6121	Continuu
Presiune LIN – V51-1	PIC6321	Continuu
Presiune LIN – V51-2	PIC6421	Continuu
Presiune H2 – V72-1	PI2108	Continuu
Presiune H2 – V72-2	PI2117	Continuu
Productie GAN	FIC1504A	Continuu
Productie LOX	FIC1631A	Continuu
Productie LIN	FIC1660A	Continuu

### 13.8. Monitorizarea post – închidere

13.8.1. În cazul încetării definitive a activității vor fi realizate și urmărite acțiunile conform planului de închidere. Titularul va solicita la Autoritatea competentă pentru protecția mediului Acordul de Mediu pentru dezafectare și va pune în practică „Proiectul de închidere MB 995007 depus și înregistrat la APM Călărași cu nr.4952/12.06.2008”.

Desfășurarea acțiunilor de demolare și de dezafectare se va realiza cu respectarea legislației de mediu în vigoare, cu protejarea tuturor factorilor de mediu. La încetarea sau oprirea planificată a funcționării întregii instalații sau a unei părți a acesteia, amplasamentul se va reda în condiții de siguranță și se vor îndepărta pentru recuperare, eliminare instalațiile, echipamentele, deseurile, materialele sau substanțele pe care acestea le conțin și care pot genera poluarea mediului.

## 14. RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ 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 inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate, în orice moment.

14.1.2. Operatorul, prin persoana împuternicită cu atribuții în domeniul protecției mediului, va transmite ACPM raportările solicitate la datele stabilite.

14.1.3. Operatorul trebuie să înregistreze toate accidentele/incidentele care afectează exploatarea normală a activității și care pot crea un risc de mediu. 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 asupra mediului și evitarea reparației incidentului. După notificarea accidentului, operatorul trebuie să depună la sediile: ACPM și GNM – Comisariatul județean Călărași, raportul privind incidentul.

14.1.4. Operatorul trebuie să înregistreze toate reclamațiile de mediu legate de exploatarea instalației. Fiecare astfel de înregistrare trebuie să ofere detalii privind data și ora reclamației,



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmcl.anpm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675



numele reclamantului și informații cu privire la natura reclamației, măsura luată în cazul fiecărei reclamații. Operatorul trebuie să depună un raport la agenție în luna următoare primirii reclamației, oferind detalii despre orice reclamație care apare. Un rezumat privind numărul și natura reclamațiilor primite trebuie inclus în RAM.

#### **14.2. Raportarea datelor de monitorizare**

**14.2.1.** Operatorul va raporta anual datele de monitorizare în conformitate cu planul de monitorizare stabilit la cap.13 la: ACPM;

**14.2.2.** Raportarea va cuprinde cel puțin următoarele:

- date privind operatorul: nume, sediu;
- date privind instalația la care se efectuează monitorizarea (pentru fiecare instalație monitorizată):
  - numele instalației;
  - locația instalației;
  - sursa de emisie;
  - condiții de operare a instalației în timpul efectuării măsurătorii;
  - instalații de reținere a poluanților (dacă există) și starea acestora în momentul măsurătorii;
- pentru fiecare poluant monitorizat:
  - tipul poluantului;
  - felul măsurătorii: continuu, momentan;
  - cine a efectuat prelevare și măsurarea;
  - metoda de măsurare utilizată - descriere conceptuală;
  - condiții de prelevare: locul prelevării, condiții meteorologice; metoda de prelevare; etc.
  - aparatura de măsurare utilizată (cu referire la avizarea metrologică);
  - rezultatul măsurătorii: valori măsurate, eroarea/incertitudinea de măsurare, valori prelucrate (formula, programul utilizat), comparație cu CMA și VLE conform cap. 10. (în cazul măsurătorilor cu frecvență mare se vor prezenta și prelucrări în Excel a rezultatelor măsurătorilor, comparativ cu CMA și VLE).

Pentru emisiile gazoase se va respecta Standardul EN 15259:2007.

**14.2.3.** Datele de raportare cuprinse la punctul 14.2.2 vor fi solicitate de operator terților cu care se contractează monitorizarea.

#### **14.3. Contribuția la registrul european al poluanților emiși și transferați (PRTR)**

**14.3.1.** Operatorul are obligația de a raporta la ACPM, 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 HG 140/2008, cantitățile anuale, împreună cu precizarea că informația se bazează pe măsurători, calcule sau estimări a următoarelor: a) emisiile în aer, apă sau sol, a oricărui poluant specificat în Anexa II 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) transferurile în afara amplasamentului de deșeuri periculoase care depășesc 2 tone/an sau de deșeuri nepericuloase care depășesc 2000 tone/an, pentru orice operație de valorificare sau eliminare, cu excepția celor menționate în Registrul poluanților și pentru transferurile transfrontieră de deșeuri periculoase.

**14.3.2.** 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.

**14.3.3.** La pregătirea raportului, operatorul 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) din Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 și în concordanță cu metodologiile internaționale aprobate, unde acestea sunt disponibile.

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

**14.3.5.** 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



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@aomcl.anpm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675





începând cu sfârșitul anului de raportare în cauză. Aceste înregistrări trebuie de asemenea să descrie metodologia utilizată pentru colectarea datelor.

**14.3.6.** Poluanții specifici activității desfășurate de operator încadrate în Anexa 1 a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați, la activitatea de fabricarea sticlei care trebuie raportați în cazul în care valorile prag sunt depășite sunt următorii:

Numărul CAS	Poluanți /Substanțe	Valoarea prag pentru emisiile		
		Aer (kg/an)	Apa (kg/an)	Sol (kg/an)
	Azot total	-	50 000	50 000
	Fosfor total	-	5 000	5 000
7440-38-22	Arsen și compuși (exprimați în As)	20	5	5
7440-43-9	Cadmiu și compuși (exprimați în Cd)	10	5	5
7440-47-3	Crom și compuși (exprimați în Cr)	100	50	50
7440-50-8	Cupru și compuși (exprimați în Cu)	100	50	50
7440-02-0	Nichel și compuși (exprimați în Ni)	50	20	20
7439-92-1	Plumb și compuși (exprimați în Pb)	200	20	20
7440-66-6	Zinc și compuși (exprimați în Zn)	200	100	100

**14.3.7.** Datele de emisie măsurate, estimate sau calculate, transferurile de deșuri în afara amplasamentului, se raportează de către operatorul respectând formatul din anexa A III a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați, împreună cu celelalte informații solicitate prin aceasta.

#### 14.4. Raportul anual de mediu

**14.4.1.** Raportului de mediu (RAM) va cuprinde date privind:

- date generale: titular activitate, amplasament (localizare) - inclusiv coordonate geografice, date de contact pentru sediul social și respectiv punctele de lucru, persoane de contact (responsabil protecția mediului), vecinătăți, suprafață totală (ha), din care: construcții, drumuri și alei, spații verzi, altele;
- activitatea de producție în anul încheiat: producția obținută, modul de utilizare a materiilor prime și a materiilor auxiliare (cantități anuale, consumuri specifice); combustibili carburanți și lubrifianți (sortimente și cantități, furnizori) (cantități anuale); utilități (apă potabilă, apă industrială, azot, gaze naturale, energie electrică și termică etc., eficiența energetică) (cantități anuale); procese tehnologice de producție adoptate, instalații și echipamente (parametrii tehnico-constructivi și funcționali, randamente etc.); produse finite și subproduse obținute (cantități anuale); acte de reglementare deținute pentru desfășurarea activității pe amplasament eliberate de autoritățile competente (emitentul, felul actului, nr. și data eliberării termen de valabilitate)
- sistemul de management de mediu și modul de implementare a politicii de prevenire a accidentelor generate de substanțele periculoase;
- impactul activității asupra mediului: poluarea aerului, apei, solului, subsolului, pânzei freatice, nivelul zgomotului (date de monitorizare sau estimate);
- date de monitorizare a emisiilor pe factori de mediu;
- raportarea PRTR;
- plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență;
- sesizări și reclamații din partea publicului și modul de rezolvare a acestora.
- gestiunea deșeurilor și ambalajelor;
- intrările de substanțe și preparate chimice periculoase;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmc1.anm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675

25



- stadiul realizării în termen măsurilor din „planul de acțiuni” ce face parte integrantă din AIM sau după caz din celelalte planuri, proiecte, programe și strategii referitoare la protecția mediului (plan de urgență internă, planul de prevenire al poluărilor accidentale, plan de gestionare deșeuri, plan de reducere progresivă a emisiilor de poluanți etc.);

- managementul activității (SMM, schema de audit EMAS, sistemul integrat calitate mediu, asigurarea calității și securității muncii, ecoetichetare etc.; gradul de conformare la prevederile reglementărilor comunitare și naționale în vigoare (IPPC, SEVESO, COV – solvenți, LCP, emisii GES, E-PRTR etc.); modul de respectare a obligațiilor și condițiilor impuse prin actele de reglementare referitoare la gospodărirea cantitativă și calitativă a apelor utilizarea durabilă a resurselor, protecția factorilor de mediu și sănătății populației etc.; cheltuielile cu protecția mediului și stadiul realizării investițiilor în domeniul protecției mediului (total mii lei planificat și realizat pentru fiecare măsură în parte și total general anual); respectarea obligațiilor de plată la fondul de mediu – total anual din care: defalcat conform prevederilor OUG 196/2005 cu completările și modificările ulterioare; sancțiuni și/sau penalități pentru nerespectarea legislației în domeniul protecției mediului și protecției calității apelor; sesizări și/sau semnalări privind nerespectarea legislației comunitare și naționale de ape și mediu în vigoare, modul de soluționare și măsuri de prevenire întreprinse; alte aspecte relevante de mediu demne de prezentat, semnalat și/sau menționat.

14.4.2. Raportului de mediu va fi transmis la APM Călărași.

#### 14.5. Alte raportări

Operatorul va transmite la A.P.M. Calarasi, conform solicitării autorității de mediu și în cadrul RAM:

- chestionarele completate cu datele necesare pentru calculul emisiilor, conform OM 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;
- gestiunea deșeurilor și ambalajelor.

#### 14.6. Mod de raportare

Nr Crt	Denumire raport si cerinta legala	Frecvență de raportare	Perioada depunerii raportului	Acces aplicații SIM
1	Monitorizari conform AIM:	Conform termenelor din AIM		-
2	Poluanți care intra sub incidenta HG 140/2008 privind infiintarea "Registrului European al poluantilor emisi si transferati"- Registrul E-PRTR (include apa si aer, catre APM Calarasi	anual	30 aprilie format scris Anexa III la regulament	Aplicatia Emisii Industriale-Controlul Poluarii
3	Adresa de notificare privind Situatia investitiilor realizate pentru mediu, catre APM Călărași , C.J. Calarasi al G.N.M.	cand este cazul		-
4	Raportul RAM: Impactul activitatii asupra mediului: poluarea aerului, apei, solului si panzelor freatice, nivelului de zgomot monitorizarea parametrilor tehnologici: consumuri (materii prime, combustibili, energie electrica, apa), gestiunea deșeurilor, costuri pentru mediu, productii, audit energetic, sesizari, reclamatii din partea publicului si modul de rezolvare a acestora verificarea starii tehnice a structurii subterane. Inventarul deșeurilor generate, valorificate, eliminate si ramase in stoc pentru anul precedent, catre APM Calarasi, C.J. Călărași al G.N.M.	anual	31 martie	-
5	Raportarea IPPC	anual	31 mai	Aplicatia Emisii



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmcl.anpm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675



				Industriale- Controlul Poluarii
6	Statistica deșeurilor generate, valorificate, eliminate și ramase în stoc cf. Legii 211/2011	anual	Conform instrucțiunilor or ANPM	Domeniul deșeurilor- subdomeniul Statistica deșeurilor
7	Adresa notificare în caz de Poluare accidentale majore, către APM Călărași, C.J. Calarasi al G.N.M.	în maxim 2 ore de la producere	atunci când este cazul	-
8	Situația ambalajelor gestionate anual	anual	Conform instrucțiunilor or ANPM	Domeniul deșeurilor – Subdomeniul ambalaje

## 15. OBLIGAȚIILE OPERATORULUI

**15.1.** Obligațiile de bază ale operatorului privind exploatarea instalației, conform Legii 278/2013 privind emisiile industriale, sunt următoarele:

- luarea tuturor măsurilor de prevenire eficientă a poluării în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile;
- luarea măsurilor care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată;
- evitarea producerii de deșeurii și, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, luarea măsurilor pentru neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului;
- utilizarea eficientă a energiei;
- luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- luarea măsurilor necesare, în cazul încetării definitive a activităților, pentru evitarea oricărui risc de poluare și pentru aducerea amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

**15.2** Orice modificare față de datele înscrise în documentația depusă de operator la solicitarea actualizării autorizației integrate trebuie notificată autorității competente de protecția mediului, în scris, imediat ce intervine:

- modificări privind numele sub care societatea este înregistrată la Registrul Comerțului, adresa sediului social al operatorului;
- modificări privind deținătorul instalației;
- măsuri luate privind intrarea în proces de lichidare.

În conformitate cu prevederile art. 10 (2) din O.U.G. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, în termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre procedurile de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în care implică schimbarea titularului activității, precum și în cazul de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

**15.3.** Operatorul este obligat să respecte condițiile din autorizația integrată de mediu în desfășurarea activității din instalație.

**15.4.** Nu se va realiza nici o modificare a instalației sau a modului de exploatare a acesteia fără notificarea din timp a A.P.M. Calarasi.

**15.5.** În cazul oricărei situații de mai jos trebuie trimisă o notificare scrisă A.P.M. Calarasi, Gărzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Calarasi:

- încetarea permanentă a exploatării 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.

**15.6.** Operatorul este obligat să raporteze cu regularitate la autoritatea competentă pentru protecția mediului, datele cuprinse la capitolul 14 al prezentei autorizații, rezultatele monitorizării emisiilor și în termenul cel mai scurt, despre orice incident sau accident care afectează semnificativ mediu.

**15.7.** Operatorul trebuie să notifice A.P.M. Calarasi și GNM – CJ Calarasi prin fax și electronic, dacă este posibil, imediat ce se confruntă cu oricare din următoarele situații:

- orice emisie în aer, semnificativă pentru mediu, de la orice punct potențial de emisie;

- orice funcționare defectuoasă a echipamentului de control care poate duce la pierderea controlului oricărui sistem de reducere a poluării de pe amplasament;

- orice incident cu potențial de contaminare a apelor de suprafață și subterane sau care poate reprezenta o amenințare de mediu pentru aer sau sol sau necesită un răspuns urgent din partea agenției;

- orice emisie care nu se conformează cu cerințele autorizației.

Notificarea va cuprinde: data și ora incidentului, detalii privind natura oricărei emisii și a oricărui risc creat de incident și măsurile luate pentru minimizarea emisiilor și evitarea reparației.

**15.8.** În cazul oricărui incident sau situație de urgență, persoanele autorizate de operator vor anunța, după caz, și alte autorități, în cel mai scurt timp posibil:

- în cazul contaminării solului, apelor subterane, apelor de suprafață: Administrația Națională „Apele Romane” Direcția Apelor Calarasi ;

- în cazul incendiilor: Inspectoratul pentru Situații de Urgență Calarasi;

- în caz de îmbolnăviri ale personalului: Direcția de Sănătate Publică, Inspectoratul Teritorial de Muncă Calarasi.

**15.9.** Operatorul trebuie să mențină un dosar pentru informarea publică, care să fie disponibil publicului, la cerere. Acest dosar trebuie să conțină următoarele:

- autorizația;

- solicitarea;

- raportarea anuală privind aspectele de mediu netehnice;

- raportul anual de monitorizare;

- alte aspecte pe care operatorul le consideră adecvate.

**15.10.** În conformitate cu prevederile OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea 265/2006, modificată și completată de OUG 164/2008 conducerea SC AIR LIQUIDE ROMANIA SRL, prin persoana desemnată cu atribuții în domeniul protecției mediului, va asista persoanele împuternicite cu activități de inspecție punându-le la dispoziție evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente și le va facilita controlul activității precum și prelevarea de probe. Va asigura, de asemenea, accesul persoanelor împuternicite la instalațiile tehnologice, la echipamentele și instalațiile de depoluare precum și în spațiile sau în zonele potențial generatoare de impact asupra mediului.

**15.11.** Operatorul are obligația de a realiza măsurile impuse anterior de persoane împuternicite cu inspecția. Măsurile impuse de aceste autorități, modul de realizare a acestora și data realizării acestora vor fi raportate la APM Călărași și autoritatea care a impus măsurile, imediat după realizarea lor.

**15.12.** În conformitate cu O.U.G. 196/2005, aprobată de Legea 105/2006 privind fondul de mediu, operatorul are obligația să declare, să calculeze și să achite taxele aferente fondului de mediu pentru ambalajele introduse pe piața internă și emisiile atmosferice din surse fixe și mobile.

**15.13.** Operatorul are obligația de a întreține în mod corespunzător întregul amplasament conform art. 70, lit.i din O.U.G. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea 265/2006, cu toate completările și modificările ulterioare.

**15.14.** Operatorul are obligația să pună la dispoziția publicului pe suport de hârtie/ electronic, pentru a putea fi consultate, datele referitoare la emisiile provenite de la instalații, la sediul A.P.M. Calarasi sau/și la sediul administrației locale în a cărei rază se află instalația, conform art. 53 din Ord. 818/2003 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmcl.anm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675

28



15.15. Titularul activității/operatorul este obligat să informeze autoritățile competente pentru protecția mediului despre orice schimbare adusă instalației sau procesului tehnologic, înainte de efectuarea acesteia;

15.16. Nici o modificare sau reconstrucție afectând activitatea sau orice parte a activității, care va determina sau este probabil să determine o schimbare în termeni reali sau creștere în ceea ce privește natura și cantitatea oricărei emisii, sistemele de reducere a poluării/tratare sau recuperare, fluxul tehnologic, combustibilul, materia primă, produsele intermediare, produsele sau deșeurile generate, sau orice schimbări în ceea ce privește managementul și controlul amplasamentului, cu impact semnificativ asupra mediului, nu vor fi realizate sau impuse fără notificare și fără acordul prealabil scris al A.P.M. Calarasi;

15.17. Titularul activității are obligația de a solicita:

→ **emiterea Autorizației Integrate de Mediu cu minim 6 luni înaintea expirării ei;**

→ **revizuirea Autorizației Integrate de Mediu în următoarele condiții:**

a) poluarea produsă de instalație este semnificativă, astfel încât necesită revizuirea valorilor limită de emisie existente sau includerea de noi astfel de valori limită de emisie în autorizația integrată de mediu;

b) schimbările substanțiale ale celor mai bune tehnici disponibile fac posibilă reducerea semnificativă a emisiilor fără a impune costuri excesive;

c) siguranța în exploatare a proceselor sau activităților impune utilizarea altor tehnici;

d) prevederile unor noi reglementări legale o impun.

## 16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR

16.1. În cazul în care operatorul urmează să deruleze sau să fie supus 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, acesta are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului. Autoritatea competentă pentru protecția mediului informează operatorul cu privire la obligațiile de mediu care trebuie asumate de părțile implicate, pe baza evaluărilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare existente.

În termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre proceduri, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul. Clauzele privind obligațiile de mediu cuprinse în actele întocmite au un caracter public.

**Îndeplinirea obligațiilor de mediu este prioritară în cazul procedurilor de: dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității.**

16.2. În cazul încetării temporare sau definitive a activității întregii instalații sau a unor părți din instalație, operatorul trebuie să respecte **Planul de închidere a instalației** întocmit și agreat de ACPM. Scopul planului de închidere trebuie să respecte prevederile Ghidului Tehnic General (punctul nr.18). Planul de închidere include cel puțin următoarele:

- planuri ale tuturor conductelor instalațiilor și rezervoarelor;
- orice măsură de precauție specifică necesară pentru asigurarea faptului că demolarea clădirilor sau a altor structuri nu cauzează poluare în aer, apă sau sol;
- măsuri de eliminare și acolo unde este cazul, spălare a conductelor și a rezervoarelor și golirea completă de conținutul potențial periculos;
- eliminarea substanțelor potențial dăunătoare, dacă nu s-a stabilit că este acceptabil a se lăsa astfel de obligații viitorilor proprietari;
- oprirea alimentării cu utilități: apă, energie electrică și combustibil a instalațiilor;
- demontarea instalațiilor și transportul materialelor rezultate, spre destinațiile anterior stabilite;
- dezafectarea depozitelor;
- determinarea gradului de afectare a solului;
- măsuri pentru reconstrucția ecologică a terenului afectat istoric prin activitățile desfășurate pe amplasament.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmcl.anm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675

29



16.3. Operatorul are obligația să asigure resursele necesare pentru punerea în practică a Planului de închidere și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația sa financiară.

16.4. La încetarea activității se va reface Raportul de amplasament, reanalizându-se poluanții din apa subterană și sol, pentru a stabili aportul la poluare al instalației și măsurile de remediere ce se impun.

16.5. La încetarea activității cu impact asupra mediului geologic la schimbarea activității sau a destinației terenului, operatorul economic sau deținătorul de teren este obligat să realizeze investigarea și evaluarea poluării mediului geologic.

16.6. Operatorul are obligația ca în cazul încetării definitive a activității să ia măsurile necesare pentru evitarea oricărui risc de poluare și de aducere a amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de către reprezentanții Gărzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Călărași și Agenția pentru Protecția Mediului Călărași.

Prezenta autorizație integrată de mediu a fost emisă în 3 exemplare, fiecare exemplar având un număr 32(treizeci și doi) pagini semnate și ștampilate.

  
DIRECTOR EXECUTIV,  
Silviu Cristian ANCULESCU

ȘEF SERVICIU A.A.A.,  
Maria PAUN



ÎNTOCMIT,  
Ștefan SĂNDULACHE



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmcl.anm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675

## 17. DICȚIONAR DE TERMENI SI ABREVIERI

1	Autoritatea competentă pentru protecția mediului (ACPM)	Agenția pentru Protecția Mediului Calarasi
2	Autoritatea cu atribuții de control, inspecție și sancționare în domeniul protecției mediului	Comisariatul Județean Calarasi al Gărzii Naționale de Mediu
3	Autoritatea centrală de protecție a mediului	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
4	Operator	Persoană fizică sau juridică, care operează ori deține controlul instalației, așa cum este prevăzut în legislația națională, sau care a fost investită cu putere economică decisivă asupra funcționării tehnice a instalației, respectiv
5	BAT (cele mai bune tehnici 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 în scopul prevenirii poluării, iar în cazul în care acest fapt nu este posibil, pentru a reduce în ansamblu emisiile și impactul asupra mediului, în întregul său
6	CAT	Colectiv tehnic de avizare
7	CBO <sub>5</sub>	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
8	CCOCr	Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu
9	COV	Compuși organici volatili
10	dB(A)	Decibeli (curba de zgomot A).
11	IPPC	Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării
12	Instalație IPPC	Orice instalație tehnică staționară, în care se desfășoară una sau mai multe activități prevăzute în Anexa 1 din Legea 278/2013, precum și orice altă activitate direct legată, sub aspect tehnic, de activitățile desfășurate pe același amplasament, susceptibilă de a avea efecte asupra emisiilor și poluării
13	RAM	Raport anual de mediu
14	PRTR	H.G. 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.
15	R	Fraza de risc este o frază care exprimă o descriere concisă a riscului prezentat de substanțele și preparatele chimice periculoase pentru om și mediul înconjurător conform SR 13253/1996
16	SMA	Sistem de management al autorizației
17	Cod CAEN	Clasificarea activităților din economia națională
18	Prejudiciu	O schimbare negativă măsurabilă a unei resurse naturale sau o deteriorare măsurabilă a unui serviciu legat de resursele naturale, care poate surveni direct sau indirect
19	Amenințare iminentă cu un prejudiciu	O probabilitate suficientă de producere a unui prejudiciu asupra mediului în viitorul apropiat



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

Strada Chiciu, nr. 2, Călărași, cod 910005

E-mail: office@anmcl.anpm.ro. Tel / Fax. 0242315035. 0242311926. Tel mobil: 0746248675



20	Prejudiciul asupra mediului	<p><b>a) prejudiciul asupra speciilor și habitatelor naturale protejate</b> - 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>b) prejudiciul asupra apelor</b> - orice prejudiciu care are efecte adverse semnificative asupra stării ecologice chimice și/sau cantitative și/sau potențialului ecologic al apelor în cauză, astfel cum au fost definite în Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, cu excepția efectelor negative pentru care se aplica art. 2<sup>7</sup> din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare</p> <p><b>c) prejudiciul asupra solului</b> - orice contaminare a solului, care reprezintă un risc semnificativ pentru sănătatea umană, care este afectată negativ ca rezultat al introducerii directe sau indirecte a unor substanțe, preparate, organisme sau microorganisme în sol sau în subsol.</p>
----	-----------------------------	--

#### ABREVIERI

1	A.P.M. Calarasi	Agenția pentru Protecția Mediului Calarasi
2	A.C.P.M.	Autoritatea competentă pentru protecția mediului
3	C.J. Calarasi al G.N.M.	Comisariatul Județean Calarasi al Gărzii Naționale de Mediu
4	CAT	Colectiv tehnic de avizare
5	CBO <sub>5</sub>	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
6	CCOCr	Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu
7	COV	Compuși organici volatili
8	dB(A)	Decibeli (curba de zgomot A).
9	IPPC	Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării
10	RAM	Raport anual de mediu
11	PRTR	Registru European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.
12	SMA	Sistem de management al autorizației
13	Cod CAEN	Clasificarea activităților din economia națională
14	BREF	Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs (iulie 2003)
15	IMA	Instalație mare de ardere

