



Partea a I-a

1. Numele sau denumirea comerciala a operatorului si adresa completa a amplasamentului respectiv:
 - 1.1. Denumirea unitatii economice: **LINDE GAZ ROMANIA S.R.L.**
 - 1.2. Adresa completa a unitatii economice: Municipiul **Galati**, Soseaua **Smardan**, Nr. **1**, in incinta **ArcelorMittal Galati S.A.**, Judetul **Galati**, cod postal **800698**; telefon: **0236 404 100**
fax: **0236 404 101**;
 - 1.3. Denumirea comerciala a titularului activitatii: **LINDE GAZ ROMANIA S.R.L.**
 - 1.4. Sediul social al titularului activitatii, inclusiv adresa completa a acestuia: **Timisoara**, Strada **Avram Imbroane** Nr. **9**, cod postal **300136**, Judetul **Timis**, **J35/1149/1996**, CUI **RO 8721959**;
telefon: **0256 300 700**
fax: **0256 225 608**
reprezentata legal prin Director General **Ciprian Islai**
e-mail: office@ro.linde-gas.com
 - 1.5. Numele si prenumele persoanei care administreaza unitatea economica: **Mircea Otava**, Director Linde Gaz Romania S.R.L. – punct de lucru ArcelorMittal Galati
e-mail: mircea.otava@linde.com

Linde Gaz Romania

Timișoara

Str. Avram Imbroane 9
Str. Smardan nr. 1
Tel.: +40 256 300 700
Tel.: +40 236 404 100
Fax: +40 256 225 608
Fax: +40 236 404 101
www.linde-gaz.ro

București

Tel.: +40 21 318 1920
Fax: +40 21 3181934

Galati

Autostrada București – Pitești km.11



- 2. Confirmarea faptului ca amplasamentul intra sub incidenta reglementarilor si/sau a dispozitiilor administrative de punere in aplicare a prezentei legi si ca notificarea prevazuta la art. 7 alin. (1) sau Raportul de Securitate prevazut la art. 10 alin. (1) au fost inaintate autoritatii competente:**

Linde Gaz Romania

Timișoara

Str. Avram Imbroane 9
Str. Smardan nr. 1
Tel.: +40 256 300 700
Tel.: +40 236 404 100
Fax: +40 256 225 608
Fax: +40 236 404 101
www.linde-gaz.ro

București

Tel.: +40 21 318 1920
Fax: +40 21 3181934

Galati

Autostrada București – Pitești km.11



Linde Gas

Linde

S.C. LINDE GAZ ROMANIA S.R.L.
GALAȚI
Nr. 16161 Din 20.02.2015

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA
MEDIULUI GALAȚI
REGISTRATURĂ
NR. 3471... DIN 20.02.2015

CATRE,
Secretariatul de Risc al
Agentiei pentru Protectia Mediului Galati

Prin prezenta va inaintam, in trei exemplare, Revizia 3/Februarie 2015 a Raportului de Securitate apartinand S.C. Linde Gaz Romania S.R.L. - ASU Galati conform HG 804 / 2007, Art. 21, Alin.1.

Cu stima,

Director ASU GALATI
Sorin BUCSA



Linde Gaz Romania

Timișoara
Str. Avram Imbroane 9
Tel.: +40 256 300 700
Fax: +40 256 225 608
www.linde-gaz.ro

București
Autostrada București - Pitești km 11
Tel.: +40 21 318 1920
Fax: +40 21 3181934

Galati
Str. Smardan nr. 1 - platforma AMG
Tel.: +40 236404 100
Fax: +40 236404 101

Linde Gaz Romania

Timișoara

Str. Avram Imbroane 9
Str. Smardan nr. 1
Tel.: +40 256 300 700
Tel.: +40 236 404 100
Fax: +40 256 225 608
Fax: +40 236 404 101
www.linde-gaz.ro

București

Tel.: +40 21 318 1920
Fax: +40 21 3181934

Galati

Autostrada București - Pitești km.11



3. Explicarea, in termeni simpli, a activitatii sau a activitatilor desfasurate in cadrul amplasamentului

Principalele activități pe care le desfășoară SC Linde Gaz România SRL, în punctul de lucru în incinta SC ArcelorMittal Galați SA, Soseaua Smârdan nr. 1, Galați sunt:

- Fabricarea gazelor industriale;
- Fabricarea preparatelor farmaceutice;
- Comerț cu ridicata al produselor chimice;
- Depozitări;
- Manipulări.

Activitățile au fost înscrise în Declarația pe propria răspundere înregistrată sub nr. [43454 din 02.07.2014](#) a Oficiului Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Timiș, conform căreia societatea îndeplinește condițiile de funcționare pentru fiecare autoritate publică.

Societatea produce:

- oxigen tehnologic de înaltă puritate (99,5%) folosit la elaborarea oțelului, cât și în celelalte procese tehnologice de pe platforma combinatului SC ArcelorMittal Galați SA;
- azot pur, folosit în procesul de tratament termic al produselor laminate la rece; azotul cu puritatea (99%) este folosit la oțelăriile OLD și la turnarea continuă de pe platforma SC ArcelorMittal Galați SA
- argon comprimat.

4. Denumirile comune sau, in cazul substantelor periculoase cuprinse in partea 1 a Anexei 1, denumirile generice sau categoria generala de pericolozitate a substantelor periculoase relevante din cadrul amplasamentului care ar putea provoca un accident major, indicandu-se in termeni simpli principalele lor caracteristici periculoase:

- Extras pag 73, 74 din Raportul de Securitate:

Linde Gaz Romania

Timișoara

Str. Avram Imbroane 9
Str. Smardan nr. 1
Tel.: +40 256 300 700
Tel.: +40 236 404 100
Fax: +40 256 225 608
Fax: +40 236 404 101
www.linde-gaz.ro

București

Tel.: +40 21 318 1920
Fax: +40 21 3181934

Galați

Autostrada București – Pitești km.11


D. Inventarul substanțelor chimice conform actelor de reglementare emise (Tabel nr. 7)

Nr crt	Denumirea substanței chimice	Număr CAS	Cantitate totală deținută (tone)	Capacitate totală de stocare (tone)	Mod de stocare/ echipamente	Stare fizică	Condiții de stocare: temperatură, presiune	Periculozitate (Fraze de risc/Fraze de securitate) conform Fișei tehnice de securitate	Acte de reglementare emise/ Notificări/ Observații
Fabrica de oxigen nr. 1									
1.	Oxigen lichid	07782-44-7	1.513	1.731,6	1 tanc V = 1500 mc	Lichid	T = - 1830C P = 0,1 barg	O - întreține intens arderea; C – caustic; - R8, R34 - S1/2, S21, S45	Conform Decizia APM Galați nr. 153/22.06.2009 și AM nr. 174/16.08.2011 eliberată de ARPM Galați.
2.	Oxigen gaz	07782-44-7	53,44	65,6	17buc. x 100 mc V = 1.700 mc	Gaz	T = 25 ^o C P = 27 bar	O – Oxidant; - R8 - S17	Conform Decizia APM Galați nr. 21/13.02.2009 și AM nr. 174 din 16.08.2011
3.	Azot lichid	07727-37-9	799	1164	1 x 1.100 mc V = 1.100 mc	Lichid	T = - 196 ^o C P = 0,1 bar	Nu este clasificat periculos S9, S23	Conform AIM IPPC nr. 30 din 30.10.2007 revizuită în 27.09.2010 eliberată de ARPM Galați pentru ArcelorMittal Galați SA și AM nr. 174 din 16.08.2011
		07727-37-9	799	1164	1 buc. x 1.100 mc V = 1.100mc	Lichid	T = - 196 ^o C P = 0,1 bar	Nu este clasificat periculos; S9, S23	
4.	Azot gaz	07727-37-9	600	960	12 buc. x 100 mc V = 1200 mc	Gaz	t = 25 ^o C P = 30 bar	Nu este clasificat periculos S9, S23	Conform AIM IPPC nr. 30 din 30.10.2007 revizuită în 27.09.2010 eliberată de ARPM Galați pentru ArcelorMittal Galați SA și AM nr. 174 din 16.08.2011 eliberată de ARPM Galați.
5.	Argon lichid	07440-37-1	200	441,6	2x100 + 1x200 mc	Lichid	T = -185,7 ^o C P = 0,1barg	Nu este toxic. Nu este periculos.	Conform Decizia APM Galați nr. 153/22.06.2009 și AM nr. 174/16.08.2011
6.	Acid sulfuric	7664-93-9	1,56	1,836	1 x 1 mc V = 1mc	Lichid	t = 25 ^o C p = atm	Coroziv ; - R35 - S18, S26, S28, S30, S36/37/39	Conform Decizia APM Galați nr. 61 din 08.04.2009 și AM nr. 174/16.08.2011
7.	Hipoclorit de sodiu (6 -14%)	7681-52-9	0,35	1,220	1 x 1 mc V = 1mc	Lichid	t = 25 ^o C p = atm	Coroziv; - R31, R34; - S1/2, S28, S45, S50, S61	Conform Decizia APM Galați nr. 61 din 08.04.2009 și AM nr. 174/16.08.2011

Linde Gaz Romania
Timișoara

Str. Avram Imbroane 9
Tel.: +40 256 300 700
Fax: +40 256 225 608
www.linde-gaz.ro

București

Autostrada București – Pitești km.11
Tel.: +40 21 318 1920
Fax: +40 21 3181934

Galați

Str. Smardan nr. 1
Tel.: +40 236 404 100
Fax: +40 236 404 101



12.	Ulei ungere Mol turbine 46 K	101316-70-5	29	30	Recipiente de stocare turbocompresoare	Lichid	t = 25 ^o C p = atm	Nu are simbol pentru pericol. Nu conține PCB, PCT. Nu intră sub incidența ADR. - R36/37/38, R51/53 - S60, S61	Ulei aditivat pentru turbine. Conține 99,5% ulei de bază (fracție rafinată din petrol) și 0,3% fenol alchilat.
13	Ulei ungere Mol Turbine 32 K	101316-70-5	16,60	17	Recipient de stocare turbocompresoare.	Lichid	t = 25 ^o C p = atm	- R36/37/38, R51/53 - S60, S61	Ulei aditivat pentru turbocompresoare. Conține 99,5% uleiuri lubrifiante C17-32 (petrol) și 0,3% fenol alchilat.
14.	Ulei ungere Shell Corena S2 P100	Ulei mineral extrem de rafinat si aditivi	0,200	0,400	Recipiente de stocare compresoare cu piston	Lichid	t = 25 ^o C P = 10 bari	Nu este periculos.	Ulei de ungere pentru compresoare de aer.
15.	Ulei pentru angrenaje Shell Omala S4 WE 220	Amestec de glicol polialchilen si aditivi	0,160	0,200	Reductoare pompe Argon	Lichid	t = 25 ^o C p = atm	Nu este periculos. - R22, R23/24, R34, R43, R48/20, R50/53;	Ulei pentru angrenaje. Conține 0,1-0,24% alchil amine.
16.	Ulei pentru angrenaje Omala Oil HD 220	Amestec de poliolefine si aditivi	0,195	0,250	Reductoare ventilatoare	Lichid	t = 25 ^o C p = atm	Nu este periculos.	Ulei pentru angrenaje
17.	Ulei neaditivat transformator MOL TO 30.01.R	Uleiuri de bază înalt rafinate	0,600	0,600	Transformatoare	Lichid	t = 25 ^o C p = atm	Nu conține PCB, PCT sau compuși furanonici.	Ulei neaditivat pentru transformatoare
18	Gaz metan**)	74-82-8	0,002	0,002	nu se depozitează; cantitate estimată în conducta de gaz: 0,002 t;	Gaz	t = 25 ^o C p = 2-6 bar	F+; R12 – extrem de inflamabil	Decizia etapei de încadrare nr. 138/07.03.2014 emisă de APM Galați;
Fabrica de oxigen nr. 2									
1.	Oxigen*) gaz	07782-44-7	122,6	130	34 x 100 mc	Gaz	t = 25 ^o C P = 27 bari	O - Oxidant - R8 - S17	Conform Adresa SC Linde Gaz România SRL nr. 12331 din 23.05.2012, înregistrată la ARPM Galați cu nr. 8316 din 07.06.2012, producția de gaze tehnice din Fabrica de oxigen nr. 2 este oprită. *)
2.	Azot gaz	07782-44-7	0	3,2	1 x 100 mc	Gaz	t = 25 ^o C P = 27 bari	Nu este clasificat periculos S9, S23	
3.	Argon gaz	07440-37-1	0	4,57	1 x 100 mc	Gaz	t = 25 ^o C P = 27 bari	Nu este clasificat ca un produs periculos S9; S23	

Jotă: Frazele de risc menționate sunt conform fișei de securitate eliberate de producător (documente anexate la Raportul de securitate). Acestea includ razele de risc alocate conform HG nr. 1408/2008. Pentru determinarea riscurilor posibile legate de prezenta agenților chimici la locurile de muncă, este lici absolut necesar să se cunoască proprietățile periculoase ale agenților chimici și forma sub care sunt utilizați sau prezenți.

Str. Avram Imbroane 9
Tel.: +40 256 300 700
Fax: +40 256 225 608
www.linde-gaz.ro

Autostrada București – Pitești km.11
Tel.: +40 21 318 1920
Fax: +40 21 3181934

Str. Smardan nr. 1
Tel.: +40 236 404 100
Fax: +40 236 404 101



Nr. Crt	Denumirea substantei chimice	Nr. CAS	Cantitatea totala detinuta [tone]	Cantitatea totala de stocare [tone]	Mod de stocare / echipamente	Stare fizica	Conditii de stocare: temperatura, presiune
3	Spectrus NX 1164	10377-60-3 55965-84-9	0.4	0.5	butoaie din plastic 1x200 litri	Lichid	t =25 °C p = atm
4	Continuum AT 4505	3794-83-0 1310-73-2	1.2	1.2	eurocub 1 x 1mc V=1mc	Lichid	t =25 °C p = atm
5	Flogard MS 6209	13598-37-3 7664-38-2	0.4	0.5	butoaie din plastic 1x200 litri	Lichid	t =25 °C p = atm

5. Informatii generale cu privire la modalitatile de avertizare a publicului interesat, daca este necesar; informatii adecvate cu privire la conduita potrivita in situatia unui accident major sau indicarea locului in care informatiile respective pot fi accesate electronic:

Alarmarea angajaților

In funcție de gravitatea situațiilor de urgență angajații vor fi alarmați prin intermediul sirenei de alarmare publică ,prin transmiterea de semnale predefinite și prin transmiterea de mesaje vocale.

În cazul evacuării parțiale sau totale se va transmite mesajul „EVACUAȚI ZONA INDREPTAȚI-VĂ CĂTRE LOCUL DE ADUNARE,,.

Deasemenea alarmarea angajaților se poate face prin intermediul rețelei interne de interfon, telefon mobil,telefon fix, stații radio de emisie – recepție .

Alarmarea se va face de către inspectorul de protecție civilă sau de către șeful de tură .

Alarmarea forțelor proprii de intervenție

Echipa proprie de intervenție va fi alarmata prin intermediul sirenei de alarmare publică ,prin transmiterea de semnale predefinite și prin transmiterea de mesaje vocale .

Deasemenea alarmarea se poate face prin intermediul rețelei interne de interfon, telefon mobil,telefon fix, stații radio de emisie – recepție .

Alarmarea se va face de către de către șeful de tură .

Alarmarea SPSU

Linde Gaz Romania

Timișoara

Str. Avram Imbroane 9
Str. Smardan nr. 1
Tel.: +40 256 300 700
Tel.: +40 236 404 100
Fax: +40 256 225 608
Fax: +40 236 404 101
www.linde-gaz.ro

București

Tel.: +40 21 318 1920
Fax: +40 21 3181934

Galati

Autostrada București – Pitești km.11



Alarmarea/anunțarea se face de către șeful de tură prin telefon astfel:

1. Se apelează numărul de telefon 0236801690;
2. Se anunță evenimentul produs ,locul unde s-a produs , numele și funcția persoanei care anunță dacă sunt victime și primele măsuri luate;
3. Se închide telefonul și se așteaptă confirmarea apelului ;
4. Se așteaptă echipajul la intrarea pe amplasament în afara zonei de planificare la urgență și se dau detalii despre eveniment.

Alarmarea forțelor externe (ISU)

Alarmarea/anunțarea se face de către șeful de tură prin telefon astfel:

1. Se apelează numărul de telefon 112;
2. Se anunță evenimentul produs ,locul unde s-a produs , numele și funcția persoanei care anunță dacă sunt victime și primele măsuri luate;
3. Se închide telefonul și se așteaptă confirmarea apelului ;
4. Se așteaptă echipajul la intrarea pe amplasament în afara zonei de planificare la urgență și se dau detalii despre eveniment.

Alarmarea elementelor vulnerabile din jurul amplasamentului

Anunțarea evenimentului produs se face de către șeful de tură prin telefon astfel:

Se anunță dispeceratele AMG , dispeceratul Electrocentrale , dispeceratul OLD 1.
Se comunică primele măsuri care au fost luate.

Linde Gaz Romania

Timișoara

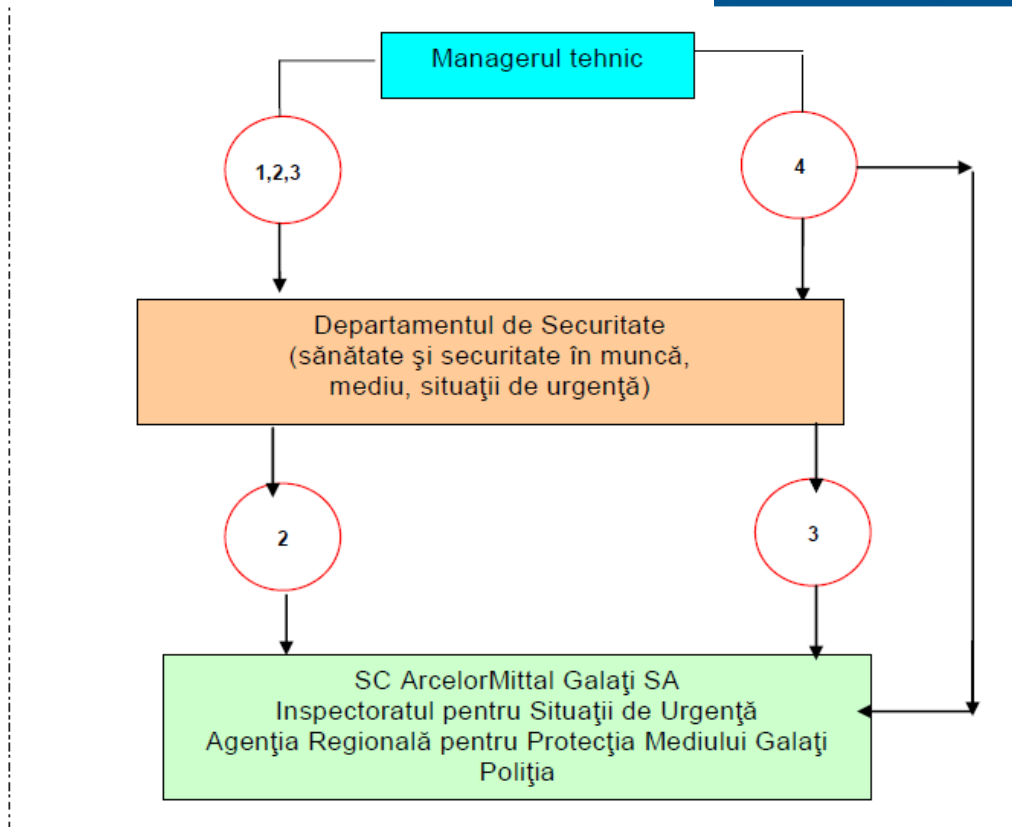
Str. Avram Imbroane 9
Str. Smardan nr. 1
Tel.: +40 256 300 700
Tel.: +40 236 404 100
Fax: +40 256 225 608
Fax: +40 236 404 101
www.linde-gaz.ro

București

Tel.: +40 21 318 1920
Fax: +40 21 3181934

Galati

Autostrada București – Pitești km.11



Informatiile suplimentare pot fi accesate pe site-ul LINDE la adresa: www.linde-gas.ro si http://www.linde-gas.ro/ro/sheq/public_information/index.html

- 6. Data ultimei vizite efectuate pe amplasament, in conformitate cu art. 20 alin. (5), sau indicarea locului in care informatiile respective pot fi accesate electronic; informatii cu privire la locul unde este posibil sa se obtina, la cerere, informatii mai detaliate despre inspectie si planul de inspectie, sub rezerva dispozitiilor art. 22:**

In perioada 01.04.2019 – 05.04.2019 la nivelul societatii LINDE ASU Galati s-a efectuat inspectia SEVESO de catre autoritatile desemnate cu legea 59/2016 iar informatiile privind raportul de inspectie se pot solicita la adresa de email mircea.otava@linde.com

Linde Gaz Romania

Timișoara

Str. Avram Imbroane 9
Str. Smardan nr. 1
Tel.: +40 256 300 700
Tel.: +40 236 404 100
Fax: +40 256 225 608
Fax: +40 236 404 101
www.linde-gaz.ro

București

Tel.: +40 21 318 1920
Fax: +40 21 3181934

Galati

Autostrada București – Pitești km.11



Autoritatile competente, conf. art. 20 din Legea 59/2016, respectiv: CJGNM, ISUJ, APM, au elaborat un plan de inspectie pentru amplasamentul Linde Gaz – Punct de lucru Galati in perioada 01.04.2019 – 05.04.2019.

In urma inspectiei, s-a intocmit RAPORTUL DE INSPECTIE SEVESO, nr. inregistrare LINDE: 12484/05.04.2019, nr. inregistrare ISU: 3221108/05.04.2019, nr. inregistrare APM Galati: 9779/05.04.2019, nr. inregistrare CJGNM: 01/05.04.2019.

Raportul de Inspectie, la cerere, se poate pune la dispozitie la adresa:

Denumirea unitatii economice: **LINDE GAZ ROMANIA S.R.L.**

Adresa completa a unitatii economice: Municipiul **Galati**, Soseaua **Smardan**, Nr. **1**, in incinta **ArcelorMittal Galati S.A.**, Judetul **Galati**, cod postal **800698**;

telefon: **0236 404 100**

fax: **0236 404 101**;

Informatiile privind raportul de inspectie se pot solicita la adresa de email office@ro.linde-gas.com si mircea.otava@linde.com,

7. Detalii privind sursele de unde se pot obtine mai multe informatii relevante, sub rezerva cerintelor de la art. 22:

Adresa completa a unitatii economice: Municipiul **Galati**, Soseaua **Smardan**, Nr. **1**, in incinta **ArcelorMittal Galati S.A.**, Judetul **Galati**, cod postal **800698**;

telefon: **0236 404 100**

fax: **0236 404 101**,

precum si pe site-ul societatii www.linde-gas.ro

Partea a II-a

Pentru amplasamentele de nivel superior, in plus fata de informatiile mentionate in partea 1 din prezenta anexa:

Linde Gaz Romania

Timișoara

Str. Avram Imbroane 9

Str. Smardan nr. 1

Tel.: +40 256 300 700

Tel.: +40 236 404 100

Fax: +40 256 225 608

Fax: +40 236 404 101

www.linde-gaz.ro

București

Tel.: +40 21 318 1920

Fax: +40 21 3181934

Galati

Autostrada București – Pitești km.11



1. Informatii generale cu privire la natura pericolelor de accident major, inclusiv cu privire la efectele lor potentiale asupra sanatatii umane si asupra mediului, si detaliile succinte privind principalele tipuri de scenarii de accidente majore si masurile de control pentru gestionarea

Datorita specificului activitatii de fabricare si stocare a gazelor industriale primare, poate apare riscul de incendiu si explozie. Determinarea partilor din cadrul amplasamentului relevante pentru securitate au la baza, procesul tehnologic.

Zonele cu pericol identificate:

- Unitatea de separare a aerului;
- Rezervorul de oxigen lichid;
- Stocatoarele de oxigen gaz;
- Centrala termica de preparare a aburului tehnologic.

1. Scenariu : EXPLOZIE

Eveniment : depășirea concentrației de acetilenă din oxigen

Substanța : oxigen

Loc de manifestare : bloc de separare

Nivel urgență : URGENȚA C

Distanța de siguranță pentru amplasarea dispozitivelor de intervenție – 40 m

Locul de întâlnire cu forțele externe este poarta acces auto pe amplasament ,magistrala AMG pe direcția N-S . Locul se află în afara zonei de planificare la urgență .

2. Scenariu : EXPLOZIE

Eveniment : suprapresiune recipienti stocator oxigen

Substanța : oxigen

Loc de manifestare : stocaj oxigen gazos

Nivel urgență : URGENȚA C

Distanța de siguranță pentru amplasarea dispozitivelor de intervenție – 105 m

Viteza vântului – 1,5 m/s

Linde Gaz Romania

Timișoara

Str. Avram Imbroane 9

Str. Smardan nr. 1

Tel.: +40 256 300 700

Tel.: +40 236 404 100

Fax: +40 256 225 608

Fax: +40 236 404 101

www.linde-gaz.ro

București

Tel.: +40 21 318 1920

Fax: +40 21 3181934

Galati

Autostrada București – Pitești km.11



Locul de întâlnire cu forțele externe este poarta acces auto pe amplasament ,magistrala AMG pe direcția N-S . Locul se află în afara zonei de planificare la urgență.

3. Scenariu : EXPLOZIE

Eveniment : suprapresiune recipienti stocator oxigen

Substanța : oxigen

Loc de manifestare : stocaj oxigen gazos

Nivel urgență : URGENȚA C

Distanța de siguranță pentru amplasarea dispozitivelor de intervenție – 105 m

Viteza vântului – 3,5 m/s.

Locul de întâlnire cu forțele externe este poarta acces auto pe amplasament ,magistrala AMG pe direcția N-S . Locul se află în afara zonei de planificare la urgență .

4. Scenariu : EXPLOZIE

Eveniment : suprapresiune recipienti stocator oxigen

Substanța : oxigen

Loc de manifestare : stocaj oxigen gazos

Nivel urgență : URGENȚA C

Distanța de siguranță pentru amplasarea dispozitivelor de intervenție – 105 m

Viteza vântului – 5 m/s.

Locul de întâlnire cu forțele externe este poarta acces auto pe amplasament ,magistrala AMG pe direcția N-S . Locul se află în afara zonei de planificare la urgență .

Linde Gaz Romania

Timișoara

Str. Avram Imbroane 9

Str. Smardan nr. 1

Tel.: +40 256 300 700

Tel.: +40 236 404 100

Fax: +40 256 225 608

Fax: +40 236 404 101

www.linde-gaz.ro

București

Tel.: +40 21 318 1920

Fax: +40 21 3181934

Galati

Autostrada București – Pitești km.11



Scenariu	Eveniment inițiator	Substanță	Loc de manifestare	Zonă de planificare la urgență				Nivel urgență	Acțiuni în caz de urgență										Obs.
				I	II	III	IV		Notificare		Alarmare			Evacuare		Forțe de intervenție		Solicitare sprijin extern	
									Autorități	Conducere	Generală	Locală	Vecini	Secție	Amplasament	SPSU	Echipa de intervenție proprie		
1	Depășirea concentrației de acetilenă din oxigen	Oxigen	Bloc separare				40	C	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
2	Suprapresiune explozie recipienti stocator	Oxigen	Stocaj oxigen gazos				105	C	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Viteza vânt 1,5m/ s	
3	Suprapresiune explozie recipienti stocator	Oxigen	Stocaj oxigen gazos				59	C	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Viteza vânt 3,5m/ s	
4. Explozie	Suprapresiune recipienti stocator	Oxigen	Stocaj oxigen gazos				53	C	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Viteza vânt 5m/ s	

Linde Gaz Romania

Timișoara
 Str. Avram Imbroane 9
 Tel.: +40 256 300 700
 Fax: +40 256 225 608
 www.linde-gaz.ro

București

Autostrada București – Pitești km.11
 Tel.: +40 21 318 1920
 Fax: +40 21 3181934

Galati

Str. Smardan nr. 1
 Tel.: +40 236 404 100
 Fax: +40 236 404 101



5	Rupere	Gaz	Centrală	10	39	50												
Dispersie	conductă	metan	termică	m	m	m	B	X	X		X	X	X	X	X			
toxică	gaz metan		abur															
			tehnologic															
6	Rupere	Gaz	Centrală		23	58												
Incendiu	conductă	metan	termică		m	m	B	X	X		X	X	X	X	X			
	gaz metan		abur															
	inflamabilitate		tehnologic															
7	Scurgere	Gaz	Centrală			22												
Explozie	accidentală	metan	termică			m	B	X	X		X	X	X	X	X			
	gaz metan/		abur															
	explozie		tehnologic															
	nor de gaz																	
8	Fisură	Gaz	Centrală	10	10	17												
Incendiu	conductă/	metan	termică	m	m	m	B	X	X		X	X	X	X	X			
	incendiu		abur															
	jet gaz		tehnologic															
9			Instal.de			298												Viteza
Explozie	Suprapresiune	Oxygen	și			m	C	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	vânt
	recipienți/		distribuție															1,5m/ s
	conducte		oxigen															
	sub presiune																	

Linde Gaz Romania

Timișoara

Str. Avram Imbroane 9
Tel.: +40 256 300 700
Fax: +40 256 225 608
www.linde-gaz.ro

București

Autostrada București – Pitești km.11
Tel.: +40 21 318 1920
Fax: +40 21 3181934

Galati

Str. Smardan nr. 1
Tel.: +40 236 404 100
Fax: +40 236 404 101



2. Confirmarea faptului ca operatorul are obligatia de a lua masuri adecvate in cadrul amplasamentului, in special mentinerea legaturii cu serviciile de interventie in caz de urgenta, pentru a actiona in situatia accidentelor majore si pentru a minimaliza efectele acestora;

Sistemul de alarmare la nivelul platformei ARCELORMITTAL S.A. Galati (Linde Gaz Romania – Fabrica de Oxigen Galati), se realizeaza prin sirene electronice, care sunt centralizate in centrala de alarmare, iar la nivelul municipiului Galati local sau centralizat din centrala de alarmare a municipiului Galati.

Desi nu sunt zone neacoperite, totusi se poate face alarmarea populatiei prin sistemul secundar de alarmare (clopote, sisteme de alarmare montate pe autovehiculele politiei, pompierilor, jandarmilor etc.).

Catre populatie se pot transmite mesaje de instiintare prin mass-media audio sau video care vor cuprinde date clare, concise, simple despre accidentul major produs si ce masuri trebuie luate (izolare, evacuare, dispersare, adapostirea, folosirea mijloacelor de protectie individuala, restrictii de consum etc.)

3. Informatii corespunzatoare din planul de urgenta externa elaborat pentru a face fata oricaror efecte in afara amplasamentului, in urma unui accident. Acestea ar trebui sa includa recomandarea de a se urma toate instructiunile si de a raspunde la toate solicitarile din partea serviciilor de interventie in caz de urgenta in timpul accidentului;

In cazul producerii unui accident major sau cand survine un eveniment necontrolat, care prin natura sa poate sa conduca la un accident major cu implicatii grave asupra populatiei si mediului se activeaza planul de urgenta externa.

Autoritatea abilitata sa aprecieze si sa decida activarea planului de urgenta externa este Prefectul judetului care dupa consultarea Comitetului Judetean pentru Situatii de Urgenta ordona trecerea la aplicarea masurilor de protectie si interventie. Totodata prefectul isi exercita toate atributiunile ce-i revin conform procedurilor elaborate in vederea raspunsului pentru limitarea si inlaturarea situatiei create.

Linde Gaz Romania

Timișoara

Str. Avram Imbroane 9
Str. Smardan nr. 1
Tel.: +40 256 300 700
Tel.: +40 236 404 100
Fax: +40 256 225 608
Fax: +40 236 404 101
www.linde-gaz.ro

București

Tel.: +40 21 318 1920
Fax: +40 21 3181934

Galati

Autostrada București – Pitești km.11



Activarea planului se face in cazul exploziilor la blocul de separare oxigen, bazele de stocaj gazos si instalatia de productie si distribuire oxigen, evenimente stabilite in scenariile de accidente din planul de urgenta interna a operatorului.

Responsabilitatile si actiunile fiecarei entitati implicate in cazul unui accident major

Operatorul economic – Linde Gaz Romania S.R.L – Fabrica de oxigen Galati:

Dispecerul de serviciu:

- Receptioneaza instiintarea despre producerea accidentului;
- Verifica veridicitatea instiintarii;
- Alarmeaza veridicitatea instiintarii;
- Notifica producerea evenimentului

Celula de urgenta:

- Dispune si coordoneaza evacuare intregului personal;
- Pune in aplicare primele masuri din PUI;
- la hotararea de a solicita forte externe si aplicarea PUE la agravarea situatiei;
- Managerul ASU da toate informatiile necesare in cazul de accident autoritatilor responsabile de punerea in aplicare a prezentului plan si indica fortelor de interventie externa distantele de siguranta pentru amplasarea dispozitivelor de interventie functie de zona de productie a evenimentului.

4. Acolo unde este cazul, se indica daca amplasamentul se afla in apropierea teritoriului unui alt stat membru si daca exista posibilitatea unui accident major cu efecte transfrontaliere in conformitate cu conventia Comisiei Economice a organizatiei Natiunilor Unite pentru Europa privind efectele transfrontaliere ale accidentelor industriale.

Linde Gaz Romania

Timișoara

Str. Avram Imbroane 9
Str. Smardan nr. 1
Tel.: +40 256 300 700
Tel.: +40 236 404 100
Fax: +40 256 225 608
Fax: +40 236 404 101
www.linde-gaz.ro

București

Tel.: +40 21 318 1920
Fax: +40 21 3181934

Galati

Autostrada București – Pitești km.11



- Conform literaturii de specialitate (*NASA Glenn Research Center Glenn Safety Manual Chapter 5 – Oxygen*) distanța de siguranță în cazul depozitării unei cantități de *oxigen lichid* cuprinsă între 1000 – 2000t este de aproximativ 24m, față de drumurile publice și față de zonele rezidențiale. Conform normelor interne LINDE, distanța de siguranță în cazul depozitării gazelor industriale primare (oxigen, azot, argon) respectă prevederile Ordinului Ministrului Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri nr. 663/2010 pentru aprobarea prescripțiilor tehnice PTC4 - 2010 „Recipiente metalice stabile sub presiune”, publicat în Anexa 2 - *Recipiente sub presiune din industria oxigenului, azotului și argonului*:
 - Art. 19, lit. a) recipientele amplasate în aer liber se împrejmuesc și se închid pentru interzicerea accesului persoanelor neavizate în jurul acestora, asigurându-se totodată iluminatul artificial;
 - Art. 19, lit. d) pe o distanță de cel puțin 5m în jurul recipientelor sub presiune care conțin oxigen nu trebuie să existe deschideri spre spații (încăperi, subsoluri, canale) amplasate sub nivelul de amplasare al acestora.

Impact transfrontalier

Procedeele de fabricație a gazelor industriale primare se bazează pe rectificarea aerului atmosferic în regim criogenic și este „*environmental friendly*”, produsele rezultate (oxigen, azot, argon, etc.) în stare gazoasă și lichidă fiind componente ale aerului atmosferic.

În cadrul procesului tehnologic sunt trei fluxuri de gaze care sunt eșapate în atmosferă din considerente de siguranță și protecție în funcționarea instalației, respectiv:

- fluxul nr. 1 – Q = 26 Nmc/h; p = 1,23bar; t = 86,42⁰C; compoziție: azot: 34,95 %; argon: 64,9%; oxigen: 0,2 ppm; rest: 0,15 %;
- fluxul nr. 2 – Q = 55.000 Nmc/h; p = 1,24bar; t = 287,7⁰C; compoziție: azot: 97,90 %; argon: 0,31%; oxigen: 1,8 ppm; hidrogen: 0,3 ppm; neon: 4,1 ppm; heliu: 0,1 ppm;
- fluxul nr. 3 – Q = 825 Nmc/h; p = 1,08bar; t = 288⁰C; compoziție: azot: 96,31%; argon: 0,2% oxigen: 3,47 ppm; kripton: 23 ppb; xenon: 0,2ppb; heliu: 5,6 ppm; neon: 0,01 ppm; hidrogen: 2,7ppm; rest: 4,3 ppm.

Având în vedere compoziția gazelor eșapate se poate constata că sunt componente ale aerului atmosferic neavând impact asupra factorului de mediu aer.

Datele au fost extrase din:

Raportul de securitate Linde Gaz Romania – Punct de lucru ASU Galati / 2015

Planul de urgenta interna Linde Gaz Romania – Punct de lucru ASU Galati / 2018

Planul de urgenta externa Linde Gaz Romania – Punct de lucru ASU Galati / 2019

Linde Gaz Romania

Timișoara

Str. Avram Imbroane 9
Str. Smardan nr. 1
Tel.: +40 256 300 700
Tel.: +40 236 404 100
Fax: +40 256 225 608
Fax: +40 236 404 101
www.linde-gaz.ro

București

Tel.: +40 21 318 1920
Fax: +40 21 3181934

Galati

Autostrada București – Pitești km.11