

S.C. GA-PRO-CO CHEMICALS S.A.
Str. Uzinei, nr. 2, loc. Săvinești, jud. Neamț
Tel / fax 0233281494 / 0233281260
E-mail: office@gaproco.ro
CUI: R17728697
Nr. de inmatriculare: J27/1478/2005
Cont: RO72PIRB2900704279001000
Banca: PIRAEUS BANK

RAPORT ANUAL DE MEDIU ANUL 2012

1. DATE DE IDENTIFICARE

- **Denumirea unității:** S.C. GA-PRO-CO CHEMICALS S.A.
- **Adresa:** Str. Uzinei, nr. 2, loc. Săvinești, jud. Neamț
- **Tel / fax:** 0233281494 / 0233281260
- **E-mail:** office@gaproco.ro
- **CUI:** R17728697
- **Cod Fiscal:** 17728697
- **Nr. de inmatriculare:** J27/1478/2005
- **Cont:** RO72PIRB2900704279001000
- **Banca:** PIRAEUS BANK
- **Conducătorul unității:** Director General ing. OPREA VOINEA
- **Amplasament:** Pe platforma industrială Săvinești situată la cca. 12 km sud – est de municipiul Piatra – Neamț, în sectorul sudic al depresiunii Cracău – Bistrița.
- **Coordonate geografice:** ▪ 26°33' longitudine estică
▪ 45°52' longitudine nordică
- **Vecinătăți:**
 - nord - com. Girov (15 KM)
 - nord- est - Mărgineni
 - nord- vest - Dumdrava Roșie (4 km)
 - sud - Borlesti (12 km)
 - sud- est - Dumbrava Deal, Costișa (20 km), Roznov (5 km)
 - sud- vest - Piatra Șoimului (5 km)
 - vest și sud- vest - Săvinești

2. CATEGORIA DE ACTIVITATE

Categoria de activitate este conform Anexei nr. 1 din OUG nr. 152/2005 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării aprobată prin Legea nr. 84/11.04.2006.

4. Industria chimică

4.2. Instalații chimice pentru producerea de substanțe chimice anorganice de bază (Amoniac, Acid azotic, Carbonat de calciu).

4.3. Instalații chimice pentru producerea îngrășămintelor chimice pe bază de azot (Azotat de amoniu/Nitrocalcar, Uree granulată, îngrășămintă lichide- Urean 32).

Domeniul principal de activitate al societății

Cod CAEN:

● **2013 – Fabricarea altor produse chimice anorganice, de bază**, conform Ordinului nr. 337 din 20.04.2007, emis de Institutul Național de Statistică.

● **2015 – Fabricarea îngrășămintelor și produselor azotoase**, conform Ordinului nr. 337 din 20.04.2007, emis de Institutul Național de Statistică.

Cod SNAP:

04 04 02 – Acid azotic conform CORINAIR, decembrie 2007

04 04 03 – Amoniac conform CORINAIR, decembrie 2007

04 04 05 – Azotat de amoniu conform CORINAIR, decembrie 2007

04 04 08 – Uree conform CORINAIR, decembrie 2007

Obiectiv cu risc major conform HG 804 / 2007.

3. DATE PRIVIND AUTORIZAREA

■ AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU nr. 15 din 06.08.2007

Valabilă până la 30.09.2013

Revizia 1 : 21.03.2008

Emisă de : **AGENȚIA REGIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BACĂU, SERVICIUL AUTORIZARE ȘI CONTROLUL CONFORMĂRII**

Revizia a cuprins fabricarea Acidului azotic și a Azotatului de amoniu.

■ AUTORIZAȚIE DE GOSPODĂRIRE A APELOR nr. 40 din 24.04.2007

Valabilă până la 30.09.2013

Revizuită la 07.11.2011

Pentru: **FOLOSINȚA DE APĂ A S.C. GA-PRO-CO CHEMICALS S.A. SĂVINEȘTI**, cu program de etapizare aprobat.

■ AUTORIZAȚIE PRIVIND EMISIILE DE GAZE CU EFECT DE SERĂ NR. 1 / 06.09.2010

4. DATE PRIVIND ACTIVITATEA DE PRODUCȚIE

Produse fabricate	Cod SNAP	Capacitatea de producție proiectată	Producția anuală (t)	Cantitatea procesată (t)
Amoniac	04 04 03	1000 (t/zi)	175700	175700
Acid azotic, conc. 47%	04 04 02	180000 (t/an) 100%	81054.4	81054.4
Azotat de amoniu, 33,5%N	04 04 05	230000 (t/an)	58385	58385
Nitrocalcar, 26 – 28 %N	04 04 05	330000 (t/an)	0	0
Uree granulată	04 04 08	300000 (t/an)	135355	135355
UREAN 32% N		429000 (t/an)	91574	91574

5. SISTEM DE MANAGEMENT DE MEDIU

5.1. Descrierea sistemului de Management de Mediu

S.C. GA-PRO-CO CHEMICALS S.A. nu are implementat un sistem de Management de Mediu, dar s-au întocmit proceduri și instrucțiuni de lucru conform sistemului ce va fi implementat.:

- Gestionarea deșeurilor - cod. PG – SSO.pm. – 01
- Comunicarea cu publicul pe probleme de protecția mediului – cod. PL – CP. Pm – 0A
- Utilizarea materialelor absorbante pentru uleiuri – cod. IL – SSO. pm – 01
- Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale la folosințele de apă potențial poluatoare . cod PL-SU.pol.h-3A
- Gestionarea uleiurilor uzate - cod. GU –. pm – 01
- Planul calitatii – laborator ape uzate - PQ-MM. Med. Ape – 2A

De asemenea, unitatea deține fișe tehnice de securitate pentru: Nitrocalcar, Azotat de amoniu, Amoniac, Acid azotic, Apă amoniacală, Uree granulată, UREAN 32.

5.2. Politica de mediu

S.C. GA-PRO-CO CHEMICALS S.A. deține conform prevederilor H.G. nr. 804/2007 un Raport de Securitate nr. MD 097.042 ce cuprinde identificarea pericolelor potențiale de accidente majore și măsurile necesare pentru prevenirea unor astfel de accidente precum și un Plan de Urgență Intern nr. MD 097.044 actualizat, elaborate de către S.C. IPROCHIM S.A. București.

Societatea mai deține și Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale la folosințele de apă potențial poluatoare, planul de monitorizare a calității aerului și a calității apelor uzate evacuate, precum și a pânzei freatice.

Este instituit un Registru de evidență a sesizărilor și reclamațiilor referitoare la poluarea mediului și Registrul de înregistrare a evenimentelor, incidentelor periculoase.

Toate informațiile privind problemele de mediu se găsesc la camera 202 , etajul I, Pavilion administrativ.

De asemenea, informarea publicului se poate face accesând adresa de web: www.gaproco.ro.

5.3. Implementarea politicii de prevenire a accidentelor generate de substanțele periculoase

Având în vedere prevederile HG nr. 804/ 2007, privind controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe chimice periculoase, S.C. GA-PRO-CO CHEMICALS S.A. adoptă politica de prevenire a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe chimice periculoase.

Politica de prevenire a accidentelor majore din cadrul societății are în vedere un sistem operațional organizat care implică tot personalul societății, fiecare angajat având atribuții bine stabilite în schema de organizare a acesteia.

În Regulamentul de funcționare a instalațiilor tehnologice s-au stabilit proceduri de intervenție în cazul unor posibile defecțiuni ce pot apărea la pornirea sau oprirea instalațiilor.

Societatea are în vedere menținerea sub control a tuturor activităților de pe amplasament prin controlul proceselor de fabricație, serviciilor, instalațiilor și utilajelor, materiilor prime și auxiliare, salariaților și mediului de lucru, fără să neglijeze aspectele de mediu.

În scopul supravegherii și menținerii sub control a tuturor activităților se întreprind următoarele măsuri:

- monitorizarea securității utilajelor, instalațiilor și a factorilor de mediu;
- monitorizarea depozitelor de substanțe chimice periculoase;
- controlul distructiv și nedistructiv al utilajelor în scopul depistării neetanșeităților.

S.C. GA-PRO-CO CHEMICALS S.A. dispune de o serie de practici în domeniul investițiilor care a permis introducerea celor mai bune tehnici disponibile la locurile de muncă în scopul alinării instalațiilor de producție la nivelul cerințelor europene. Practicile aplicate în societate au

permis alocarea de fonduri proprii pentru investiții, absolut necesare funcționării în siguranță a instalațiilor și pentru rezolvarea unor probleme de mediu conform actelor normative în vigoare.

În cadrul societății sunt stabilite planuri și instrucțiuni pentru identificarea posibilelor situații de urgență care să asigure capacitatea de răspuns corespunzătoare situației create.

Evaluarea riscurilor s-a realizat de către echipe multidisciplinare, luând în considerare posibilitatea producerii unor accidente de muncă precum și gravitatea acestora.

Având în vedere că s-a realizat o activitate de prevenire permanentă coroborată cu pregătirea și conștientizarea personalului, nu au avut loc accidente majore datorate substanțelor chimice periculoase.

5.4. REACH

Produsele societății noastre au fost pre-înregistrate în conformitate cu **REGULAMENTUL (CE) NR. 1907/2006 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI** din 18 decembrie 2006 privind înregistrarea, evaluarea, monitorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH) de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 199/145/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) NR.793/ 93 al Consiliului și Regulamentului (CE) nr. 1488/94 al Consiliului, precum și a Directivei 76/769/CE a Consiliului și Directivelor 91/155/CEE, 93/105/CE și 2000/21/ CE ale Comisiei.

Substanțele pre-înregistrate și numărul de pre-înregistrare:

1. Acid azotic – nr. pre-înregistrare **JV485137- 05**
2. Nitrocalcar - nr. pre-înregistrare **PQ322131- 37**
3. Uree - nr. pre-înregistrare **VV147394- 98**
4. Azotat de amoniu - nr. pre-înregistrare **SA147992- 35**
5. Carbonat de calciu - nr. pre-înregistrare **AM148040- 55**
6. Dioxid de carbon - nr. pre-înregistrare **WA154726- 35**
7. Apă amoniacală - nr. pre-înregistrare **LU152526- 16**
8. Amoniac - nr. pre-înregistrare **JK152465- 34**

Dintre toate aceste substanțe pre-înregistrate carbonatul de calciu și dioxidul de carbon nu vor mai fi înregistrate.

S-a intrat în **SIEF**-uri (forum de schimb de informații) pentru fiecare substanță pre-înregistrată. În cadrul acestora s-a stabilit identitatea fiecărei substanțe la care se face referire (denumire, compoziție, impurități) și s-a ales LR (Lead Registrant) care va depune dosarul comun de înregistrare la **ECHA**.

Pentru substanțele periculoase conform Directivei 67/548/EC pre-înregistrate în cadrul companiei (NH₃, HNO₃, apă amoniacală) s-au realizat **scenariile de expunere** (ansamblul condițiilor, inclusiv condiții de exploatare și măsuri de administrare a riscurilor, care descriu modul de producere/ utilizare a substanțelor în cursul ciclului de viață, precum și modul de efectuare a controlului de către producător/ importator sau modul recomandat utilizatorilor din aval pentru controlul expunerii oamenilor și a animalelor). S-au identificat utilizările din aval ale substanțelor comercializate de către companie pentru realizarea scenariilor de expunere.

S-a intrat în **Consoțiul Farm** (Fertilizanți) și de asemenea s-a început elaborarea **Rapoartelor de Securitate Chimică**.

S-au plătit taxele pentru intrarea în **Consoțiul Farm** și pentru achiziționarea studiilor necesare în rapoartele de securitate în valoare totală de 24 000 euro.

Au fost înregistrate sub Regulamentul REACH următoarele substanțe ale societății:

- Amoniac cu nr. de înregistrare **01-2119488879-14-0021**;
- Acid azotic cu nr. de înregistrare **01-2119487297-23-0011**;
- Uree cu nr. de înregistrare **01-2119463277-33-0024**;
- Azotat de amoniu cu nr. de înregistrare **01-2119490981-27-0089**;
- Nitrocalcar cu nr. de înregistrare **01-2119493947-16-0010**

Pentru fiecare substanță înregistrată s-a plătit câte o factură în valoare de 23250 euro.

S-a realizat notificarea clasificării apei amoniacale în cadrul regulamentului CLP, cu număr de depunere LV970794-93 și număr de referință 02-2119563919-34-0000.

S-au întocmit fișele cu date de securitate extinse cu scenariile de expunere atașate, prin respectarea Regulamentului REACH, CLP, și a Regulamentului 453/2010, pentru documentarea clienților externi ai societății în privința înregistrării produselor și conformării cu respectivele regulamente.

Au fost verificați toți distribuitorii substanțelor importate de către societate, vizând conformarea cu Regulamentul REACH și s-au primit fișele cu date de securitate extinse cu scenariile de expunere atașate corespunzătoare, atestând îndeplinirea obligațiilor sub Regulamentul REACH.

De asemenea, a fost menținută corespondența cu comitetul director al Consorțiului Farm și cu Agenția Europeană a substanțelor chimice și s-a asigurat respectarea măsurilor de management al riscurilor prevăzute în scenariile de expunere pentru fiecare substanță în parte.

6. UTILIZAREA MATERIILOR PRIME, AUXILIARE ȘI UTILITĂȚI

6.1. Materii prime prelucrate pe amplasament

Denumire	Cantitatea utilizată (t)
Amoniac	151576,613
Acid azotic 47%	80775,175
Uree	32050,9
Azotat de amoniu	42581,9
Dolomită	1035,9
Sulfat de aluminiu	350
Sulfat feros	506
Ulei amina	45,090
Acid clorhidric 37%	1313,94
Hidroxid de sodiu 40%	372,793
Carbonat de potasiu	100
Pentaoxid de vanadiu	0,599
Uresoft	0
Diethanolamina	7,690
Formaldehida	815,28
Inhibitor coroziune	16,483

6.2. Chimicale utilizate

Principalele substanțe chimice utilizate în activitatea societății, atât în cea de producție, cât și în cea de laborator, sunt:

1. Hidroxid de sodiu 48% (leșie) – industrial
2. Hidroxid de sodiu p.a. – laborator
3. Hidroxid de potasiu p.a. – laborator
4. Acid clorhidric 37 % p.a. - laborator
5. Acid clorhidric 32% - industrial
6. Amoniac - industrial
7. Acid azotic 47% - industrial

8. Alcool etilic p.a. - laborator
9. Alcool metilic p.a. – laborator
10. Azotat de amoniu – industrial
11. Apa oxigenată p.a. – laborator
12. Acid sulfuric 98% p.a. – laborator
13. Formaldehida – laborator și industrial
14. Reactiv Nessler p.a. – laborator
15. Tartrat de sodiu p.a. – laborator
16. Tartrat dublu de sodiu și potasiu p.a. – laborator
17. Acid oxalic p.a. – laborator
18. Pirogalol p.a. – laborator
19. Clorura de amoniu p.a. – laborator
20. Permanganat de potasiu p.a. - laborator
21. Sulfat feros – industrial
22. Sulfat de aluminiu – industrial
23. EDTA p.a. – laborator
24. Metol p.a. – laborator
25. Acid salicilic p.a. – laborator
26. Acetona p.a. – laborator
27. Ulei amina – industrial
28. Azotat de argint p.a. – laborator
29. Acid orto-fosforic p.a. – laborator
30. Iod p.a. – laborator
31. Iodura de potasiu p.a. – laborator
32. Bicromat de potasiu p.a. – laborator
33. Tiosulfat de sodiu p.a. – laborator
34. Sulfat de mangan p.a. – laborator
35. Fenoftaleina p.a. – laborator
36. Cromat de potasiu p.a. – laborator
37. Acid tartric p.a. – laborator
38. Ditizona p.a. – laborator
39. Sulfocianură de potasiu p.a. – laborator
40. Acetat de sodiu p.a. – laborator
41. Uree – laborator și industrial
42. Fosfat trisodic - industrial
43. Pentaoxid de vanadiu - industrial
44. Carbonat de potasiu - industrial
45. Eliminox - industrial

6.3. Consumuri de utilități

În decursul anului 2012, unitatea a înregistrat următoarele consumuri de utilități:

1. Apă industrială = 2837865 m³
2. Apă demineralizată = 1372370 m³
3. Apă potabilă = 14257 m³
4. Gaz metan = 254615,59 m³
5. Energie electrică = 117918,898 mW/h

Instalația	BAT	S.C. GA-PRO-CO CHEMICALS S.A.
Amoniac	Solvent = 20 – 40 kg / t NH ₃ Energie = 39 – 42 GJ / t NH ₃	K ₂ CO ₃ = 0,25 kg / tNH ₃ , DEA = 0,015 kg / t NH ₃ , V ₂ O ₅ = 0,03 kg / t NH ₃ Energie = 50 Kwh / t NH ₃ 5,9 t apă demi / t NH ₃
Uree	0,57 t NH ₃ / t uree 0,74 t CO ₂ / t uree 0,7 – 0,95 t abur / t uree 60 – 80 t apă pentru răcire / t uree Energie = 54 108 MJ / t uree	0,6 t NH ₃ / t uree 1,04 t CO ₂ / t uree 1,3 Gcal / t uree 0,5 t apă pentru răcire / t uree Energie = 170 Kwh / t uree
Acid azotic	Energie = 340,18 kwh / t HNO ₃	2 t apă demi / t HNO ₃ 20 t apă industrială / t HNO ₃ Energie = 230 kwh / t HNO ₃
AN/CAN	Energie = 84,13 kwh / t AN Energie = 77,56 kwh / t CAN	0,21 t apă demi / t AN 0,20 t apă demi / t CAN 20 t apă industrială / t AN 20 t apă industrială / t CAN Energie = 88 kwh / t AN Energie = 80 kwh / t CAN
Urean		Energie = 60 kwh / t UREAN
Demineralizare	Energie = 1,25 kwh / t apă demi	Energie = 1,56 kwh / t apă demi

7. UTILIZAREA EFICIENTĂ A ENERGIEI

7.1. Energia electrică

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

- cantitatea de energie consumată să fie urmărită zilnic pe ore și contorizată;
- reducerea cantității de energie consumată prin folosirea celor mai bune tehnici disponibile;
- recuperarea căldurii din diferite procese tehnologice (reacții exoterme, izolație corespunzătoare a instalațiilor de transport agent termic).

Alimentarea cu energie electrică a instalațiilor de pe platforma SC GA-PRO-CO CHEMICALS S.A. se face prin Stația electrică de 110/6KV Săvinești. Puterea maximă absorbită din Sistemul Energetic Național este de 817 84 kW.

Energia electrică este furnizată de către S.C. TINMAR IND S.A. București, conform contract nr. 282703/ 2009, distribuitor fiind EON Moldova.

Distribuția energiei electrice la consumatorii de pe platformă se realizează prin stații de distribuție și puncte de transformare (din cadrul atelierului electric):

- stații de distribuție la 6 KV;
- stații de distribuție la 0,4 KV;
- puncte de transformare 6/0,4 KV.

În cadrul societății majoritatea rețelelor de medie tensiune sunt instalate subteran, în tuneluri, în canale sau direct în pământ. Singura excepție o constituie cablurile de tip ACYSABY3x95 mm², al căror traseu este subteran și aerian, partea aeriana fiind situată la o înălțime de 6 m față de sol.

Societatea deține 40 transformatoare de tip TTU Dy 05 cu puteri cuprinse între 630 și 1600 KV, dintre care 33 au puterea de 1000 KV.

Tipul uleiului utilizat este TR 30 - ulei electroizolant fără conținut de PCB.

Nu au fost prevăzute, în faza de proiectare, vase de colectare a uleiului în cazul avariilor la transformatoare deoarece acestea au puteri relativ reduse și cantitățile de ulei utilizate sunt mici (maxim 8 l/an).

7.2. Gaze naturale

Gazele naturale sunt asigurate de către S.C. INTERAGRO S.A. București, în baza contractului nr. 2010.05.20/01.09.2010.

Gazul metan utilizat este de două feluri: de combustie și tehnologic. Lunar, societatea primește de la S.N.T.G.N. TRANSGAZ – Exploatarea teritorială Bacău buletinele de analiză cromatografică privind compoziția chimică și proprietățile fizice ale acestuia.

Pe baza acestor buletine de analiză se calculează factorii de emisie în conformitate cu CORINAIR și AP – 42, pentru calculul emisiilor de la sursele staționare.

7.3. Energia termică

Energia termică utilizată este reprezentată prin producerea și consumul de abur de 13 ata în cazanul TGV 10000, cele două cazane auxiliare H 102 A și B aferente instalației Amoniac și cazanul Mingazzini.

Pentru asigurarea climatului termic în incintele Pavilion Administrativ și Cămină funcționează două centrale termice (materia primă fiind gazul metan) având puterea termică nominală 0,3 Mw.

8. MODUL DE GESTIONARE A DEȘEURILOR

Evidența deșeurilor produse și eliminate este ținută lunar și raportată la APM Neamț și GNM - CJ Neamț.

Tip deșeu	Cod deșeu	Stoc an anterior	Cantitatea de deșeu (tone)				Unitatea prin care s-a realizat valorif. / elim.
			din care:				
			Generată	Valorificată	Eliminată	Rămasă	
Materiale plastice	20 01 39	0,5	0	0	0	0,5	-
Deșeu menajer	20 01 99	0	39,3	0	39,3	0	BRANTNER
Tuburi fluorescente	20 01 21*	0,005	0	0	0	0,005	-
Hârtie și carton	20 01 01	0,250	3	0	0	3,250	-
Sticlă	17 02 02	1,150	0	0	0	1,150	-
Aluminiu	17 04 02	0	0	0	0	0	-
Catalizator uzat ZnO	16 08 02*	3	0	0	0	3	-
Catalizator uzat NiO	16 08 02*	7,1	13	0	17,265	2,835	S.C. MOXBA BV METRO SRL
Vată de sticlă	17 06 04	0,4	0	0	0	0,4	-
Deșeuri infecțioase	18 01 03*	0	0,007	0	0,007	0	API SORELIA

Fier	17 04 05	34,690	203,930	238,620	0	0	Olariu Construct
Cupru	17 04 01	3,050	0	0	0	3,050	-
Oțel	17 04 05	0,003	0	0	0	0,003	-
Ulei de motor, de transmisie și de ungere	13 02 08*	0,500	5,555	0	3,840	1,715	S.C. Tiseco
Ulei mineral, hidraulic neclorinat	13 01 10*	0	0	0	0	0	-
Masă ionică epuizată	12 01 01	20,9	5	0	0	25,9	-
Șpan	17 04 11	0	3,500	0	0	3,500	-
Cabluri PVC	17 06 05*	0,5	0	0	0	0,5	-
Plăci de azbociment	16 02 16	1,5	0	0	0	1,5	-
Componente electr. neper.	15 01 02	0,010	0	0	0	0,010	-
Ambalaje mat. plastic	15 01 02	9,270	0,030	0	0	9,300	-

9. REALIZAREA MĂSURILOR DIN PLANUL DE REVIZII ȘI ÎNTREȚINERE A INSTALAȚIILOR

În anul 2012 revizuirea și întreținerea instalațiilor s-a realizat de către personalul de specialitate al secției de reparații, al secției CUPS și al compartimentului MEA.

S.C. GA-PRO-CO CHEMICALS S.A. dispune de personal autorizat ISCIR pentru supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor sub incidență ISCIR. De asemenea, societatea este autorizată ISCIR pentru verificarea și reglarea supapelor de siguranță, repararea recipientelor sub presiune și a conductelor tehnologice, întreținerea și revizia instalațiilor de ridicat.

Firma este autorizată și pentru întocmirea programelor de expertiză tehnică a recipientelor sub presiune. S-au întocmit programele de expertiză tehnică a 3 recipiente sub presiune.

Lucrările realizate în anul 2012 au constat în:

- verificări și autorizări echipamente sub control ISCIR (recipiente sub presiune, conducte de abur, instalații de ridicat, supape de siguranță și cazane abur);
- întreținerea și repararea utilajelor dinamice;
- asigurarea pieselor de schimb pentru utilaje;
- verificarea și repararea aparaturii de măsură și control;
- verificarea și repararea stațiilor electrice de transformare;
- repararea cu personalul propriu autorizat ISCIR a recipientelor sub presiune și a conductelor tehnologice;

- verificari tehnice periodice conform N.T.P.E.E/ 2008, la instalațiile de utilizare gaze naturale.

Instalațiile autorizate ISCIR în cadrul S.C. GA-PRO-CO CHEMICALS S.A.:

- recipiente sub presiune 229 bucați

- instalații de ridicat 24 bucați

- conducte tehnologice 27 bucăți.

În anul 2012 au fost scadente la verificari tehnice periodice un număr total de 122 utilaje sub incidența ISCIR, după cum urmează:

- conducte tehnologice 0

- instalații de ridicat 13

- recipiente sub presiune 109.

Au fost supuse verificărilor tehnice periodice și au fost autorizate pentru funcționare de către CNCIR toate cele 122 utilaje.

10. IMPACTUL ACTIVITĂȚII ASUPRA MEDIULUI

10.1. Monitorizarea mediului

10.1.1. Rezultatele monitorizării mediului pe amplasamentul unității (perimetrul uzinal)

S-au stabilit 10 puncte de monitorizare în care se fac măsurători de noxe chimice trei zile consecutiv pe lună, precum și măsurarea factorilor de microclimat (temperatura, umiditatea relativă, presiunea atmosferică, direcția vântului).

Valorile maxime înregistrate sunt conform tabelului următor:

CMA: $\text{NH}_3 = 36 \text{ mg/m}^3$ aer – termen scurt 15 min.

$\text{NO}_2 = 8 \text{ mg/m}^3$ aer – termen scurt 15 min.

Luna	NH_3 , mg/m^3 aer	NO_2 , mg/m^3 aer
Ianuarie	2,886 (Depozit Amoniac)	0,072 (AN/CAN- HNO_3)
Februarie	2,738 (Dispensar)	1,115 (Sinteza NH_3 -uree)
Martie	23,346 (Demi - Amoniac II)	0,156 (AN/CAN- HNO_3)
Aprilie	11,735 (Demi - Amoniac II,)	0,079 (AN/CAN- HNO_3)
Mai	11,821 (Demi - Amoniac II,)	0,217 (AN/CAN- HNO_3)
Iunie	13,275 (Sinteza NH_3 – uree)	0
Iulie	1,287 (Amoniac II)	0
August	3,940 (Sinteza NH_3 – uree)	0,118 (AN/CAN- HNO_3)
Septembrie	17,677 (Amoniac II)	0,155 (AN/CAN- HNO_3)
Octombrie	6,947 (Depozit Amoniac)	0,209 (AN/CAN- HNO_3)
Noiembrie	11,214 (Sinteza NH_3 – uree)	0,130 (AN/CAN- HNO_3)
Decembrie	9,859 (Sinteza NH_3 – uree)	0,128 (AN/CAN- HNO_3)

Obs.: Valorile maxime pentru amoniac s-au găsit în zone: Demi - Amoniac II, Depozit amoniac și în zona Amoniac II - Uree. Valorile maxime pentru oxizii de azot s-au înregistrat în zona aleei AN/CAN – HNO_3 .

10.1.2. Rezultatele monitorizării mediului în afara amplasamentului (perimetrul periuzinal)

Punctele de monitorizare stabilite de comun acord cu Garda Națională de Mediu-Comisariatul Județean Neamț sunt „Pompieri” și „Pamgaz”, unde se măsoară imisiile de NH_3 (5 zile pe săptămână) și factorii de microclimat (zilnic).

CMA: $\text{NH}_3 = 300\mu\text{g}/\text{m}^3$
 $\text{NO}_2 = 300\mu\text{g}/\text{m}^3$

Luna	PAMGAZ				POMPIERI	
	$\text{NH}_3 = 300\mu\text{g}/\text{m}^3$		$\text{NO}_2 = 300\mu\text{g}/\text{m}^3$		$\text{NH}_3 = 300\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	max	min	max	min	max	min
Ianuarie	76,5	1	26	0	64	0
Februarie	72	7	55	0	96	3
Martie	182	15	48,5	0	91,25	7
Aprilie	194,25	35,5	53,5	9	229,25	13,25
Mai	107,25	35,25	45,5	4,5	51,5	17,65
Iunie	273,25	20,25	49	0	235,25	9,5
Iulie	77,5	15,75	24	0	32,5	9,25
August	117,75	20,75	38,25	0	56,75	4
Septembrie	249,75	16,5	53	0	346,25	2
Octombrie	147,75	30	37,5	0	108,25	12,5
Noiembrie	95	26	54,5	0	114	8
Decembrie	277,75	19	27	0	176,75	7

10.2. Emisii de poluanți

10.2.1. Emisii de poluanți în aer (gaze coș) la instalația Acid azotic

Luna	Media oxizilor de azot %	Media oxizilor de azot mg/mc	Observatii
Ianuarie	0,14	1692,9	Instalația a funcționat 15 zile
Februarie	0,16	2027,0	Instalația a funcționat 9 zile
Martie	0,16	1975,8	Instalația a funcționat 21 zile
Aprilie	0,16	2025,1	Instalația a funcționat 30 zile
Mai	0,14	2111	Instalația a funcționat 29 zile
Iunie	0,17	2083,1	Instalația a funcționat 7 zile
Iulie	0,17	2068,7	Instalația a funcționat 10 zile
August	0,17	2089,9	Instalația a funcționat 18 zile
Septembrie	0,17	2076,9	Instalația a funcționat 13 zile
Octombrie	0,16	2030,6	Instalația a funcționat 31 zile
Noiembrie	0,15	1845,5	Instalația a funcționat 22 zile
Decembrie	0,15	1876,7	Instalația a funcționat 21 zile

10.2.2. Valori de emisie în atmosferă la sursele punctiforme

Instalația / Procesul tehnologic	Sursa de emisie	Noxa emisa și unitatea de măsură	Valoarea măsurată mg/m^3	Valori limita de emisie conf. AIM și Ord 462/1993	Nr. Buletin de analiza / Emitent
Inst. Acid azotic	Coș evacuare Linia I	$\text{NH}_3 \text{ mg}/\text{m}^3$	0,987	30	1 / 23.01.2012 lab. Acid azotic

- S.C. GA-PRO-CO CHEMICALS S.A. -

Inst. Acid azotic	Coş evacuare Linia II	NH₃ mg/m³	1,520	30	1 / 23.01.2012 lab. Acid azotic
Inst. Acid azotic	Coş evacuare Linia IV	NH₃ mg/m³	1,829	30	1 / 23.01.2012 lab. Acid azotic
Secția II prelucrătoare	Coş evacuare cazan BIASI	NO_x mg/m³	-	350	Oprit
		CO mg/m³	-	100	
		SO₂ mg/m³	-	35	
Inst. Amoniac	Coş evacuare Reformer primar	NO_x mg/m³	51,25	350	20.03.2012 Lab. Amoniac
		CO mg/m³	0	10	
		SO₂ mg/m³	0	2	
Inst. Amoniac	Coş evacuare Supraîncălzitor	NO_x mg/m³	115	350	20.03.2012 Lab. Amoniac
		CO mg/m³	0	10	
		SO₂ mg/m³	0	2	
Inst. Amoniac	Coş H102A	NO_x mg/m³	72,5	350	20.03.2012 Lab. Amoniac
		CO mg/m³	0	100	
		SO₂ mg/m³	0	35	
Inst. Amoniac	Coş H102B	NO_x mg/m³	122,5	350	20.03.2012 Lab. Amoniac
		CO mg/m³	912,5	100	
		SO₂ mg/m³	0	35	
Secția II prelucrătoare	Coş evacuare cazan MINGAZZINI	NO_x mg/m³	95	350	27.02.2012 Lab. Amoniac
		CO mg/m³	0	100	
		SO₂ mg/m³	0	35	
Inst. Uree	Coş evacuare Scruber Linia I	NH₃ mg/m³	11,8	30	33 /29.03.2012 Lab. Uree
Inst. Uree	Coş evacuare Scruber Linia II	NH₃ mg/m³	10,9	30	33 /29.03.2012 Lab. Uree
Secția II prelucrătoare	Coş evacuare cazan MINGAZZINI	NO_x mg/m³	86,25	350	29.03.2012 Lab. Amoniac
		CO mg/m³	49,23	100	
		SO₂ mg/m³	0	35	
Instalația AN/CAN	Coş evacuare	NH₃ mg/m³	18,67	30	27.02.2012 Lab. AN/CAN
		Pulberi mg/Nm³aer uscat	25,8	50	8/27.02.2012 APM-NT
Secția II prelucrătoare	Cazan TGV Biassi	NO_x mg/m³	-	350	Oprit
		CO mg/m³	-	100	
		SO₂ mg/m³	-	35	
Inst. Acid azotic	Coş evacuare Linia I	NH₃ mg/m³	1,014	30	6/02.05.2012 Lab. Acid azotic
Inst. Acid azotic	Coş evacuare Linia II	NH₃ mg/m³	2,765	30	6/02.05.2012 Lab. Acid azotic
Inst. Acid azotic	Coş evacuare Linia III	NH₃ mg/m³	0,723	30	6/02.05.2012 Lab. Acid azotic
Inst. Acid	Coş evacuare Linia	NH₃ mg/m³	0,461	30	6/02.05.2012

azotic	IV				Lab. Acid azotic
Inst. Uree	Coș evacuare Scruber Linia I	NH₃ mg/m³	12,2	30	42/17.05.2012 lab. Uree
Inst. Uree	Coș evacuare Scruber Linia II	NH₃ mg/m³	11,7	30	42/17.05.2012 lab. Uree
Inst. Amoniac	Coș evacuare H102A	NO_x mg/m³	100	350	17.05.2012 Lab. Amoniac
		CO mg/m³	0	10	
		SO₂ mg/m³	0	2	
Inst. Amoniac	Coș evacuare H102B	NO_x mg/m³	117,25	350	17.05.2012 Lab. Amoniac
		CO mg/m³	0	10	
		SO₂ mg/m³	0	2	
Inst. Amoniac	Coș evacuare Reformer primar	NO_x mg/m³	205,44	350	17.05.2012 Lab. Amoniac
		CO mg/m³	0	10	
		SO₂ mg/m³	0	2	
Inst. Amoniac	Coș evacuare Supraîncălzitor	NO_x mg/m³	97,25	350	17.05.2012 Lab. Amoniac
		CO mg/m³	0	10	
		SO₂ mg/m³	0	2	
Secția II prelucrătoare	Coș evacuare Cazan TGV Biassi	NO_x mg/m³	-	350	Oprit
		CO mg/m³	-	100	
		SO₂ mg/m³	-	35	
Secția II prelucrătoare	Coș evacuare Cazan MINGAZZINI	NO_x mg/m³	88,75	350	17.05.2012 Lab. Amoniac
		CO mg/m³	54,86	100	
		SO₂ mg/m³	0	35	
Inst. Azotat de amoniu	Coș evacuare	Pulberi NH₄ mg/m³	28,38	50	29.06.2012 lab. AN/CAN
Inst. Uree	Coș evacuare	Pulberi mg/m³	16,309	30	29.06.2012 lab. Uree
Inst. Amoniac	Coș evacuare Reformer + Supraîncălzitor	Pulberi mg/m³	0	5	29.06.2012 lab. Uree
Inst. Amoniac	Coș evacuare 1H102A	Pulberi mg/m³	0	5	27.06.2012 lab. Amoniac
Inst. Amoniac	Coș evacuare 1H102B	Pulberi mg/m³	0	5	28.06.2012 lab. Amoniac
Secția II prelucrătoare	Coș evacuare Cazan MINGAZZINI	Pulberi mg/m³	0	5	28.06.2012 lab. Amoniac
Inst. Amoniac	Coș evacuare H102A	NO_x mg/m³	45,00	350	20.09.2012 Lab. Amoniac
		CO mg/m³	46,00	10	
		SO₂ mg/m³	0	2	
Inst. Amoniac	Coș evacuare H102B	NO_x mg/m³	80,00	350	20.09.2012 Lab. Amoniac
		CO mg/m³	0	10	
		SO₂ mg/m³	0	2	
	Coș evacuare	NO_x mg/m³	38,00	350	20.09.2012

- S.C. GA-PRO-CO CHEMICALS S.A. -

Inst. Amoniac	Reformer primar	CO mg/m ³	0	10	Lab. Amoniac
		SO ₂ mg/m ³	0	2	
Inst. Acid azotic	Coş evacuare Linia I	NH ₃ mg/m ³	1,265	30	17/25.09.2012 Lab. Acid azotic
Inst. Acid azotic	Coş evacuare Linia II	NH ₃ mg/m ³	1,720	30	17/25.09.2012 Lab. Acid azotic
Inst. Acid azotic	Coş evacuare Linia III	NH ₃ mg/m ³	0,927	30	17/25.09.2012 Lab. Acid azotic
Inst. Acid azotic	Coş evacuare Linia IV	NH ₃ mg/m ³	1,512	30	17/25.09.2012 Lab. Acid azotic
Secția II prelucrătoare	Coş evacuare Cazan TGV Biassi	NO _x mg/m ³	-	350	Oprit
		CO mg/m ³	-	100	
		SO ₂ mg/m ³	-	35	
Secția II prelucrătoare	Coş evacuare Cazan MINGAZZINI	NO _x mg/m ³	87	350	
		CO mg/m ³	48	100	31.10.2012 Lab. Amoniac
		SO ₂ mg/m ³	0	35	
Inst. Amoniac	Coş evacuare H102B	NO _x mg/m ³	103	350	31.10.2012 Lab. Amoniac
		CO mg/m ³	0	10	
		SO ₂ mg/m ³	0	2	
Inst. Amoniac	Cos evacuare Reformer primar	NO _x mg/m ³	184	350	31.10.2012 Lab. Amoniac
		CO mg/m ³	0	10	
		SO ₂ mg/m ³	0	2	
Inst. Amoniac	Coş evacuare Supraîncalzitor	NO _x mg/m ³	92	350	10/26.10.2012 Lab. Amoniac
		CO mg/m ³	0	10	
		SO ₂ mg/m ³	0	2	
Inst. Uree	Coş evacuare Scruber Linia I	NH ₃ mg/m ³	28	30	52/11.11.2012 lab. Uree
Inst. Uree	Coş evacuare Scruber Linia II	NH ₃ mg/m ³	26	30	52/11.11.2012 lab. Uree
Inst. Uree	Turn granulare	NH ₃ mg/m ³	17,5	30	18/15.11.2012 lab. Toxicologie
Inst. AN / CAN	Coş evacuare	NH ₃ mg/m ³	21,2	30	19/16.11.2012 lab. Toxicologie
Inst. Acid azotic	Coş evacuare Linia I	NH ₃ mg/m ³	0,987	30	24/14.12.2012 Lab. Acid azotic
Inst. Acid azotic	Coş evacuare Linia II	NH ₃ mg/m ³	1,23	30	24/14.12.2012 Lab. Acid azotic
Inst. Acid azotic	Coş evacuare Linia IV	NH ₃ mg/m ³	1,402	30	24/14.12.2012 Lab. Acid azotic
Secția II prelucrătoare	Coş evacuare Cazan TGV Biassi	NO _x mg/m ³	-	350	Oprit
		CO mg/m ³	-	100	
		SO ₂ mg/m ³	-	35	
	Coş evacuare Cazan MINGAZZINI	CO mg/m ³	10,0	100	16.12.2012 Lab. Amoniac
		SO ₂ mg/m ³	0	35	
		NO _x mg/m ³	151,2	350	

10.2.3. Valori de emisie în atmosferă la sursele punctiforme efectuate de S.C. EnEco Consulting S.R.L.- Laborator Analize mediu și toxicologie industrială

Instalația / Procesul tehnologic	Sursa de emisie	Noxa emisa și unitatea de măsură	Valoarea măsurată mg/m^3	Valori limita de emisie conf. AIM si Ord 462/1993	Nr. Buletin de analiza / Emitent
Secția II prelucrătoare	Coș evacuare cazan BIASI	NO_x mg/m^3	30,1276	350	B.A.nr.EN 832/26.10.2012
		CO mg/m^3	0	100	
		SO₂ mg/m^3	0	35	
		Pulberi totale mg/Nm^3	1,7659	5	
Secția II prelucrătoare	Coș evacuare cazan MINGAZZINI	NO_x mg/m^3	20,7968	350	B.A.nr.EN 833/26.10.2012
		CO mg/m^3	0	100	
		SO₂ mg/m^3	0	35	
		Pulberi totale mg/Nm^3	1,5832	5	
Inst. Amoniac	Coș evacuare Reformer primar Supraîncălzitor	NO_x mg/m^3	53,868	350	B.A.nr.EN 834/26.10.2012
		CO mg/m^3	0	10	
		SO₂ mg/m^3	0	2	
		Pulberi totale mg/Nm^3	1,1138	5	
Inst. Amoniac	Coș H102A	NO_x mg/m^3	39,1681	350	B.A.nr.EN 834/26.10.2012
		CO mg/m^3	2,1980	10	
		SO₂ mg/m^3	0	2	
		Pulberi totale mg/Nm^3	1,2838	5	
Inst. Amoniac	Coș H102B	NO_x mg/m^3	115,562 1	350	B.A.nr.EN 834/26.10.2012
		CO mg/m^3	13,6718	10	
		SO₂ mg/m^3	0	2	
		Pulberi totale mg/Nm^3	1,962	5	
Instalația Uree	Scruber amoniac	NH₃ mg/m^3	20,2128	30	B.A.nr.EN 837/26.10.2012
	Turn granulare	NH₃ mg/m^3	2,5266	100	
		Pulberi mg/Nm^3 aer	0,26	30	
Instalația AN/CAN	Coș evacuare	NH₃ mg/m^3	1,1396	2	B.A.nr.EN 836/26.10.2012
		Pulberi mg/Nm^3 aer	1,24	2	

		uscat			
Instalația Acid azotic	Duza evacuare gaze reziduale	NO_x mg/m³	1340,7	2150	B.A.nr.EN 835/26.10.2012
		N₂O mg/m³	28,700	600	

10.3.3. Respectarea cerințelor BAT pentru utilizarea apei conform Autorizației de Gospodărire a Apelor

Cerințele BAT pentru utilizarea apei și modul de respectare al acestora:

Instalația	BAT	S.C. GA-PRO-CO CHEMICALSS.A.
Amoniac	- Procedee de reducere a conținutului de amoniac- stripare - Procedee de epurare biologică	- Preepurare locală în instalație- stripare condens după conversia gazului
Uree granulată	- Consum 60- 80 t apă de răcire/t uree - Sistem de epurare prin hidroliză - Sistem de epurare prin distilare- hidroliză NH ₃ < 10 ppm Uree < 5 ppm	- 160 t apă de răcire (recirculată)/t uree - Sistemul actual de stripare 400 - 800 mg uree/l 200 - 250 mg NH ₄ ⁺ /l - Propus în programul de conformare, conform datelor de proiect 5 mg uree/l 5 mg NH ₄ ⁺ /l
Acid azotic	- Purja din vaporizatorul de amoniac: NH ₃ poate fi recuperat și reutilizat în proces - Purjări și prelevări de probe colectate și reintroduse în proces - uleiul de lubrifiere de la turbocompresoare colectat, centrifugat și recondiționat de firme specializate	- nu se recuperează - nu se reintroduc în proces - uleiul uzat este colectat într- un rezervor și în butoaie speciale, inscripționate
Azotat de amoniu / Nitrocalcar	- Emisiile în apă de azotat de amoniu exprimat ca azot total nu trebuie să depășească 100 mg N _T /l, respectiv 0,2 kg N _T /t produs	- Evacuarea la canal a unei parti din condesul acid fara o pretratare prealabila (la iesirea din instalatie): NH ₄ ⁺ = 14,5- 170 mg/l NO ₃ ⁻ = 36,4- 103,3 mg/l
Ciclul I- III	- Turn de răcire cu circulație naturală - sistemul de răcire elimină excesul de căldură prin schimbul de căldură aer / apă	- se aplică sistemul de recirculare - nu utilizează ape subterane - utilizează resursă minimă de apă - nu utilizează în tratament compuși cu crom, mercur sau organometalici
Turnurile Hammon	- sisteme de recirculare a apei - utilizarea resurselor minime de apă	- se aplică sistemul de recirculare - nu utilizează ape subterane - utilizează resursă minimă de apă - nu utilizează în tratament compuși cu crom, mercur sau organometalici

Consumurile de apă

Luna	Apa industrială FIBREXNYLON și UHE (m ³)	Apa tratată(m ³)					
		Inst. Amoniac	Inst. Uree	Utilități	Inst. AN / CAN	Inst. Acid azotic	Apa potabila (m ³)
Ianuarie	54750	0	0	7000	0	9000	882
Februarie	39815	5000	2000	13135	0	6600	686
Martie	346131	107100	2000	15415	0	19400	1406
Aprilie	389046	137000	1800	16000	0	25200	1522
Mai	391596	139500	1800	9765	0	22400	1516
Iunie	235322	100300	1800	12000	0	5400	1378
Iulie	23745	10130	3000	2340	0	6000	1515
August	168165	53200	2000	6970	0	12000	1252
Septembrie	156703	61300	1000	5400	0	11300	1183
Octombrie	364800	153800	0	13040	0	23000	820
Noiembrie	304944	135000	2000	16000	0	11000	950
Decembrie	362928	158900	2000	11700	0	11400	1147
TOTAL	2837945	1061230	19400	128765	0	162700	14257

Pe perioada funcționării tuturor instalațiilor s-a căutat reducerea pierderilor atât de apă industrială cât și de apă potabilă și s-au realizat intervenții operative în punctele critice.

Canalizarea pentru apa potabilă cât și pentru apa industrială, în interiorul societății, a fost verificată de către personalul unității.

10.2.3. Emisii de poluanți în apele de suprafață (ape uzate) – canal colector C 170

Trimestrul	Q necesar m ³ /zi	Q returnat m ³ /zi	Indicatori de calitate	Valori admise conf. A.G.A.	Valori medii mg/l
I	14689,86	10282,90	pH	6,5 – 8,5	7,8
			NH ₄ ⁺	3,0	2,10
			NO ₃ ⁻	37	13,92
			NO ₂ ⁻	2,0	0,59
			suspensii	60,0	2,62
			CBO ₅	20	1,21
			CCOCr	70	10,07
			Cloruri	500	28,63
			Prod.petroliere	Fără irizații	Usoare irizatii
			Uree	15,4	1,42
II	33865,46	23705,82	pH	6,5 – 8,5	7,96
			NH ₄ ⁺	3,0	4,18
			NO ₃ ⁻	37	17,55
			NO ₂ ⁻	2,0	0,814
			suspensii	60,0	3,31
			CBO ₅	20	2,77
			CCOCr	70	16,44
			Cloruri	500	36,22
			Prod.petroliere	Fără irizații	Usoare irizatii
			Uree	15,4	5,5

III	11620,43	8134,30	pH	6,5 – 8,5	7,94
			NH ₄ ⁺	3,0	1,53
			NO ₃ ⁻	37	14,05
			NO ₂ ⁻	2,0	0,78
			suspensii	60,0	3,16
			CBO ₅	20	3,37
			CCOcr	70	13,14
			Cloruri	500	35,02
			Prod.petroliere	Fără irizații	Usoare irizatii
			Uree	15,4	1,58
IV	34422,4	24095,68	pH	6,5 – 8,5	7,61
			NH ₄ ⁺	3,0	4,66
			NO ₃ ⁻	37	18,56
			NO ₂ ⁻	2,0	0,97
			suspensii	60,0	3,47
			CBO ₅	20	3,95
			CCOcr	70	16,04
			Cloruri	500	22,90
			Prod.petroliere	Fără irizații	Usoare irizatii
			Uree	15,4	6,16

10.2.4. Emisii de poluanți în apele subterane (pânza freatică) – media anuală

Nr. crt.	Denumirea parametrilor analizați	CMA	UM	Locul recoltării			Obs.
				Depozit Amoniac I F ₁	Uree II Însăcuire F ₂	Depozit Amoniac II F ₃	
1	Temperatura		°C	13,55	14,65	13,62	
2	pH	6,5÷9,5	unit.pH	7,95	8,05	8,22	
3	Conductivitate	2.500	μS cm ⁻¹	1039,5	1149	1087,5	
4	Amoniu(NH ₄ ⁺)	0,50	mg/l	10,56	47,92	27,85	
5	Nitrați (NO ₃ ⁻)	50	mg/l	19,36	79,3	76,22	
6	Nitriți (NO ₂ ⁻)	0,50	mg/l	0,11	0,09	0,042	
7	Cloruri (Cl ⁻)	250	mg/l	19,75	21,42	41,75	
8	Sulfați (SO ₄ ⁻²)	250	mg/l	38,42	42,6	53,5	
9	Fier total	0,20	mg/l	0,09	0,128	0,11	
10	Oxidabilitate	5,0	mg O ₂ /l	4,23	5,23	5,30	CCOMn
			mg O ₂ /l	16,27	15,87	20,12	CCOcr
11	Duritate totală	min. 5	gr.germ.	6,22	7,85	8,15	

Nr. crt.	Denumirea parametrilor analizați	Valori de referință FH ₁	Valori de referință FH ₂	UM	Locul recoltării		Obs.
					Intrare Platformă FH ₁	Ieșire Platformă FH ₂	
1	Temperatura	12	14	°C	12,9	13,9	
2	Ph	7,4	7,3	unit.Ph	7,55	8,67	
3	Conductivitate	1149	1318	μS / cm	1073	1095,25	
4	Amoniu(NH ₄ ⁺)	37,35	20,71	mg/l	27,3	60,5	
5	Nitrați (NO ₃ ⁻)	0,65	317,65	mg/l	21,12	87,95	
6	Nitriți (NO ₂ ⁻)	0,02	0,02	mg/l	0,09	0,13	
7	Cloruri (Cl ⁻)	11,7	43,3	mg/l	25,07	39,47	
8	Sulfati (SO ₄ ⁻²)	211,2	71,0	mg/l	115,7	40,57	
9	Fier total	0,44	0,13	mg/l	0,095	0,11	
10	Oxidabilitate	-	-	mg O ₂ /l	4,025	4,87	CCOMn
		28,8	76,8	mg O ₂ /l	12,32	16,67	CCOCr
11	Duritate totală	29,0	30,2	°G	10,07	9,97	

10.2.5. Emisii de poluanți în sol

S-au făcut determinări pentru emisii de poluanți în sol cu un laborator terț autorizat, respectiv O.J.S.P.S. Neamț.

Proba nr. 1 – adâncime 10 cm, recoltată în zona instalației Amoniac II, pe direcția S – V

Proba nr. 2 – adâncime 30 cm, recoltată în zona instalației Amoniac II, pe direcția S – V

Proba nr. 3 – adâncime 10 cm, recoltată în zona instalației Uree granulată, pe direcția S

Proba nr. 4 – adâncime 30 cm, recoltată în zona instalației Uree granulată, pe direcția S

Nr. Crt.	Caracteristici	Proba nr. 1	Proba nr. 2	Proba nr. 3	Proba nr. 4
1	pH	5.06	5.27	5.12	5.29
2	Umiditate recoltare %	9.35	10.44	4.60	7.14
3	Azot Kyeldahl % s.u.	0.439	0.514	0.407	0.289
4	NH ₄ mg/kg s.u.	1.52	1.31	0.25	0.25
5	NO ₃ mg/kg s.u.	64.88	171.63	19.94	25.63
6	Humus % s.u.	7.73	9.46	6.92	5.19

Nr. crt.	Caracteristici	Proba M1	Proba M2
1	pH	6,64	6,78
2	Umiditate recoltare %	2,86	2,69
3	Azot Kyeldahl % s.u.	0,331	0,213
4	NH ₄ mg/kg s.u.	82,2	86,75
5	NO ₃ mg/kg s.u.	224,58	268,58
6	Humus % s.u.	5,65	4,7

Notă: Probele M1 și M2 din tabelul de mai sus sunt prelevate dintr- un sol martor situat la 1 km departare față de S.C. GA-PRO-CO CHEMICALSS.A., pe direcția S – E de pe teren cu destinație agricolă, de către INCD ECOIND București în luna iunie 2006 (profile pe două adâncimi 0 – 10 cm și 30 – 40 cm).

Conform Ordinului 756 / 1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, tabel 1, pentru soluri mai puțin sensibile pragurile de alertă și pragurile de intervenție pentru concentrațiile agenților poluanți sunt stabilite pentru următoarele elementele chimice: (metale, hidrocarburi aromatice și poliaromatice, hidrocarburi din petrol.

Valorile de referință pentru urme de elemente chimice în soluri sunt pentru compuși organici organoclorurați și pesticide organoclorurate și triazinice.

10.3. Nivel de zgomot

Nivelul de zgomot maxim admis în perimetrul uzinal este 87 dB(A)) conform HG 493 / 2006, iar la limita incintei este 65 dB(A) conform STAS 10009 / 1988.

Valorile înregistrate au fost:

- Poarta 1 (limita incintei): 58,60,52,57,62,60,49,53 dB(A)
- Aleea CTC – Dispensar: 50,58,60,62,59,63,60,49,55,52,61 dB(A)
- În spatele instalației Demi II (limita incintei): 81,85,88,87,84,90,91 dB(A)
- În spatele instalației Amoniac II (limita incintei): 79,88,75,80,81,90 dB(A)
- Lateral instalație Uree (la limita incintei): 65,67,70,68,78,63,76 dB(A)
- La limita incintei (colț cu depozitul Uree vrac): 60,62,66,65,64,59 dB(A)
- la limita incintei (în spatele instalației CaCO₃): 61,58,62,55,60,61,69,70 dB(A)
- Aleea Dispensar – Acid azotic: 89,92,91,88,86,85,95 dB(A)

Depășirile înregistrate s-au datorat purjărilor efectuate la pornirea și oprirea cazanelor auxiliare din instalația Amoniac.

În condițiile normale de funcționare nivelul de zgomot echivalent continuu în perimetrul uzinal nu depășește în general valoarea maximă admisibilă de 87 dB(A).

10.4. Managementul substanțelor periculoase

În anul 2012 societatea a produs următoarele substanțe periculoase: amoniac, acid azotic 47%, azotat de amoniu, uree, UREAN 32.

Livrarea amoniacului la terți s-a făcut în cisterne CFR autorizate pentru transportul substanțelor periculoase însoțite de documentele conform legislației specifice în vigoare.

Livrarea de UREAN 32 s-a realizat în cisterne CFR autorizate și cisterne auto ale beneficiarului.

Acidul azotic 47% a fost livrat în recipientele standardizate ale beneficiarilor, iar azotatul de amoniu a fost livrat atât la intern cât și la export, înscăuit sau în vrac în vagoane CFR.

În conformitate cu prevederile HG 804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțele periculoase s-au transmis Informațiile care trebuie comunicate publicului.

11. MODUL DE REALIZARE A MĂSURILOR DIN PLANUL DE ACȚIUNI

În vederea realizării celor două măsuri din Planul de Acțiuni s-a continuat cu prima etapa de determinari emisii și culegere de date necesare programului de implementare a proiectului JI de reducere voluntară a emisiilor de gaze cu efect de seră (N₂O) în instalația Acid azotic conform ORD. nr. 297/2008.

12. COSTURI DE MEDIU

Valoarea investițiilor realizate în decursul anului:

Factorul de mediu	Valoarea investițiilor realizate pt. conformare până la 31 decembrie 2012 (mii Euro)	Valoarea investițiilor asumate pt. conformare în anul 2012 (mii Euro)	Valoarea investițiilor asumate pentru anul 2012 pe factori de mediu (mii Euro)				Valoarea investițiilor realizate în anul 2012 pe factori de mediu (mii Euro)			
			Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV	Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV
Protecția aerului	311,35	-	-	-	-	-	0	149	162,35	0
Protecția apei	140,412	-	-	-	-	-	0	75	21,97	43,442
Managementul deșeurilor	0	-	-	-	-	-	0	0	0	0
Protecția solului și subsolului	0	-	-	-	-	-	0	0	0	0
Zgomot și vibrații	0	-	-	-	-	-	0	0	0	0
Protecția resurselor naturale și conservarea biodiversității	0	-	-	-	-	-	0	0	0	0
Alte investiții	3,028	-	-	-	-	-	0,289	0	0	2,739
Îmbunătățiri tehnologice pentru conformarea BAT/BREF (inclusiv proiectul JI de reducere voluntară a N ₂ O din NO _x)	308,044	-	-	-	-	-	2,45	36,274	269,32	0

13. RECLAMAȚII, SESIZĂRI, MOD DE REZOLVARE A PROBLEMELOR SESIZATE

În decursul anului 2012 s-au înregistrat un număr de 6 sesizări și reclamații din partea publicului privind disconfortul creat de mirosul de amoniac. Prin programul unității noastre de auto-monitorizare a calității aerului în perimetrul uzinal și periuzinal nu s-au înregistrat depășiri ale CMA-ului pentru amoniac.

De asemenea, Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Neamt, a mai investigat sesizări privind disconfortul creat de mirosul de amoniac în atmosferă.

În urma acestor sesizări și reclamații s-au verificat toate sursele posibile de a produce poluarea aerului cu amoniac și acolo unde a fost cazul s-au luat măsuri de intervenție tehnică.

14. MĂSURI DISPUSE DE AUTORITĂȚILE DE CONTROL PE LINIE DE MEDIU ȘI MODUL DE REZOLVARE

În decursul anului 2012 au avut loc 13 inspecții de control din partea autorităților locale și regionale privind protecția mediului, în urma cărora s-au trasat un număr de 23 de măsuri, s-au aplicat două amenzi contravenționale în valoare totală de 104.527,91 RON pentru

nerespectarea prevederilor A.I.M. nr. 15/2007 revizuită în 2008, cu privire la limita maximă admisibilă pentru emisiile indicatorului NH_3 și depășirea accidentală a concentrației maxime admise a ionului NH_4^+ și NO_3^- din apele uzate evacuate în canalizarea convențional curată.

15. MODUL DE RESPECTARE A OBLIGAȚIILOR IMPUSE PRIN AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU

În decursul anului 2012 s-au realizat măsurile impuse de autoritățile locale și regionale și s-au respectat obligațiile impuse prin Autorizația Integrată de Mediu în baza căreia S.C. GA-PRO-CO CHEMICALS S.A. funcționează.

Măsurile cuprinse în Planul de Acțiuni aferent Autorizației Integrate de Mediu sunt în derulare.

Director General
ing. Oprea VOINEA

Șef Dep.M.S.,
ing. Laurența BERBECE

Întocmit,
Responsabil de Mediu,
ing. Mara Andreea ANDREI