



AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU

Nr. 2/03.02.2006

Actualizată în data de: 04.02.2008

Titularul autorizației : RAAN – Sucursala ROMAG - PROD

Locația activității : Drobeta Turnu Severin; str Calea Tg. Jiului, Km 7, jud Mehedinți

Categoria de activitate conf.anexei 1 a OUG 152/2005:

**4.2 a. Instalații chimice pentru producerea de substanțe chimice anorganice de bază –
Instalație de preparare hidrogen sulfurat**

Codul CAEN -2013 Fabricarea altor produse chimice anorganice de bază

Codul Nose – P : 105.09

Codul SNAP 2 : 0404

Emisă de : Agenția Regională pentru Protecția Mediului Craiova

Data emiterii : 04.02.2008

Valabilitate : 03.02.2018

CUPRINS

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII
2. TEMEIUL LEGAL
3. CATEGORIA DE ACTIVITATE
4. DOUMENTAȚIA SOLICITĂRII
5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII
6. MATERII PRIME ȘI AUXILIARE
7. RESURSE: APĂ, ENERGIE, GAZE NATURALE
 - 7.1 APA
 - 7.2 UTILIZAREA EFICIENTĂ A ENERGIEI
 - 7.3 COMBUSTIBILI
8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT
9. INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU
 - 9.1 AER
 - 9.2 APĂ
 - 9.3 SOL
 - 9.4 ALTE DOTĂRI
10. CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT
 - 10.1 AER
 - 10.2 APĂ
 - 10.3 SOL
 - 10.4 ZGOMOT
11. GESTIUNEA DEȘEURILOR
 - 11.1 DEȘEURI PRODUSE, COLECTATE, STOCATE TEMPORAR
 - 11.1.1 Deșeuri nepericuloase
 - 11.1.2 Deșeuri periculoase
 - 11.1.3 DEȘEURI COMERCIALIZATE
 - 11.1.4 DEPOZITARE DEFINITIVĂ A DEȘEURILOR
- 12 INTERVENȚIA RAPIDĂ/PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ SIGURANȚA INSTALAȚIEI
- 13 MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII
 - 13.1 AER
 - 13.2 APĂ
 - 13.3 MONITORIZARE ON LINE
 - 13.4 SOL
 - 13.5 DEȘEURI
 - 13.6 ZGOMOT
 - 13.7 MIROSURI
 - 13.8 MONITORIZAREA PE PERIOADELE DE FUNCȚIONARE ANORMALĂ
14. RAPORTĂRI LA UNITATEA TERITORIALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
15. OBLIGAȚIILE TITULARULUI ACTIVITĂȚII
16. MANEGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR
18. GLOSAR DE TERMENI

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII

Numele titularului de activitate: **RAAN – Sucursala ROMAG – PROD**

Adresa: **Calea Tg. Jiului, Km 7, Dr. Tr. Severin**

Telefon : 0252/311950/1001

Fax : 0252/317908

e-mail : tehnic@romag.ro

Număr de înregistrare la Registrul Comerțului : J25/300/1998

Cod fiscal : 12611350

Sucursala ROMAG – PROD a Regiei Autonome pentru Activități Nucleare este amplasată la 6,2 km N – E de municipiul Drobeta Turnu – Severin, delimitată de pâraurile Tarovăț și Pleșuva. În imediata vecinătate a Sucursalei ROMAG – PROD se găsește drumul național DN - 67 care leagă orașul Dr. Tr. Severin de orașul Tg. Jiu.

2. TEMEIUL LEGAL

Ca urmare a cererii adresate de RAAN Sucursala ROMAG - PROD, cu sediul în Dr. Tr. Severin, str. Calea Tg. Jiului, Km 7, jud. Mehedinți, înregistrată la ARPM Craiova cu nr. 6465/03.10.2007,

- în urma analizării documentației de solicitare a autorizației integrate de mediu;
- în urma evaluării condițiilor de operare și a respectării cerințelor OUG nr. 152 privind prevenirea și controlul integrat al poluării aprobat de Legea nr. 84/2006;
- în baza OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări prin Legea nr.265/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- în baza HG nr. 368/2007 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile;
- în baza HG nr. 459/2005 de reorganizare și funcționare a Agenției Naționale pentru protecția Mediului, modificată cu HG 1528/2007;
- în condițiile în care orice emisie rezultată în urma activității va fi în conformitate cu cerințele legislației de mediu din România, armonizată cu legislația Uniunii Europene și cu prevederile prezentei autorizații, se emite:

Autorizație integrată de mediu

pentru: RAAN - Sucursala ROMAG – PROD

cu sediul în Dr. Tr. Severin, str. Calea Tg. Jiului, Km 7, jud. Mehedinți

3. CATEGORIA DE ACTIVITATE

RAAN Sucursala ROMAG – PROD desfășoară următoarele activități:

1. Activitate principală: Instalație de preparare hidrogen sulfurat, încadrată conform Anexei 1 a OUG nr. 152 privind prevenirea și controlul integrat al poluării la punctul 4.2 a. – Instalații chimice pentru producerea de substanțe chimice anorganice de bază - compuși ai sulfului.

Cod CAEN – 2013 – Fabricarea altor produse chimice anorganice de bază

2. Activități legate tehnic de activitatea de preparare a hidrogenului sulfurat:

- Instalația de schimb izotopic, ob.301/1,3,4 (GS1, GS3, GS4)
- instalația de distilare, ob.302
- Instalația de epurare ape de proces, ob.732/1
- Instalația de epurare ape sulfatice, ob 732/2
- Instalația de neutralizare ape acide, ob 732/4
- Batalul de nămol, ob. 306/10
- Grupul de instalații în care are loc pretratarea apei brute, ob. 306-3,4

- Instalația de preîncălzire apă brută, ob. 306/5
- Instalație de schimb ionic, Ob.306/7.1
- Instalația de degazare sub vid, ob.306/7.4
- Instalație de gaz inert (azot), ob.701/1
- Depozit de azot lichid și instalația de evaporare,ob.701/2
- Instalația de aer comprimat, ob.704
- Stația de tratare Halânga,ob 708
- Turnurile de răcire și stație pompe apă recirculată, linia I, II, ob.714, 715
- Stație de filtrare apă recirculată, ob.716
- Stație de tratare apă recirculată, ob.717
- Stație de pompare și bazin apă recirculată caldă, ob.718
- Punct termic, ob.737
- Sistem de facle, ob.802/3

3. Activități auxiliare:

- Depozit de H₂S și instalația de stripare, ob.801
- Depozit chimicale, ob.808
- Rampă și silozuri de var,ob.810
- Depozit de propan, ob.809/1
- Rezervoare de apă industrială de avarie, ob.709
- Gospodăria de apă industrială și de incendiu exterior, ob.710
- Rezervoare și stație pompare apă potabilă și de incendiu ob.712
- Rampă descărcare auto, depozit carburanți, ob.803
- Depozit de produs finit, ob. 901, 901.S1...4
- Secția Mecanică, ob.902
- Secția AMA, ob.807
- Secția electroenergetică, ob.601
- Magazia centrală și depozit lacuri și vopsele, ob.903

4. DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII

Documentația care a stat la baza solicitării cuprinde:

- Autorizația integrată de mediu nr. 2/03.02.2006 emisa de ARPM Craiova ;
- Cerere pentru actualizarea autorizației integrate de mediu;
- Raport de amplasament;
- Solicitare pentru emiterea autorizației integrate de mediu ;
- Raport privind determinarea zonei de protecție de 0,5 Km; pentru funcționarea de rutină a Sucursalei ROMAG – PROD – întocmit de CITON București – Măgurele în anul 2005;
- Notificare întocmită conform prevederilor Ordinului 1084/2003 privind procedurile de notificare a activităților care prezintă pericole de producere a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase întocmită de RAAN – Sucursala ROMAG PROD;
- Raport de securitate întocmit conform prevederilor HG nr.95/2003 de Sucursala ROMAG-PROD în anul 2004;
- Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 99/01.06.2007 eliberată de Administrația Națională Apele Române București, valabilă până la 31 dec. 2008;
- Documentații privind actualizarea autorizației integrate de mediu:
- Expertiza tehnică periodică a inst. de fabricare hidrogen sulfurat ob. 303, instalației de preparare ape sulfatice ob. 732.2, batal ob.306/10
- Studiul de stabilitate a batalului;
- Proces verbal de recepție a lucrărilor privind finalizarea dispozitivului de difuzie din batal, în secțiune de evacuare în râul Topolnița;

- Proces verbal de recepție a lucrărilor privind realizarea amenajărilor în vederea efectuării urmării speciale a batalului de nămol: puțuri piehometrice, borne topografice;
- Proces verbal de recepție a lucrărilor privind punerea în funcțiune a transmisiei on-line între Romag Prod și SGA Mehedinți;
- Proces verbal de recepție la punerea în funcțiune a lucrării “Tratarea apelor uzate evacuate de pe platforma Sucursalei Romag Prod cu substanțe tensioactive”.

Anexe:

- Plan de încadrare în zonă, plan de situație, scheme tehnologice ale instalației de preparare hidrogen sulfurat și instalației de epurare ape uzate epurate, plan de închidere a zonei;
- Autorizații : sanitară de funcționare, protecția muncii, desfășurarea de activități în domeniul nuclear;
- Declarația Locațiilor pentru operațiuni cu substanțe clasificate din categoria 3 pentru: acid sulfuric, acid clorhidric, acetonă, toluen ;
- Înregistrare pentru operațiuni cu substanțe clasificate categoria 2 pentru : permanganat de potasiu, piperidină ;
- Contracte: prestări servicii de gospodărire a apelor, furnizare a energiei electrice, servicii de salubritate, livrare ape; valorificare deșeuri;
- Program de monitorizare a factorilor de mediu.

5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

RAAN Sucursala ROMAG- PROD a implementat și certificat sistemul de management de calitate-mediu, precum și sistemul de management al sănății și securității ocupaționale (ISO 9001: 2000; ISO 14000:2004; OHSAS 18001:2004) cu Societatea Română pentru Asigurarea Calității - București.

5.1 Acțiuni de control

5.1.1 Titularul activității va lua toate măsurile care să asigure că nici o poluare importantă nu va fi cauzată.

5.1.2 Titularul activității va lua toate măsurile de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile.

5.1.3 Titularul activității trebuie să se asigure că toate operațiunile de pe amplasament vor fi realizate în așa manieră încât emisiile să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a mediului din afara amplasamentului.

5.1.4 Titularul activității trebuie să stabilească și să mențină Sistemul de Management al Autorizației (SMA), care trebuie să îndeplinească cerințele prezentei autorizații. SMA va evalua toate operațiunile și va revizui toate opțiunile accesibile pentru utilizarea tehnologiei mai curate, producției mai curate și reducerii și minimizării cantităților de deșeuri.

5.1.5 Titularul activității va stabili și menține proceduri pentru a asigura adoptarea și aplicarea de măsuri corective, în cazul în care cerințele impuse de prezenta autorizație nu sunt îndeplinite. În cazul raportării unei neconformări la condițiile autorizației, trebuie declarate responsabilitatea și autoritatea pentru inițierea de investigații și acțiuni corective suplimentare.

5.2 Conștientizare și instruire

5.2.1 Titularul activității trebuie să stabilească și să implementeze proceduri pentru instruirea adecvată pentru toți angajații a căror activitate poate avea efecte semnificative asupra mediului; Personalul care are sarcini clar desemnate trebuie să fie calificat conform specificului instalației pe bază de studii, instruirii și/sau experiență adecvată.

5.3. Responsabilități

5.2.2 Contribuția la Registrul Emisiilor de Poluanți, va fi depusă ca parte a RAM. Substanțele care trebuie incluse în raportul către autoritatea competentă de mediu, vor fi cele menționate în Ghidul Național al Emisiilor de Poluanți pentru aplicarea OMAPM nr. 1144/2002.

5.2.3 Titularul activității trebuie să se asigure că o persoană responsabilă desemnată cu atribuții în domeniul protecției mediului, va fi în orice moment disponibilă pe amplasament, asistând persoanele împuternicite cu activități de inspecție punându-le la dispoziție evidența măsurătorilor proprii, și toate celelalte documente solicitate, facilitând controlul activității, precum și prelevarea de probe.

5.4. Raportări

Titularul activității trebuie să înregistreze toate punctele de prelevare a probelor, analizele, măsurătorile într-un registru care va fi pus la dispoziția autorității competente de mediu și /sau alte autorității de control. Persoana împuternicită cu atribuții în domeniul protecției mediului va transmite la APM Mehedinți/ARPM Craiova raportările solicitate.

6. MATERII PRIME ȘI AUXILIARE

6.1 Materii prime

Materii prime	Proveniența	Utilizare	Consum specific de proiect	Periculozitate grad de risc	Mod de depozitare
Sulfura de sodiu sol. 15-20%	Deșeu ARPE-CHIM Pitești	Instalația de preparare H ₂ S	2,92 kg Na ₂ S /100% /kgH ₂ S	R 31, 34, 50	5 rezervoare supratere ne prevăzute cu cuvă de retenție: 1 rezervor-100mc; 1 rezervor-120mc; 3rezervoare-18mc/rezervor
Acid sulfuric 98%	Societăți autorizate	Instalația de preparare H ₂ S	3,5 kg H ₂ SO ₄ / kg H ₂ S	R 35	2 rezervoare supratere ne cu capacitatea de 28mc/rezervor
Clorură ferică 2%	Societăți autorizate	Inst. de epurare ape sulfatice	0,025 mc FeCl ₃ - 2% /mc apă epurată	R 36/37/38	2 rezervoare supratere ne afate în cuvă antiacidă cu capacitatea de 1,6 mc
Polielectrolit anionic tip Floerger 0,5%	Societăți autorizate	Inst. de epurare ape sulfatice	0,01mc polielectrolit 0,5%/mc apă epurată	Natură organică/ produsul nu este clasificat ca substanță periculoasă	rezervor supratere ne cu capacitate de 6,3mc.

6.2 Materii auxiliare

Materii auxiliare	Proveniența	Utilizare	Consum specific de proiect	Mod de depozitare
Apă demineralizată	Apă de proces	Instalația de prep.H ₂ S -diluția H ₂ SO ₄ -diluția Na ₂ S -spălarea H ₂ S de eventuale particule antrenate -spălarea inst. de prep H ₂ S după funcționare	0,016 mc apă demineralizată / kg H ₂ S	4 rezervoare cu capacitatea de 500mc/ rezervor
Apă de răcire recirculată	Se produce în cadrul Suc. ROMAG PROD	Instalația de prep.H ₂ S pt. răcirea fluidelor după stripare	0,028 mc apă recirculată /kg H ₂ S	conducte
Abur saturat 5 ata	Furnizat de Suc. ROMAG TERMO	Striparea apelor sulfatice	Q - 4,5 t/h	conducte
Abur saturat 13 ata	Furnizat de Suc. ROMAG TERMO	Încălzirea traseelor și utilajelor pt. funcționarea în siguranță	Q – 2,8 t/h	conducte
Azot tehnologic	Se produce în instalații proprii	-suflări conducte -inertizări conducte și utilaje în vederea eliminării oxigenului -regenerări -element de securitate tehnologică Instalația de prep. H ₂ S Instalația de epurare ape sulfatice	Q – 100 kg /h Q – 300 kg/h	rezervor/ conducte
Aer instrumental	Se produce în instalații proprii	Instalația de prep. H ₂ S Instalația de epurare ape sulfatice la acționarea pneumatică a ventilelor de reglare	Q – 30 kg /h Q – 40 kg /h	rezervor/ conducte

7. RESURSE: APĂ, ENERGIE

7.1. APĂ - conform Autorizației de Gospodărire a Apelor nr.99/01.06.2007

1. Alimentarea cu apă în scop potabil

1.1 Sursa fluviul Dunărea km 935+200

Cod bazin hidrografic XIV-1.000.00.00.00.0

1.2. Volume și debite de apă autorizate:

zilnic maxim 1820 mc (22,2 l/s) anual 664,3 mii mc;

zilnic mediu 1720 mc (20,0 l/s) anual 627,8 mii mc;

zilnic minim 1620 mc (18,8l/s) anual 591,3 mii mc;

Funcționare permanentă 365 zile/an și 24 ore/zi.

1.3. Instalații de captare

Priza de mal amplasată la km. 935+200, mal stâng.

1.4. Instalații de tratare

Apa potabilă este obținută din apa industrială după decantare, decarbonatare cu var, filtrare prin filtre cu nisip și clorinare.

1.5. Instalații de înmagazinare și distribuție

Rezervor de 100mc amplasat în localitatea Halânga și două rezervoare de 300mc fiecare amplasate în incinta Romag-Prod.

2. Alimentarea cu apă tehnologică

2.1. Sursa

Fluviul Dunărea. B.H.XIV-1.000.00.00.00

2.2. Volume și debite de apă autorizate:

zilnic maxim 270.000 mc(3.125l/s); anual 98.550 mii mc

zilnic mediu 193.224 mc(2.236l/s); anual 70.527 mii mc

zilnic minim 166.448 mc(1.384l/s); anual 42.504 mii mc

Volumul zilnic maxim este repartizat astfel:

156.000 mc/zi(1805l/s) pentru ROMAG PROD – 50%

71.400 mc/zi(826l/s) pentru ROMAG TERMO – 26%

9.240 mc/zi(107l/s) și alți consumatori – 3,5%

33.120 mc/zi(383l/s) pierderi tehnolog. – 12,5%

2.3. Instalații de captare

Priza de mal amplasată pe malul stâng, are 5 linii tehnologice. fiecare linie tehnologică este compusă din două compartimente(de priză și de aspirație: intrarea apei în compartimentul de priză se face prin ferestre executate la două nivele diferite pentru nivele minime și respectiv maxime ale dunării. Cele 5 linii tehnologice au următoarele destinații:

- două linii pentru apa industrială (ROMAG PROD și una pentru ROMAG TERMO);
- linie pentru apa de proces;
- linie pentru municipiu Drobeta Tr. Severin;
- linie de rezervă

Fiecare linie tehnologică este echipată cu o pompă cu ax vertical tip MW 603, având $Q= 3.960\text{mc/h}$.

2.4.Instalații de tratare

Stația de tratare având un debit de 6.465 mc/h, are în componență:

- stație microsite (4 tamburi, 3în funcțiune+ 1 rezervă);
- bazine de amestec(unde se face tratarea cu sulfat feros și var hidratat);
- 3 decantoare suspensionale Dn 53(2 în funcțiune și 1 rezervă),
- stație de filtrare cu strat filtrant cu nisip compuă din 20 de cuve în suprafață totală de 1260mp;
- gospodărie de nămol

Nămolul depus în zona de limpezire este curățat de podul raclor și colectat într-o rigolă circulară, de unde este împins de o lamă racloare spre cele trei bașe de evacuare și de aici este transportat prin conducte la batalul de nămol.

În vederea reducerii costurilor de producție, a consumurilor specifice și pentru reducerea debitelor deversate în râul Topolnița, au fost construite două stații identice de recuperare a apelor de la spălarea filtrelor și reintroducerea lor în fluxul tehnologic (ob.306.4.7 și ob. 708/3.6).

Apa provenită de la spălarea filtrelor este dirijată spre bazinul de stocare (B1) de formă circulară, realizat din beton armat și cu capacitatea de 5000 mc. De aici cu ajutorul a două pompe Brates 250 cu $Q=600\text{ mc/h}$, $H= 15\text{mCA}$, $n= 1500\text{ rot/min}$, apa este reintrodusă în circuitul de tratare și anume în cele trei bazine de la microsite unde se amestecă cu apa brută captată cu ajutorul prizei de mal din Dunăre. Nămolul rezultat este evacuat la batalul de nămol, amplasat pe malul stâng al râului Topolnița, prin conducta de evacuare a nămolului de la stația de tratare Halânga.

2.5.Instalații de înmagazinare și distribuție

Rezerva de avarie se realizează prin 2 rezervoare având un volum de 10.000mc fiecare, amplasate în exteriorul platformei, iar pentru apa de proces un bazin tampon, având un volum de 500 mii mc, amplasat în vecinătatea combinatului.

Sistemul de transport al apei de la priza la stația de tratare este compus din.

- 2 conducte Dn 1.000mm pentru apa industrială;
- 1 conductă Dn 1.000mm pentru apa de proces;
- 1 conductă Dn 1.200 mm de rezervă în caz de avarie

2.6. Instalații pentru recircularea apei de răcire

Debitul total de apă recirculată este 40.000 mc/h. Apa este distribuită la 2 tunuri de răcire, fiecare turn format din 6 celule prevăzute cu ventilatoare.

3. Apa pentru stingerea incendiilor

3.1. Volum intangibil: 2000mc, în două rezervoare de 1000mc fiecare.

3.2. Debit suplimentar acceptat pentru refacere: 5l/s.

3.3. Debit apa de incendiu exterior maxim: 139l/s

4. Norme de apă realizate pentru principalele produse

Norme de apa realizată este 206 mc apa/kg apă grea.

5. Volume de apă brută asigurate în sursa

maxim zilnic 296.000(3426 l/s) anual 108.040.000 mc

mediu zilnic 269.760(3122 l/s) anual 98.462.400 mc

minim zilnic 243.520 (2818 l/s) anual 88.884.800 mc

6. Modul de folosire a apei

6.1. Cerința totală de apă, max. 249.000 (mc/zi)

medie 269.760 (mc/zi)

minimă 243.520 (mc/zi)

6.2. Necesarul total de apă, max.. 1.254.000 (mc/zi)

mediu 1.153.397 (mc/zi)

minim 1052.794 (mc/zi)

Gradul de recirculare internă a apei: 80%

7.1.2 Evacuare ape uzate

Categoria apei	Receptori autorizați	Volum zilnic evacuat max.(mc)	Volum zilnic evacuat mediu(mc)	Q orar max (l/s)	Volum anual (mii mc)
menajere	pr. Pleșuva	670	518	6	189
tehnologice	batalul de nămol	864	600	10	219
ape uzate industriale	pr. Topolnița	59840	51840	600	18921
conv. curate și meteorice	pr. Pleșuva			6300	

Din batalul de nămol se evacuează discontinuu și controlat limpedele de batal în râul Topolnița. Lungimea totală simplă a conductelor și canalelor: 10 km.

Prin realizarea conductei de evacuare a apelor uzate epurate de pe platforma SUC.ROMAG PROD, apele uzate care erau evacuate în pâraul Pleșuva sunt direcționate și evacuate în râul Topolnița. Pe traseul acestei conducte există un cămin de vane(U37), care permite evacuarea apelor uzate epurate, în pâraul Pleșuva numai cu acordul SGA Mehedinți.

7. Stații de epurare

Pe platforma ROMAG PROD sunt instalații de epurare pentru: ape uzate de proces, ape reziduale de la fabricarea H₂S, ape de schimb ionic, neutralizare ape acide, ape uzate menajere și ape cu sulfuri.

Instalația de epurare ape sulfatice (ob. 732/2) de la prepararea H₂S a fost realizată prin retehnologizarea instalației existente, prin completarea cu construcții și oserie de echipamente și

utilizarea unui nou proces tehnologic pentru reducerea concentrațiilor de sulfuri, tiosulfați, sulfiți și suspensii precum și recuperarea și valorificarea subproduselor rezultate în urma procesului de epurare.

Instalația de epurare ape sulfatice are regim de funcționare discontinuu corelat cu funcționarea instalației de preparare H₂S, pe care o deservește.

8. Batalul de nămol

Batalul de nămol, amplasat pe malul stâng al râului Topolnița, este alimentat cu ape reziduale rezultate de la stațiile de tratare ape și cu ape sulfatice de la instalația de preparare H₂S. Capacitatea maximă de depozitare este de 109.402 mc, din care disponibilă la această dată 47.425 mc. Funcționarea acestuia este condiționată de gradul de umplere, iar evacuarea limpedelui se face discontinuu, în mod controlat în funcție de valorile indicatorilor autorizați, cu acordul SGA Mehedinți.

7.2. UTILIZAREA EFICIENTĂ A ENERGIEI

Energia electrică – provine din Suc. Romag Termo sau din Sistemul Energetic Național prin intermediul stației CET- Drobeta prin două LEA 110 KV dublu – circuit, 4 trafo 40 MVA și SRA 6 KV; în interiorul platformei distribuția se face prin stații de 6 /0,4 KV.

Energia termică – aburul necesar se asigură din CET Sucursala ROMAG – TERMO și livrat în platforma ROMAG PROD pe escapada de transport ce cuprinde 8 conducte (3 pentru abur de 40 ata, 3 pentru abur de 16 ata și 2 pentru returnarea condensului). Livrarea aburului necesar consumatorului tehnologic la parametrii strict reglați se realizează cu reglare finală a temperaturii și presiunii prin stații de reducere – răcire în cadrul Suc. ROMAG – PROD.

Se urmărește utilizarea eficientă a energiei prin:

- reducerea consumului de energie termică și creșterea fiabilității aparaturii AMC prin realizarea încălzirii electrice la conductele de impuls;
- optimizarea proceselor în vederea creșterii randamentelor;
- reducerea pierderilor de energie prin îmbunătățirea izolației termice la echipamente;

7.3. COMBUSTIBILI

Propan lichid – se utilizează la alimentarea arzătoarelor pilot situate în capul faclor care distrug prin ardere purjele de hidrogen sulfurat de la instalații tehnologice; se aduce pe platformă cu cisterne CF și se depozitează în două rezervoare sferice cu capacitatea de 1000 mc fiecare amplasate în cuvă betonată.

8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

Instalația de preparare hidrogen sulfurat a fost pusă în funcțiune în anul 1994 și cuprinde:

- instalația de preparare hidrogen sulfurat – ob.303;
- instalația de epurare ape sulfatice de la prepararea hidrogenului sulfurat - ob. 732/2;
- batal de ape uzate epurate și nămol – ob. 306/10;

Primele două instalații sunt amplasate în incinta ROMAG –PROD, ultima instalație în afara unității la confluența pârâului Pleșuva cu râul Topolnița.

Pentru operare sunt prevăzute:

- clădiri cu rol funcțional: administrație, cameră de comandă, cameră electrică și AMC, magazii, casa filtrelor;
- instalații tehnologice unde sunt amplasate utilaje statice și dinamice tehnologice, conducte tehnologice și de transport fluide, echipamente electrice și AMC;
- fundații, socluri, cuve, canale placate anticoroziv;
- platforme betonate prevăzute cu borduri și cuve de drenaj.

Utilajele în care se prepară și se vehiculează hidrogenul sulfurat sunt montate în aer liber în construcție pe verticală pe patru nivele executată din stâlpi prefabricați din beton armat și grinzi monolite, cu acces la diverse cote prin scări metalice exterioare.

Flux tehnologic:

Instalația este proiectată pentru o capacitate de 450 kg /oră H₂S cu concentrația de 95% vol.

Procesul tehnologic cuprinde:

- Realizarea reacției de fabricare a H₂S.
- Striparea apelor sulfatice.
- Tratarea- desulfurarea avansată cu substanță tensioactivă- soluție de clorură ferică 2%
- Floculare- desulfurare finală cu polielectrolit anionic 0,5%.
- Stocarea apelor epurate în batalul de nămol.
- Evacuarea limpedelui din batal în emisar.

Hidrogenul sulfurat se obține prin reacția dintre sulfura de sodiu și acid sulfuric.

Produsul de reacție – H₂S gaz este purificat prin spălare și uscare, după care poate fi livrat direct în instalația de schimb izotopic pentru completare zestre tehnologică sau poate fi depozitat în depozitul de H₂S – ob. 801 în vederea comprimării și lichefierii; pentru lichefiere gazul uscat (în vase cu umplutură de silicagel) și purificat (în filtre) este comprimat iar apoi prin destindere și răcire este lichefiat.

Din procesul tehnologic rezultă un flux de ape uzate sulfatice cu conținut de sulfuri, sulfați, sulfiți și suspensii care se tratează în instalația de epurare ape sulfatice ob. 732/2.

Hidrogenul sulfurat este materia primă pentru producerea apei grele prin procedeul de schimb izotopic între apă și H₂S, în sistem biterm, în instalații de tip Girdler – Sulphide(GS), unde se realizează o concentrare primară în oxid de deuteriu de cca 4 -7 %.

Unitatea are în operare două module de schimb izotopic, al treilea este prin rotație în revizie planificată. Actualmente se utilizează Modulele 3 și 4(GS3 și GS4), modulul 1(GS1) este în revizie planificată. Concentrarea finală până la 99,78% se realizează în instalația de distilare sub vid, unde se obține produsul finit apă grea cu caracteristicile tehnice de calitate necesare utilizării în reactoare nucleare energetice cu uraniu de tip Candu.

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

9.1 AER

Sistemul de faclă (două faclă de serviciu și o faclă de avarie) sunt surse de înălțime prin care se evacuează gaze calde asigurându-se condiții bune de dispersie atmosferică. Faclăle de serviciu distrug prin ardere purjele de H₂S din instalația de preparare H₂S, din depozitul de H₂S și din instalația de schimb izotopic.

9.2 APĂ

- Stație de epurare ape sulfatice rezultate de la prepararea H₂S ob.732-2;

Instalația de epurare ape sulfatice are un regim de funcționare discontinuu, corelat cu funcționarea instalației de preparare hidrogen sulfurat și are rolul de reduce sulfurile, sufații, tiosulfații din apele sulfatice, înainte de trimiterea acestora la batalul de nămol ob. 306/10.

Apele sulfatice rezultate din ob.303 intră în reactorul de desulfurare unde sunt tratate cu substanță tensioactivă soluție de clorură ferică, apoi pentru floculare – desulfurare finală cu soluție de polielectrolit anionic 0,5%.

Tratarea apelor sulfatice cu soluție de FeCl₃ 2% are ca efect :

- transformarea sulfurii de sodiu în sulfură de fier insolubilă ;
- reducerea concentrației de tiosulfat de sodiu, prin descompunerea sa în sulf și bixid de sulf și eliminarea acestuia cu azot.

Apele rezultate în urma procesului de epurare sunt trimise la batalul de nămol ob.306/10, unde sunt stocate pentru a suferi o reacție de oxidare a urmelor de sulfură rămase sub acțiunea conjugată a sărurilor de fier și a oxigenului atmosferic. Evaluarea limpedelui din batal se face prin intermediul a două plutitoare în râul Topolnița

- Stație de epurare ape stripate rezultate din procesul de schimb izotopic ob. 732-1;
- Stație de epurare ape acide ob. 732-4;
- Bazine de neutralizare ape spălare filtre ionice ob. 306-7.2;
- Instalații de recuperare ape de spălare a filtrelor rapide ob. 306-4.2 –inst. tratare ROMAG și ob. 708-3 –inst. apă industrială Halânga;
- Instalația de recuperare apă recirculată ob. 718;
- Bazine de avarie pentru reținerea apelor uzate cu depășiri de parametrii la ob. 732.1

9.3 SOL

- Rețea de colectare și cuve de retenție pentru HCl, H₂SO₄, NaOH, FeCl₃ la depozitul de chimicale ob.808;
- Rețea de colectare și cuve de retenție la : instalația de schimb ionic ob. 306.7.1, la depozitul de H₂S ob. 801, la sferile de propan ob. 809 și la modulele GS;
- Sistem de colectare - filtrare a urmelor de ulei din canalizări la GS1, GS3, GS4.

9.4 ALTE DOTĂRI

- Sisteme de etanșare pentru reținerea fluidelor contaminate: cu apă de gardă la pompele din GS, cu azot la compresoarele de lichefiere H₂S și ventilatoarele din ob. 732-1 și 732-2, cu ulei la turbocompresoarele din GS;
- Sisteme pentru evacuarea și neutralizarea fluidelor ce conțin H₂S : sistemul de drenare la rezervoare-trasee-AMC-stripare, rezervoare și bazine de colectare ape cu H₂S;
- Sisteme de inundare cu fluide inerte pentru reținerea, dislocarea și dispersia fluidelor cu H₂S : inst. de azot, inst. de apă de spălare și de siguranță, sistem de aburizare - abur vital la utilajele din ob. 303, module GS ob. 801, stații de epurare, depozit de propan și depozit de chimicale.

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

10.1 AER

10. 1.1 IMISII – pe amplasament

Sectia/Instalatia	Loc prelevare	Indicatori	Conditii de calitate	Metoda de analiza	Frecventa
Instalatiile din zona de nord a amplasamentului	Edile-Organizare santier-prelevator CAS-GP	H ₂ S	10,00 mg/mc conform HG 1218/2006	STAS 10814-76	Medie de lunga durata-zilnica (8ore/zi)
Sectia tratare ape	Depozit de var-prelevator CAS-GP		10,00 mg/mc conform HG 1218/2006		
Sectia preparare, depozitare H2S	Depozit propan-prelevator CAS-GP		10,00 mg/mc conform HG 1218/2006		
Instalatiile din zona de sud a amplasamentului	Dispensar uzinal-ob.909, prelevator CAS-GP		10,00 mg/mc conform HG 1218/2006		
Dispecerat, Dispensar uzinal, Serv. CIAQ,	Statii locale unicanal tip ECO-01 cu indicare	H ₂ S	Limita prealarma – 1,5 ppm ;	Absorbție H ₂ S la suprafata unui strat	24 ore din 24

AIM nr. 2/03.02.2006 actualizata in data de 04.02.2008 – emisa de ARPM Craiova

Magazia centrala, Depozit propan, Inst. Schimb ionic, Inst. epurare, Inst. Distilare, Adapost ob.304, Priza aer E/V- Inst. spalare aer	locala		Limita alarma - 4,0 ppm	semiconductor STR MIET GET 2170/89	
Instalatiile din zona de nord a amplasamentului	Edile-Organizare santier- prelevator CAS-GP	SO2	5,00 mg/mc conform HG 1218/2006	STAS 10194-75	Medie de lungă durată-zilnică(8ore/zi)
Sectia preparare, depozitare H2S	Depozit propan – prelevator CAS-GP		5,00 mg/mc conform HG 1218/2006		
Instalatiile din zona de sud a amplasamentului	Dispensar uzinal-ob.909- prelevator CAS-GP		5,00 mg/mc conform HG 1218/2006		
Sectia tratare ape	Inst. apa clorinata-prelevator CAS-GP	CLOR	0,00 mg/mc conform HG 1218/2006	STAS 10946-76	Medie de scurtă durată 15 min.
Instalatia de distilare	Inst. de frig-pompa Casella	NH3	36,0 mg/mc conform HG 1218/2006	STAS 10812-76	Medie de scurta durata 15 min.
Dispecerat, Dispensar uzinal, Serv. CIAQ, Magaziacentrala, Depozit propan, Inst. Schimb ionic, Inst. epurare, Inst. Distilare, Adapost ob.304, Priza aer E/V- Inst. spalare aer	Statii locale unicanal tip ECO-01 cu indicare locala	H2S	Limita prealarma - 1,5 ppm ; Limita alarma - 4,0 ppm	Absorbție H2S la suprafata unui strat semiconductor STR MIET GET 2170/89	24 ore din 24 cu indicare locala
Secția de schimb izotopic	Zona I- senzori H2S dispuși pe utilaje la diferite înălțimi, 40 buc./modul	H2S	valoare prealarmă :5ppm valoare alarmă :30ppm	Senzori zona I, II : Absorbție H2S la supafața unui strat semiconductor STR MIET GET 2170/89	24 ore din 24
	Zona II : dispuși pe conturul instalației, 19buc/modul		valoare prealarmă :5ppm valoare alarmă :30ppm		
Sectia preparare, depozitare H2S	Instalația de fabricare H2S : 7 buc Instalația de depozitare H2S- 11 senzori	H2S	valoare prealarmă : 5 ppm valoare alarmă : 70 ppm	Absorbție H2S la supafața unui strat semiconductor STR MIET GET 2170/89	24 ore din 24
Depozit propan, instal. facile	Instalația de depozitare propan-12 senzori instalația de facile-8 senzori	PROPAN	Limită prealarmă 25% LIE Limită alarmă : 50% LIE	Oxidare catalitică la temperatură joasă	

10.1.2 IMISII – în zona de influență (11 km față de centrul amplasamentului)

Secția/Instalația	Loc prelevare	Indicatori	Condiții de calitate	Metoda	Frecvența
Secția tratare ape	Instal. ape ind. Halânga prelevator CAS-GP	H ₂ S	0,008 mg/mc STAS 12574/1987	STAS 10814/76	Medie de lungă durată Zilnică (24 ore/zi)
Instația spălare aer	Priză aer (E/V)		0,008 mg/mc STAS 12574/1987		
Secția tratare ape	Bazin tampon-prelevator CAS-GP		0,008 mg/mc STAS 12574/1987		
Secția tratare ape	Bazin tampon-prelevator CAS-GP	SO ₂	0,125 mg/mc Ordin 592/2002	STAS 10194/75	
Secția tratare ape	Instal. ape ind. Halânga prelevator CAS-GP	CLOR	0,03 mg/mc STAS 12574/1987	STAS 10946/76	
Instal. apă industrială, Stația meteo clasică, ISU Drobeta, APM Mehedinți, Sanepid Policlinică	Stații locale unicanal-Tip ECO-01	H ₂ S	0,008 mg/mc STAS 12574/1987	Asorbție H ₂ S la suprafața unui strat semiconductor STR MIET GET 2170/89	24 ore din 24 cu indicare locală

10.2APĂ - conform Autorizației de Gospodărire a Apelor nr.99/01.06.2007

- apele uzate evacuate se vor încadra în prevederile NTPA 001/2002 din HG 188/2002 modificată și completată cu HG 352/2005 precum și cu prevederile HG 351/2005 modificată și completată cu HG 738/2006.

- evacuarea discontinuă și controlată, în râul Topolnița a limpedelui din batal, se face cu respectarea prevederilor NTPA 001/2002 art.4 alin. (10) lit.a și b.

A. Ape uzate menajere – evacuare în pr. Pleșuva

pH 6,5 -8,5
 CBO₅ 25,0 mg/l
 CCO_{Cr} 100,0 mg/l
 Suspensii 60 mg/l
 Azot total 15 mg/l
 Fosfor total 1,0 mg/l
 Sulfați 500,0 mg/l
 Cloruri 300,0 mg/l
 Substanțe extractibile 20 mg/l

B. Ape uzate industriale - evacuare în râul Topolnița

pH 6,5 – 8,5;
 Suspensii 35 mg/l
 H₂S+sulfuri 0,5 mg/l

Cloruri 500,0 mg/l
Sulfați 500 mg/l
Fosfor total 0,8 mg/l

C. Ape convențional curate+meteorice – evacuare în pr. Pleșuva

pH 6,5-8,5
suspensii 35

D. Ape uzate tehnologice - evacuare limpede batal în râul Topolnița

pH 9,0
cloruri 500 mg/l
sulfați 600,0 mg/l
suspensii 60,0 mg/l
sulfuri 1,8 mg/l
sulfiți 1,0 mg/l

E. Ape subterane:

- în conformitate cu Legea 458/2002 privind calitatea apei potabile, completată și modificată cu Legea 311/2004:

pH 6,5 – 9,5
cloruri 250 mg/l
dureitate totală 5 grade germane
fier 200 micrograme/l
sodiu 200 mg/l
sulfat 250 mg/l
sulfuri și 100 micrograme/l
hidrogen sulfurat

- în conformitate cu prevederile STAS 3349/83:

Ca²⁻ 180 mg/l
Mg²⁺ 100 mg/l

10.3. SOL - conform OM nr.756/1997: mg/kg substanță uscată

Element	Tip de folosință – mai puțin sensibil	
	Prag alertă	Prag intervenție
Sulfați	5000	50000

10.4 ZGOMOTUL

Nivelul de zgomot la limita incintei unității se va încadra în limitele prevăzute de STAS 10 009/1988 – 65 dB la limita incintei obiectivului.

TEHNOLOGII ALTERNATIVE DE REDUCERE A POLUĂRII/ EVALUĂRI BAT

Tehnologi alternative/studii	Scopul
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tratarea apelor uzate cu substanțe tensioactive 2. Utilizarea dispozitivelor de difuzie 3. Realizarea unui nou batal de namol 4. Realizarea cuvei de preneutralizare 5. Montarea de pH-metre pe canalizările din ROMAG-PROD 6. Reducerea cantității de apă utilizată pentru fabricarea de H₂S, odata cu reducerea cantității de gaz fabricate 7. Realizarea obiectivului 303/2 8. Aplicarea monitorizării evacuărilor, apelor subterane, întreținerea-reparația canalizărilor 9. Aport de apă brută în emisar 	Reducerea emisiilor in APĂ
<ol style="list-style-type: none"> 1. Functionarea cu instalațiile la presiuni reduse max. 17,5 bari față de 22 bari, la GS 2. Reducerea cantității de H₂S din depozit la max.40 tone/rezervor, față de 80 tone în proiectul inițial 3. Utilizarea exclusivă a garniturilor de inox la îmbinări 4. Modernizarea sistemului de monitorizare și informatic 5. Modernizarea compresoarelor de H₂S 6. Modernizarea a încălzirii conductelor tehnologice 7. Modernizarea presetupelor moi și a etanșărilor de la pompe 8. Modernizarea sistemului AMC 9. Aplicarea programelor de mentenanta predictivă și corectivă 	Reducerea emisiilor in AER

11. GESTIUNEA DEȘEURILOR

11.1 DEȘEURI PRODUSE, COLECTATE, STOCATE TEMPORAR

Prezenta autorizație se va aplica activităților de management al deșeurilor de la punctul de colectare până la punctul de eliminare sau recuperare.

Depozitarea temporară a deșeurilor se face pe tipuri de deșeuri, astfel:

- în recipiente metalice cu capace, etichetate;
- în magazii închise, betonate și acoperite.

11.1.1 Deșeuri nepericuloase:

Denumire/ cod cf. HG 856/2002	Cantitate t/an	Activitatea care îl generează	Depozitare
Nămol (190903)	4832	- Secția 1 preparare ape - Secția 6 Preparare H ₂ S-Epurare ape	Stocat la batalul de nămol, fiind considerat deșeu inert cf. studiului elaborat de ICIM București
Deșeuri feroase (170405)	265,78	- Secția 3 Mecanică	Depozitare temporară în containere metalice pe platforme betonate; valorificare la terți

Deșeuri neferoase (170401)	1,819	- Secția 3 Mecanică	Depozitare temporară în containere metalice pe platforme betonate; valorificare la terți
Deșeuri din lemn (150103)	3,204	- Secția 1 Preparare ape	Depozitare temporară în magazia centrală; re folosire pentru reparații către secții/instalații din sucursala Romag-Prod
Deșeuri hârtie și carton (191201)	2,475	- Activități din secții, instalații și servicii	Depozitare în pubele inscripționate; valorificare prin societăți autorizate
Deșeuri mase plastice (170203)	0,179	- Secția 1 Preparare ape	Depozitare temporară pe platforme împrejmuite; Valorificare prin societăți autorizate
Deșeuri anvelope uzate (160103)	1,020	- Serviciul ADDT Transporturi	Depozitare temporară în magazia centrală; valorificare prin societăți autorizate
Deșeuri biologice (180101;180103)	0,025	- Cabinetul medical	Eliminare prin incinerare la societăți autorizate

11.1.2. Deșeuri periculoase

Denumire deșeu cod cf. HG 856/2002	Cantitate t/an	Activitatea care îl generează	Depozitare
ulei (130110*;130205*)	10,347	- Secția 1 Preparare ape - Secția 2 Shimb izotopic - Secția 6 Preparare- Depozitare H ₂ S-Epurare ape - Instalație Distilare - Secția 4 Electroenergetica - secția 3 Mecanică - Instalația Aer-azot - Instalația Rețele Termice și Tehnologice - Serviciul ADDT- Transporturi	Colectare în butoaie, rezervoare prevăzute cu capace; depozitare temporară în magazia centrală, valorificare prin societăți autorizate
Deșeu baterii și acumulatori auto(160605)	1,354	- Secția 4 Electroenergetica - Serviciul ADDT- Transporturi	Depozitare temporară în magazia centrală, valorificare prin societăți autorizate

11.1.3. Deșeuri comercializate:

- ulei uzat;
- deșeuri feroase;
- deșeuri neferoase;
- anvelope uzate;
- deșeuri hârtie și carton;
- deșeuri mase plastice;
- baterii și acumulatori auto.

11.1.4. Depozitare definitivă:

Denumire/ cod cf. HG 856/2002	Cantitate t/an	Activitatea care îl generează	Depozitare
Nămol (190903)	4832	Secția 1 preparare ape Secția 6 Preparare H ₂ S- Epurare ape	Stocat la batalul de nămol, fiind considerat deșeu inert cf. studiului elaborat de ICIM București

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

Conform HG 804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase Sucursala ROMAG PROD intră sub incidența art.2 alin. 1, amplasament în cadrul căruia există substanțe periculoase în cantități egale sau mai mari decât cele prevăzute în anexa nr.1, partea 1 și partea 2-a, coloana 3.

ROMAG PROD a implementat, actualizat și difuzat documente interne avizate de proiectant și autorități, care vizează prevenirea accidentelor și a consecințelor acestora, după cum urmează:

- Planul de urgență internă;
- Planul de alarmare chimică;
- Planul de prevenire și combatere a poluării;
- Procedura de prevenire a accidentelor;
- Instrucțiuni de avarie;
- Raport de securitate.

Lista substanțelor periculoase prezente pe amplasamentul Sucursalei ROMAG PROD conform notificare ROMAG PROD nr. 4816/07.09.2007

Denumirea substanței periculoase	Faze de risc	Pericole identificate	Localizare	Cantitatea maximă deținută	Capacitatea totală de stocare (tone)	Stare fizică/ condiții de depozitare
Hidrogen sulfurat	R: 12, 26, 50	gaz lichefiat extrem de inflamabil, foarte toxic prin inhalare	-Depozit de hidrogen sulfurat -Instalația de schimb izotopic	100 t 300t/două module in funcțiune	200t - 5 rezerv. lichid, din care 100 t -rezervă caldă	Lichid+gaz/ T=32 ⁰ C P=25,5 bar
Propan	R: 12	gaz lichefiat extrem de inflamabil	-Depozit de propan	80t	800t din care 400t rezervă caldă	Lichid+gaz /T=32 ⁰ C P=25,5 bar
Acid sulfuric 98%	R: 35	agent de deshidratare, reacționează puternic exoterm	-Depozit de chimicale -Instalația de preparare H2S	400t 30t	600t din care 200t rezervă caldă	Lichid /Temp.min. 6 ⁰ C
Hidroxid de sodiu 50%	R: 35	pericol de apindere sau explozie	-Depozit de chimicale -Instalația de preparare apă de proces -Inst. de epurare	600t 50t 40t	- 800t din care 200 rezervă caldă - 100t din care 50 rezervă caldă - 80t din care 40 rezervă caldă	Lichid /Temp.min. 14 ⁰ C

12.1. În cazul în care se aduc modificări unei instalații, unei unități de stocare sau unui proces ori modificări ale naturii sau cantității de substanțe periculoase utilizate, care ar putea avea consecințe semnificative în cazul producerii unui accident major, operatorul are obligația să reexamineze și, unde este necesar, să revizuiască:

a) politica de prevenire a accidentelor majore, sistemul de management al securității și procedurile la care se face referire în art. 8 și 10 ale HG nr. 804/2007;

b) raportul de securitate și să informeze Secretariatul de risc al APM Mehedinți asupra detaliilor revizuirii înainte de a se efectua orice modificare și/sau completare.

12.2. (1) Operatorul amplasamentului furnizează, din oficiu, periodic și în forma cea mai adecvată, informații privind măsurile de securitate în exploatare și comportamentul în caz de accident tuturor persoanelor, precum și factorilor de decizie din cadrul unităților care deservesc publicul, care ar putea fi afectate de un accident major produs pe amplasament.

(2) Informațiile prevăzute la alin. (1) trebuie revizuite la intervale de 3 ani. Unde este necesar, se reiau și se actualizează, cel puțin în cazul modificărilor apărute în sensul obligațiilor prevăzute la punctul 12.1 și sunt repetate pentru public într-un interval de timp care nu poate fi mai mare de 5 ani.

12.3. În cazul producerii unui accident major, operatorul are obligația să informeze în termen de maximum două ore autoritățile publice competente la nivel județean cu privire la:

- circumstanțele accidentului, substanțele periculoase implicate, datele disponibile pentru evaluarea efectelor accidentului asupra sănătății populației și mediului și măsurile de urgență luate;
- acțiuni pe care intenționează să le întreprindă pentru atenuarea efectelor pe termen mediu și lung ale accidentului și pentru a preveni repetarea unui astfel de accident;
- actualizări ale informațiilor furnizate, dacă investigațiile ulterioare dezvăluie elemente suplimentare, care modifică informațiile inițiale sau concluziile formulate anterior.

13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII

13.1 AER – conform capitolului 10.1 punctele 10.1.1 și 10.1.2.

13.2 APĂ:

Secția/ Instalația	Loc prelevare	Indicatori determinați	Metoda de analiză	Frecvența
Evacuare ape industriale uzate	Evacuare generală în râul Topolnița	pH H ₂ S+S ²⁻ Cl ⁻ SO ₄ ²⁻ Pttotal Suspensii	SR ISO 10523/97 SR 7510/97 SRISO 9297/01 STAS 3069/87 SR EN ISO 6878/05 SRISO 9297/01	zilnic
Decantor Imhoff pentru ape menajere	Evacuare în paraul Pleșuva	pH Suspensii CBO ₅ CCO Cr SO ₄ ²⁻ Cl ⁻ N _{total} P _{total} S.extr.	SR ISO 10523/97 SR ISO 9297/01 SREN 1899-1/03 SRISO 6060/96 STAS 3069/87 SR ISO 9297/01 STAS 7312/83 SR EN ISO 6878/05 SR 7587/96	
Evacuarea limpedelui din batal	Evacuare în raul Topolnita	pH S ²⁻ SO ₄ ²⁻ Cl ⁻ Suspensii SO ₃ ²⁻	SR ISO 10523/97 SR 7510/97 STAS 3069/87 SRISO 9297/01 SRISO 9297/01 SR 7510/97	
Evacuare ape meteorice și conventional curate	Evacuate în pârâul Pleșuva	pH Suspensii	SR ISO 10523/97 SRISO 9297/01	

13.2.1 Monitorizarea apelor subterane

Secția/installația	Loc de prelevare	Indicatori determinați	Metoda de analiză	Frecvența
Piezometrul P1	Dep. lichide infl. ob. 813.	Ca ²⁺	STAS 3662/62	- lunar cu Lab. CTC al Suc. Romag Prod; - de două ori pe an cu un institut specializat
Piezometru P2	Dosp. reactivi ob.306/4.7	Mg ²⁺	STAS 7313/82	
Piezometrul P3	Inst. H2S. ob.303	pH	SR ISO 10523/97	
Piezometrul P4	Turn răcire ob.714	Cl ⁻	SR ISO 9297/01	
Piezometrul P5	Ep. Ape rez. Cl- ob.814/2	DT	STAS 7313/82	
Piezometrul P6	Ep.ape proces ob.732/1	Fe ^{2+/3+}	STAS 3086/52	
Piezometrul P7	Neutr. ape sch.ion ob.306/7.2	Na ⁺	STAS 3223/80	
Piezometrul P8	Turn răcire ob.715	SO ₄ ²⁻	STAS 3069/87	
Piezometru P9	Dep. carb.ob.803	S ²⁻ +H2S	SR 7510/97	
Piezometrul P10	Lab AMA, ob.807			
Piezometrul 11	Neutr. ape acide, ob. 732/4			
Piezometrul 12	Lab. UNLCND ob.905			
Piezometrul 13	GS, ob.301/1			
Piezometrul 14	GS2, ob.301/2GS3 ob.301/3			
Piezometrul 15	GS3,ob.301/3			
Piezometrul 16	CS4, ob.301/4			
Piezometrul 17	St.electrică, ob.603			
Piezometrul 22	SRA, Ob. 601/1,2			
Piezometrul P3b	Batal, ob.306/10			
Piezometrul P11B	Batal ob. 306/10			

13.3. Monitorizări on-line

La ROMAG PROD se realizează monitorizarea on-line astfel:

- A. Monitorizarea on-line a instalațiilor și proceselor care implică H₂S și propan, cu transmiterea datelor la Dispeceratul uzinal și camerele de comandă.
- B. Monitorizarea on-line a zonei care cuprinde întregul contur din jurul instalației de schimb izotopic și depozitului de H₂S (zona III - sistem de senzori amplasați pe conturul instalațiilor care vehiculează și stochează H₂S) cu transmiterea datelor la Dispeceratul uzinal, APM Mehedinți, ISU Mehedinți.
- C. Monitorizarea on-line a H₂S din canalizările apelor epurate, cu transmiterea datelor la Dispeceratul uzinal, SGA Mehedinți.
- D. Monitorizarea on-line a pH-ului apelor din canalizările interioare cu transmiterea datelor la Dispeceratul uzinal.

Monitorizări on-line cu SGA Mehedinți

Secția/ Instalația	Loc prelevare	Indicatori determinați	Metoda de analiză	Frecvența
Colector ape industriale uzate	. cămin ape uzate(U12) ieșire inst epurare -cămin ape uzate (U10) după evacuarea apelor epurate ob.306/7.2 -cămin ape uzate(U62) ieșire ob.303 -cămin ape uzate(U58) ieșire ob.732/2 - cămin ape uzate(U50) sfere propan -cămin ape uzate (U _{IV}) la turnurile de răcire -cămin ape uzate(U _{III}) la intersecția cu ramura care vine de la sfere propan -cămin ape uzate(U _{II}) pe colector în zona ob.701 -cămin ape uzate U ₂ la intersecția cu ramura care vine de la GS -cămin ape uzate U ₄₁ A la ieșirea din din ob.732/4 -cămin ape uzate epurate interconexiuni la ieșirea din unitate-U ₃₇	H ₂ S	Senzori de H ₂ S independenți, metoda electrochimică	Permanent cu trans. on-line la dispecerat, tabloul de comandă și SGA MH.

13.4. MONITORIZAREA SOLULUI

Secția/ Instalația	Loc prelevare	Indicatori determinați	Metoda de analiză	Frecvența
Batalul de nămol	Foraje de control - F10 și F6	SO ₄ ²⁻	SR ISO 11048/1997	1/ 3 ani

13.5. DEȘEURI

13.5.1 Deșeurii tehnologice

Gestiunea deșeurilor se face în conformitate cu HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare.

13.6. Zgomot

Sucursala ROMAG PROD a implementat un program de modernizare în scopul reducerii zgomotului ambiental care prevede :

- 1) realizarea unui program de măsurare și control a vibrațiilor la toate utilajele dinamice de pe amplasament
- 2) dotarea laboratorului UNLCND cu tehnică de măsurare vibrații modernă, de tip Vibrotip
- 3) modernizarea motoarelor electrice de la utilajele de bază : compresoare, pompe, ventilatoare
- 4) implementarea programului de ungere COMPUTEX, cu testare unsori.

13.7 Mirosuri - H₂S

Surse de miros:

- instalația de prepararea H₂S – monitorizare continuă cu senzori H₂S cu indicare locală în tabloul de comandă;
- depozitul de H₂S – monitorizare continuă cu senzori H₂S amplasați pe utilaje (28buc), pe conturul insalației (11buc), pe stâlpi la înălțimea de 3m, 6m și 9m (centura de senzori pe 3 nivele – 237 buc) care transmit date on-line la tablourile de comandă, la dispeceratul de alarmă chimică, la APM Mehedinți, ISU Mehedinți,
- instalația de schimb izotopic – monitorizare continuă cu senzori H₂S amplasați pe utilaje (40buc), pe conturul insalației (19buc), centura de senzori pe 3nivele (283buc) pe stâlpi la înălțimea de 3m, 6m și 9m (centura de senzori pe 3nivele – 237 buc).

13.8. Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală

Instalațiile din ROMAG PROD sunt proiectate pe principii clare de securitate:

- recipientele și conductele se supun prescripțiilor de siguranță ISCIR;
- orice punere în funcțiune este precedată de probe cu azot de etanșeitate și funcționale;
- regimurile de pornire-oprire sau funcționare anormală, sunt realizate în funcționare pe recirculare până la atingerea parametrilor conformi, cu supraveghere din partea AMC și a personalului de exploatare și întreținere;
- au fost prevăzute instalații de stripare/epurare/bazine de avarie/ cuve de retenție/cuve de neutralizare/ preneutralizare.

Din considerente de protecția mediului și de prevenire a sănătății salariaților și populației, în perioadele de porniri-opriri sau alte condiții anormale de funcționare, se iau unele măsuri speciale:

- Controlul suplimentar de etansitate;
- Oprirea evacuării apelor cu parametrii neconformi. Aplicarea măsurilor de corecție în instalații;
- Stocarea, depozitarea, aerarea apelor uzate în bazine de avarie special amenajate;
- Diluția apelor uzate în bazinele și rezervoarele de rezervă caldă;
- Diluția în adancime, prin introducerea unui debit de apă brută proaspătă, pe canalizare;
- Realizarea unei preneutralizări, în cuve de retenție special amenajate, prin corectarea parametrilor pe fluxul tehnologic;
- Montare de filtre de retenție-bariere, pe canalizarea colectoare, în mai multe straturi, pentru reținerea substanțelor sau a irizațiilor de ulei;
- Realizarea unui debit suplimentar de apă brută de la Bazinul tampon pe raul Topolnița, pentru perioada de secetă;
- Monitorizarea permanentă a parametrilor la gurile de evacuare;
- Montarea de pH-metre pe flux, cu transmitere de date la utilizatori;
- Menținerea în stare de funcționare a aparaturii de control și interblocare;
- Dotarea punctelor critice cu echipamente de prevenție;
- Realizarea de analize suplimentare pe întreg lanțul tehnologic, stabilirea măsurilor de revenire la normalitate. Efectuarea de analize CTC în amonte și aval față de gurile de deversare;
- Suplimentarea debitului la emisari prin mărirea debitului de apă brută pompată din Dunăre.

14. RAPORTĂRI LA UNITATEA TERITORIALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

- raport privind evidența gestiunii deșeurilor – lunar la APM Mehedinți, semestrial la ARPM Craiova;
- raport privind gestiunea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje – luna februarie pentru anul precedent la APM Mehedinți și ARPM Craiova;
- date privind emisiile/imisiile de poluanți în aer, apă, sol – conform cap. 13, la ARPM Craiova;
- orice date și informații cu privire la protecția factorilor de mediu, solicitate de APM Mehedinți și ARPM Craiova;
- raportarea investițiilor și cheltuielilor de mediu – lunar la ARPM Craiova;
- raport anual de mediu (RAM) – luna martie pentru anul precedent la ARPM Craiova;

- raportarea tuturor incidentelor cu impact semnificativ asupra factorilor de mediu;
- raportarea reclamațiilor, sesizărilor din partea publicului, legate de desfășurarea activității și modul de rezolvare a acestora;
- orice schimbare de fond a datelor care au stat la baza emiterii prezentei autorizații.

15. OBLIGAȚIILE TITULARULUI ACTIVITĂȚII:

Obligațiile de bază ale titularului privind exploatarea instalației, sunt următoarele:

- luarea tuturor măsurilor de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile;
- luarea tuturor măsurilor care să asigure că nici o poluare importantă nu va fi cauzată;
- utilizarea materiilor prime descrise în documentație, conform cu cele mai bune practici, atât în ceea ce privește calitatea acestora cât și modul de depozitare; în cazul utilizării în procesul de producție a altor materii prime sau materiale, acestea vor fi notificate autorității competente pentru protecția mediului;
- minimizarea producerii de deșeuri, 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;
- luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- luarea măsurilor necesare care să garanteze protecția solului, apelor subterane și măsuri privind gestiunea deșeurilor generate de instalație;
- luarea măsurilor adecvate pentru supravegherea emisiilor, cu specificarea metodologiei de măsurare, a frecvenței acestora și a procedurii de evaluare a rezultatelor măsurătorilor, precum și obligativitatea de a furniza autorității competente datele solicitate de aceasta pentru verificarea conformării cu autorizația;
- luarea măsurilor necesare de minimizare a impactului semnificativ de mediu produs de condițiile anormale de funcționare;
- să informeze cu regularitate autoritatea competentă pentru protecția mediului despre rezultatele monitorizării emisiilor din instalație și, în termenul cel mai scurt, despre orice incident sau accident care afectează semnificativ mediul;
- să asiste și să pună la dispoziție autorității competente pentru protecția mediului toate datele necesare pentru desfășurarea controlului instalației și pentru prelevarea de probe sau culegerea oricăror informații pentru respectarea prevederilor autorizației integrate de mediu;
- să informeze autoritățile competente pentru protecția mediului despre orice schimbare adusă instalației sau procesului tehnologic în care caz, autoritatea regională pentru protecția mediului va reanaliza condițiile de funcționare stabilite în autorizația integrată de mediu;
- ***să realizeze lucrările de amenajare pentru noul batal de colectare a nămolului rezultat de la tratarea apei brute din cele două stații de tratare, batal realizat prin transformarea compartimentului 1 al bazinului tampon, ob.306/3, dispozitivul de dufuzie și amenajările hidrotehnice, să elaboreze studiul de evaluare a stării de siguranță în exploatare și să obțină autărizarea de funcționare în condiții de siguranță - Termen: Trim. IV 2009 conform Autorizației de gospodărire a apelor nr. 99/01.06.2007;***
- ***să realizeze sistemul de monitorizare on line a pH-ului apelor evacuate din stațiile de epurare ob.732/1 și ob.732/4, precum și la căminul comun U37; Termen: Trim. II 2008 conform Autorizației de gospodărire a apelor nr. 99/01.06.2007;***

- *evacuarea discontinuă și controlată, în pârlul Topolnița a limpedelui din batel, se va face cu respectarea obligatorie a prevederilor NTPA 001/2002 art.4 alin. (10) lit. a și b din HG 188/2002 modificat și completat cu HG 352/2005;*
- solicitarea la APM Mehedinți a avizului de închidere pentru instalațiile propuse spre dezafectare.
- solicitarea și obținerea avizului de mediu pentru stabilirea obligațiilor de mediu sunt obligatorii în cazul în care titularul activității cu posibil impact semnificativ asupra mediului urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de: vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune sau în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității, conform legii. În termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre procedurile menționate mai sus, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

Titularul este obligat să notifice autoritățile competente pentru protecția mediului în termen de 14 zile de la producere, în următoarele situații:

- **încetare permanentă a unei părți sau a întregii instalații autorizate;**
- **încetarea activității instalației autorizate pentru o perioadă care va depăși un an;**
- **revizuirea/actualizarea autorizației de gospodărire a apelor;**
- **reluarea exploatării unei părți sau a întregii instalații după oprire;**
- **schimbarea titularului activității.**

Reexaminarea autorizației integrate de mediu este obligatorie în următoarele situații:

- poluarea cauzată de instalație necesită revizuirea valorilor limită de emisie existente în autorizație sau necesită stabilirea de noi valori limită de emisie;
- schimbările substanțiale și extinderi ale instalațiilor precum și modificarea celor mai bune tehnici disponibile care permit o reducere semnificativă a emisiilor;
- siguranța exploatării și a desfășurării activității face necesară introducerea de tehnici speciale și măsuri de management;
- rezultatele acțiunilor de inspecție și control al conformării relevă aspecte noi, neprecizate de documentația depusă pentru susținerea solicitării sau modificări ulterioare emiterii actului de autorizare;
- emiteria unor noi reglementări legale.

Activitatea societății se va desfășura obligatoriu în conformitate cu prevederile următoarelor acte normative, care sunt în concordanță cu standardele Uniunii Europene prin prevederile Directivelor corespunzătoare:

- OUG nr 195/2005, privind protecției mediului, aprobată Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr.196/2005 privind fondul de mediu aprobată cu completări și modificări prin Legea 84/2006 și Legea nr. 292/2007;
- Legea nr.655/2001, pentru aprobarea OUG nr.243/2000, privind protecția atmosferei și Ordinul nr.592/2002 pentru aprobarea Normativului privind stabilirea valorilor limită, a valorilor prag și metodelor de evaluare a anumitor substanțe în aerul înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
- OM nr. 462/1993, pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normele metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici, cu modificările și completările ulterioare;

- HG nr.188/2002, modificată și completată cu HG nr. 352/2005 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate cu modificările și completările ulterioare;
- STAS 10009/1988 privind acustica urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot;
- OUG nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor, aprobată cu modificări prin Legea nr.426/2001, modificată de OUG 61/2006, aprobată prin Legea 27/2007;
- HG nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 431/2003 privind aprobarea OUG nr. 61/2003, pentru modificarea OUG 16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile;
- HG.nr.621/2005 privind gestionarea de ambalaje și deșeuri de ambalaje cu modificările și completările ulterioare;
- OM nr.927/2005– Procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri din ambalaje;
- OM nr. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor cu modificările și completările ulterioare completările;
- HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor cu modificările și completările ulterioare;
- OM nr. 95/2005, privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr.235/2007, privind gestionarea uleiurilor uzate;
- HG nr.170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 1057/2001 privind regimul bateriilor și acumulatorilor care conțin substanțe periculoase cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr.804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase;
- Legea nr.360/2003 privind regimul produselor și substanțelor periculoase cu modificările și completările ulterioare
- Legea nr.319/2006 – Legea securității și sănătății în muncă.

16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR

Titularul activității a dezvoltat un plan de închidere în cazul încetării definitive a activității a întregii instalații sau a unor părți din instalație, care include:

- planuri ale tuturor conductelor și rezervoarelor;
- măsuri de precauție specifice necesare pentru prevenirea poluării apei, aerului sau solului;
- golirea completă de conținut potențial periculos și spălarea conductelor și a rezervoarelor;
- eliminarea substanțelor potențial dăunătoare de pe amplasament,
- testarea solului în cazul constatării unor poluări pe amplasament, propunerea metodelor de remediere, la nivelul definit prin raportul inițial al amplasamentului;
- metode de demontare și demolare, construcții metalice, construcții speciale și clădiri, care oferă îndrumări privind protecția apelor subterane, de suprafață;
- măsuri de pază pentru prevenirea actelor de distrugere în masă.

17. GLOSAR DE TERMENI

1.	BAT	Cea Mai Bună Tehnică Disponibilă
3.	CBO ₅	Consum biochimic de oxigen la 5 zile
4.	CCOCr	Consum chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu
5.	dB(A)	Decibeli (curba de zgomot A)
6.	IPPC	Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării
7.	Instalație IPPC	Orice instalație tehnică staționară, în care se desfășoară una sau mai multe activități prevăzute în anexa 1, din OUG nr.152/2005 aprobată de Legea nr. 84/2006, 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
8.	RAM	Raport anual de mediu
9.	Cod CAEN	Standard de nomenclatură a activității economice
10.	Cod NOSE-P	Standard de nomenclatură a surselor economice
11..	cod SNAP	Nomenclator utilizat pentru alte inventare de emisie

Nerespectarea prevederilor autorizației integrate de mediu conduce la suspendarea acesteia, conform prevederilor art.17 alin. 3 din OUG 195/2005, după o notificare prealabilă prin care se poate acorda un termen de cel mult 30 de zile pentru îndeplinirea obligațiilor. Suspendarea se menține până la eliminarea cauzelor, dar nu mai mult de 6 luni. Pe perioada suspendării, desfășurarea activității este interzisă.

În cazul în care nu s-au îndeplinit condițiile stabilite prin actul de suspendare, autoritatea competentă pentru protecția mediului dispune, după expirarea termenului de suspendare, anularea autorizației integrate de mediu.

Dispozițiile de suspendare și, implicit, de încetare a desfășurării activității sunt executorii de drept.

Litigiile generate de emiterea, verificarea, suspendarea ori anularea autorizației integrate de mediu se soluționează potrivit Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004.

Verificarea conformării cu prevederile prezentei autorizații integrate de mediu, se face de către ARPM Craiova împreună cu APM Mehedinți și Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Mehedinți.

Prezenta autorizație conține 26 de pagini.

**Director executiv
Dr. Ing. Monica Daniela MATEESCU**

**Șef serviciu A.C.C.,
Ch. Florența Ciucă**

Vizat juridic

**Întocmit,
Ing. Mirela Bădoi**