

**Roșia Montană Gold Corporation**  
**Proiectul Roșia Montană:**

**Planul de prevenire  
și combatere a poluărilor accidentale**

APROB  
**DIRECTOR GENERAL**

**Plan de prevenire si combatere a poluărilor accidentale**

**SE AVIZEAZĂ:**

**Director Executiv**

**Director Autorizări, Conformare  
si Sisteme de Management**

**ROȘIA MONTANĂ**  
**Ediția 2 / 2006**

## CUPRINS

1	Capitolul I – GENERALITĂȚI .....	6
1.1	Scop.....	6
1.2	Domeniu de aplicare.....	6
1.3	Baza legală .....	6
1.4	Definiții .....	6
2	Capitolul II – MEMORIU TEHNIC .....	8
2.1	Datele de identificare ale folosinței .....	8
2.2	Amplasament. Obiect de activitate [09], [11] .....	8
2.3	Alimentare cu apa [10], [18].....	10
2.3.1	Alimentare cu apa potabilă .....	10
2.3.2	Alimentare cu apa tehnologica .....	10
2.4	Stații, instalații de epurare și canale de evacuare ape uzate menajere, industriale si meteorice [10], [18].....	11
2.4.1	Ape uzate menajere si industriale .....	11
2.4.2	Ape meteorice .....	11
2.5	Decizia conducătorului unității de numire a colectivului pentru combaterea poluărilor accidentale [01] .....	11
2.6	Elemente principale ale poluărilor accidentale [01] .....	11
2.7	Modul de acționare in caz de producere a unei poluări accidentale sau a unui eveniment care poate conduce la poluarea iminenta a resurselor de apa .....	12
2.7.1	Planurile de prevenire si combatere a poluărilor accidentale [01] .....	12
3	Capitolul III PLANURILE DE PREVENIRE ȘI COMBATERE A POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU FIECARE SECTOR SAU DOMENIU DE ACTIVITATE.....	13
3.1	Scurt memoriu tehnic de prezentare a instalațiilor de unde pot proveni poluări accidentale .....	13
3.1.1	Sistemul de alerta prezentat in procedura de alertare in caz de poluare accidentala.....	13
3.1.2	Modul de acțiune a personalului cu atribuții in prevenirea si combaterea poluărilor accidentale pentru:.....	13
3.1.3	Masurile si lucrările aferente pentru prevenirea poluărilor accidentale.....	13
3.2	Plan de situație al zonei punctului critic .....	13
3.3	Schița tehnologica cu detalierea punctului critic .....	13
4	ANEXE.....	14
Anexa nr. 1	METODOLOGIE PRIVIND ELABORAREA PLANURILOR DE PREVENIRE SI COMBATERE A POLUĂRILOR ACCIDENTALE.....	15
Anexa nr. 2	PROCEDURA OPERATIONALĂ REFERITOARE LA SISTEMUL DE ALERTĂ ÎN CAZ DE POLUARE ACCIDENTALĂ.....	17
Anexa nr. 3	.....	22
Anexa nr. 4	TABEL CU AUTORITĂȚILE COMPETENTE CARE TREBUIE ANUNȚATE ÎN CAZUL PRODUCERII POLUĂRILOR ACCIDENTALE A APELOR .....	24
	BIBLIOGRAFIE .....	82

## Tabele

Tabel nr. 1	COMPONENTA COLECTIVULUI PENTRU COMBATAREA POLUĂRILOR ACCIDENTALE [01], [16], [21].....	26
Tabel nr. 2	LISTA PUNCTELOR CRITICE DIN UNITATE DE UNDE POT PROVENI POLUĂRI ACCIDENTALE [01], [10], [11], [12], [19], [20], [21] .....	32
Tabel nr. 3	FISA POLUANTULUI POTENȚIAL [01], [06], [07], [17], [20].....	37
Tabel nr. 4.0.0	PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE.....	42
Tabel nr. 4.0	PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (A) Zonele miniere de exploatare [01], [11], [12], [16], [21] 43	
Tabel nr. 4.1	PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C1) Rezervor de stocare a soluției de cianură de sodiu [01], [11], [12], [20].....	44
Tabel nr. 4.2	PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C2) Rezervor de stocare a soluției de acid clorhidric [01], [11], [12] 45	
Tabel nr. 4.3	PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C3) Tancuri de leșiere [01], [11], [12], [20] .....	46
Tabel nr. 4.4	PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C4) Îngroșătorul de steril [01], [11], [12], [20] .....	47
Tabel nr. 4.5	PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C5) Instalația de denocivizare cianuri DETOX [01], [11], [12], [20] 48	
Tabel nr. 4.6	PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C6) Rezervor de stocare a soluției bogate [01], [11], [12], [20] 49	
Tabel nr. 4.7	PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C7) Rezervor de stocare a soluției de metabisulfid ; Rezervor de stocare a soluției de sulfat de cupru [01], [11], [12].....	50
Tabel nr. 4.9	PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C9) Rezervor de stocare a soluției de hidroxid de sodiu [01], [11], [12].....	51
Tabel nr. 4.10	PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C10) Rezervor de stocare a laptelui de var [01], [11], [12] 52	
Tabel nr. 4.11	PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C11) Măcinare umedă [01], [11], [12], [20] .....	53
Tabel nr. 4.12	PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C12) Zona de desorbție [01], [11], [12], [20] .....	54
Tabel nr. 4.13	PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C13) Rezervor apa de proces; Recipienti de stocare hipoclorit de sodiu [01], [11], [12], [20] .....	55
Tabel nr. 4.14	PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C14) Stația de neutralizare ape acide (ARD) – Reactor lapte de var; Decantor [01], [11], [12] .....	56
Tabel nr. 4.15	PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C18) Rezervoare de combustibili [01], [11], [12].....	57
Tabel nr. 4.16.a	PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C19) Sisteme de vehiculare a soluției de cianura ; Sisteme de vehiculare și/sau preparare a turburelii cianurate ; Sistemele de vehiculare a soluțiilor/suspensiilor cu conținut de cianuri - (conducte, armături, pompe) [01], [11], [12], [20]..	58
Tabel nr. 4.16.b	PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C19) Sisteme de vehiculare a soluției de acid clorhidric ; Sisteme de vehiculare a soluției de hidroxid de sodiu - (conducte, armături, pompe) [01], [11], [12] 59	

Tabel nr. 4.17	PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (D) Conducta de hidrotransport a turburelii; Conducta de vehiculare a apei limpezite din iaz; Conducta de vehiculare a apelor acide din lazul Cetate la Stația de neutralizare (ARD) [01], [11], [12], [18], [19], [20], [21] .....	60
Tabel nr. 4.18	PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (E) lazul de decantare [01], [11], [12], [18], [19], [20], [21]	61
Tabel nr. 4.19	PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (F) lazul de colectare ape acide [01], [10], [11], [12], [18], [21]	62
Tabel nr. 4.20	PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (G) Halde de steril [01], [10], [11], [12], [18], [21] .....	63
Tabel nr. 5	COMPONENȚA ECHIPELOR DE INTERVENȚIE PENTRU [01].....	64
Tabel nr. 6	LISTA DOTĂRILOR ȘI A MATERIALELOR NECESARE PENTRU SISTAREA POLUĂRII ACCIDENTALE [01], [21] .....	65
Tabel nr. 7	PROGRAMUL ANUAL DE INSTRUIRE A LUCRĂTORILOR DE LA PUNCTELE CRITICE ȘI A ECHIPELOR DE INTERVENȚIE [01], [16], [21] .....	66
Tabel nr. 8	RESPONSABILITĂȚILE CONDUCĂTORILOR [01], [16], [19], [21].....	67
Tabel nr. 9	LISTA UNITĂȚILOR CARE ACORDĂ SPRIJIN ÎN CAZUL APARIȚIEI UNEI POLUĂRI ACCIDENTALE .....	68
Tabel nr. 10	LISTA FOLOSINȚELOR DIN AVAL CARE POT FI AFECTATE .....	69
	Tabelul actualizărilor și revizuirilor .....	81

# 1 CAPITOLUL I – GENERALITĂȚI

## 1.1 Scop

Planul de prevenire si combatere a poluărilor accidentale se elaborează în scopul protecției calității resurselor de apă. [01]

## 1.2 Domeniu de aplicare

Planul de prevenire si combatere a poluărilor accidentale se elaborează de către orice folosință potențial poluatoare sau la care se pot produce evenimente ce pot conduce la poluarea accidentala a resurselor de apa.[01], [02], [03]

Planul de prevenire si combatere a poluărilor accidentale face parte integranta din Autorizația de gospodărire a apelor eliberata de A.N. „Apele Romane” sau unitățile sale teritoriale. [02]

## 1.3 Baza legală

- **OUG 195/2005** privind protecția mediului cu modificările ulterioare;
- **Legea nr. 107/1996** – Legea Apelor, modificata si completata de **Legea nr. 310/2004** si **Legea nr. 112/2006** ;
- **Ordinul comun nr.638/2005 a M.M.G.A. si 420/SB/2005 a M.A.I.** pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice si poluări accidentale si a Normativului-cadru de dotare cu materiale si mijloace de apărare operativa împotriva inundațiilor, ghețurilor si poluărilor accidentale ;
- **Ord. 278/1997 al M.A.P.M.** pentru aprobarea Metodologiei cadru de elaborare a planurilor de prevenire si combatere a poluărilor accidentale la folosințele de apă potențial poluatoare ;
- **HGR nr. 2288/2004** pentru aprobarea repartizării principalelor funcții de sprijin pe care le asigura ministerele, celelalte organe centrale si organizațiile neguvernamentale privind prevenirea si gestionarea situațiilor de urgenta ;
- **OUG 21/2004** privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență
- **Ord. 161/2006 al M.M.G.A.** pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață in vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apa

## 1.4 Definiții

**Poluare accidentală** – orice alterare a caracteristicilor fizice, chimice, biologice sau bacteriologice ale apei, produsa prin accident, avarie sau alta cauza asemănătoare, ca urmare a unei erori, omisiuni, neglijente ori calamități naturale si in urma căreia apa devine improprie folosirii posibile înainte de poluare . Poluarea accidentala este, de cele mai multe ori, de intensitate mare si de scurta durata. [01]

Poluarea accidentala a resurselor de apa de suprafață sau subterane este un tip de risc care generează **situații de urgenta**. [03]

**Situație de urgență** - eveniment excepțional, cu caracter nonmilitar, care prin amploare si intensitate amenință viata si sănătatea populației, mediul înconjurător, valorile materiale si culturale importante, iar pentru restabilirea stării de normalitate sunt necesare adoptarea de masuri si acțiuni urgente, alocarea de resurse suplimentare si managementul unitar al forțelor si mijloacelor implicate. [05]

**Gestionarea situațiilor de urgență generate de poluări accidentale** - identificarea si monitorizarea, înștiințarea factorilor interesați, avertizarea populației, evaluarea, limitarea, înlăturarea sau contracararea factorilor de risc. [03]

**Stare de alertă** - se refera la punerea de îndată în aplicare a planurilor de acțiuni și măsuri de prevenire, avertizare a populației, limitare și înlăturare a consecințelor situației de urgență ; [05]

**Puncte critice** – punctele din cadrul unității, unde se pot produce pierderi de produse (semifabricate, intermediari pe faze tehnologice, produse finite, combustibili sau alte materiale - solide sau lichide), care, prin antrenare în rețelele pluviale, de alimentare cu apă, canalizări, în sol sau evacuări directe în receptor natural, pot provoca poluări accidentale ; [01]

**Poluanți potențiali** – substanțe care pot să determine poluare ;[02]

**Stare de alertă în caz de poluare accidentală** – stare care se declară în cazul iminentei amenințării sau producerii poluării resurselor de apă și care se referă la punerea de îndată în aplicare a planurilor de acțiuni și măsuri de prevenire, avertizare, limitare și înlăturare a consecințelor unei poluări accidentale ; [01], [05]

**Prevenirea și combaterea efectelor poluărilor accidentale a resurselor de apă** - totalitatea măsurilor și acțiunilor care implică: măsuri de prevenire, mijloace și construcții cu rol de apărare și pregătire pentru intervenții, acțiuni operative de urmărire a undei de poluare, limitarea răspândirii, colectarea, neutralizarea și distrugerea poluanților; măsuri pentru restabilirea situației normale și refacerea echilibrului ecologic.[01], [02], [03]

## 2 CAPITOLUL II – MEMORIU TEHNIC

### 2.1 Datele de identificare ale folosinței

Utilizator : RMGC

Folosința de apa : RMGC

Adresa : Str. Piață, nr. 321, Roșia Montană-517615, jud. Alba

CUI : Registrul comerțului :

Telefon : Fax :

Telefon permanenta :

Curs de apa in care se evacuează apele uzate (cu specificarea codului cadastral al acestuia) :

- p. Corna - IV-1.081.10.02.00.0

- p. Roșia Montană - IV-1.081.10.04.00.0

- p. Abrud - IV-1.081.10.00.00.0

Cod cadastral al folosinței de apa : Se determina de către SGA Alba, numai după realizarea obiectivelor amplasate pe ape sau in legătură cu apele si/sau intrarea acestora in exploatare

### 2.2 Amplasament. Obiect de activitate [09], [11]

RMGC este situata pe teritoriul administrativ al com. Roșia Montană si al orașului Abrud, jud. Alba, in bazinul hidrografic al p. Abrud, afluent de dreapta al r. Arieș.

Societatea are legătură prin DJ 742 la DN 74 Alba Iulia – Abrud - Brad (prin loc. Corna) si la DN 74A Abrud – Câmpeni (prin loc. Roșia Montană). Prin intermediul DN 74A se realizează si legătura cu DN 75 Turda – Oradea.

Obiectul de activitate il constituie explorarea si exploatarea minereurilor auro-argentifere din perimetrul Roșia Montană (situat in Munții Metaliferi), precum si procesarea respectiv prelucrarea metalurgica a acestora.

Fluxul tehnologic cuprinde, in principal, următoarele procese, in capacități de producție proprii :

- Lucrări de exploatare miniera la zi în patru cariere (Cetate, Cârnic, Orlea, Jig), din care in primele trei exista deja lucrări minere vechi.
  - Activitatea de extracție miniera propriu-zisa, prin pușcare in găuri forate ;
  - Încărcarea cu excavatoare si autoîncărcătoare frontale cu cupa de 19,5 mc si transportul intern de minereu de la cariera la uzina de preparare, halde de steril minier sau halde de minereu sărac, cu autocamioane de 150 t.
  - Asecarea apelor din zona carierelor prin canale colectoare de garda, puțuri de asecare si drenuri suborizontale cu scurgere gravitațională
- Prepararea minereului, in Uzina de procesare, in vederea extragerii conținutului de metale (aur si argint), prin utilizarea unor procese convenționale de leșiere cu cianura, recuperarea electrolitica a metalelor si obținerea metalurgica a lingourilor de aliaj de aur si argint (aliaj doré)

#### A. Procese principale

- Măcinarea si clasarea minereului extras
  - concasare primara a minereului ;
  - măcinare umeda in doua trepte a minereului (moara semiautogenă in treapta I si doua mori cu bile in treapta a II-a)
  - clasarea materialului măcinat prin hidrociclonare si volumetric ;
  - extracția metalelor utilizând tehnologia de concentrare prin cianurație a minereului (procedeul CIL)
  - leșiere cu cianura de sodiu a minereului măcinat, in tancurile CIL ;
  - adsorbția aurului si argintului pe cărbune activ, in tancurile CIL ;
- Eluarea-striparea aurului si argintului de pe cărbunele activ si stocarea soluției bogate
  - spălarea cu soluție de acid clorhidric a cărbunelui activ având metalele adsorbite, pentru îndepărtarea depunerilor de calciu, in coloane de spălare acida ;



- striparea metalelor prețioase de pe suprafața cărbunelui activ cu soluție alcalina de cianura, în coloane de eluție, și dirijarea concentratului spre rezervorul de eluat concentrat ;
- regenerarea cărbunelui activ, în cuptoare de reactivare ;
- Recuperarea aurului și argintului din eluatul concentrat
  - prelucrarea eluatului concentrat prin procedeul de electroliza cu catodi din oțel inoxidabil ;
  - spălarea electrozilor cu apă sub presiune și dehidratarea nămolului rezultat cu ajutorul unui filtru-presa;
  - recuperarea mercurului din turta de la filtru prin procedeu termic, în retorta de mercur ;
  - prelucrarea metalurgică a precipitatului cu metale prețioase provenit din retorta, prin topire în cuptoare electrice cu inducție ;
  - turnarea lingourilor de aliaj dorit și recuperarea zgurei rezultate în procesul de topire ;
- Îngroșarea sterilului și dirijarea acestuia către instalația de denocvizare;
  - amestecarea turburelii sterile provenite din circuitul de leșiere CIL cu agenți floculanți (Magnafloc 155), pentru facilitarea procesului de sedimentare ;
  - dirijarea supernatantului rezultat către circuitul de măcinare umedă, pentru recuperarea și reutilizarea conținutului de cianura ;
  - dirijarea sterilului îngroșat către instalația de denocvizare a cianurii (DETOX);
- Denocvizarea turburelii sterile prin procedeul INCO, oxidare cu SO<sub>2</sub>/aer ;
  - diluarea turburelii îngroșate cu apă provenită de la stația de tratare a apelor uzate industriale ;
  - tratarea turburelii cu SO<sub>2</sub>, asigurat sub formă de soluție de metabisulfid, și aer comprimat, introdus în reactoarele instalației prin barbotare ;
  - asigurarea ionilor de cupru pentru catalizarea reacției de oxidare, prin adăugarea de soluție de sulfat de cupru ;

## B. Procese auxiliare

- Transportul de materiale, produse finite și deșeuri
  - transportul de la furnizori la amplasament ;
  - transportul de la amplasament la beneficiari ;
  - transportul în interiorul amplasamentului ;
  - hidrotransportul sterilelor de procesare
  - transportul deșeurilor solide (menajere și industriale) în afara amplasamentului ;
- Servicii în domeniul energetic și utilități
  - alimentare cu apă – captări de apă, stații de tratare a apei, rețele de transport a apei;
  - alimentare cu energie electrică ;
  - alimentare cu combustibil ;
  - evacuare ape uzate menajere – canalizări ape menajere, canalizări ape pluviale și stații de epurare ;
- Depozitarea materialelor, produselor finite și deșeurilor
  - depozitarea cianurii ;
  - depozitarea diferiților reactivi ;
  - depozitarea explozivilor
  - depozitarea carburanților și lubrifiantilor
  - depozitarea combustibilului pentru centrala termică
  - depozitarea mercurului ;
  - depozitarea minereului cu conținut redus – în halde de minereu sărac ;
  - depozitarea sterilelor miniere – în halde de steril ;
  - depozitarea sterilelor de procesare – în iazul de decantare (TMF)

## 2.3 Alimentare cu apa [10], [18]

### 2.3.1 Alimentare cu apa potabilă

Surse si instalații de captare:

- sursa de apa potabila este aceeași cu cea pentru apa tehnologica, respectiv din râul Arieș ;

Instalații de tratare:

- potabilizarea unei părți a apei proaspete, după dedurizarea acesteia, se realizează într-o stație de tratare apa potabila, si cuprinde filtrare, clorinare si tratare cu ultraviolete,

Instalații de distribuție

- stație de pompare, rezervor apa potabila, rețea distribuție către consumatori interni

### 2.3.2 Alimentare cu apa tehnologica

*Surse si instalații de captare*

Sursele de apa tehnologica sunt:

- a) Râul Arieș, prin intermediul unei captări din albie situata in amonte de confluenta cu p. Abrud, respectiv o galerie de infiltrație sub albia râului, care dirijează apa spre camerele de admisie ale unei stații de pompare;
  - o stație de pompare pentru aducțiunea apei spre amplasament, situata in zona captării de apa, echipata cu trei pompe, fiecare având un debit de 175 m<sup>3</sup>/h ;
  - o conducta din otel pentru aducțiunea apei proaspete de la stația de pompare pana la Uzina de preparare , cu diametru de 250 mm si lungime de 11,6 km ;
  - o rezervor de apa proaspătă, amplasat in Uzina de procesare, cu diametru de 40 m si înălțime de 12 m – volum : 15.000 m<sup>3</sup> ;
- b) Circuitul de recirculare a apei limpezite din lazul de decantare a sterilului de procesare vl. Corna, deservit de pompe hidraulice plutitoare amplasate pe laguna iazului, care dirijează apa limpezita pana la o stație de pompe auxiliara, iar de aici in rezervorul de apa tehnologica (de proces), situat in Uzina de procesare, pe o conducta din PN 8 HDPE cu lungimea de 1,6 km ;
- c) lazul de ape acide Cetate (cu un volum maxim de 508.000 m<sup>3</sup>), deservit de pompe hidraulice plutitoare care dirijează apele acide spre stația de tratare a apelor acide/uzate industriale, amplasata in incinta Uzinei de procesare, printr-o conducta principala cu diametrul de 356 mm si lungimea de 1,8 km ;
- d) lazul de colectare a scurgerilor de pe halda Cârnic, cu un volum maxim de 10.000 m<sup>3</sup>, de unde apa este pompata spre stația de tratare a apelor uzate industriale ;
- e) lazul de retenție ape meteorice din Uzina de procesare, cu un volum maxim de înmagazinare de 16.500 m<sup>3</sup>, de unde apa este pompata in Uzina de procesare pentru utilizare in stop tehnologic;

*Instalații de tratare*

- a) Apa proaspătă din râul Arieș
  - o filtre, instalație dedurizare
  - o rezervor de apa dedurizata
- b) Apa recirculată din lazul de decantare a sterilului nu se tratează suplimentar înainte de stocarea in rezervorul de apa de proces ;
- c) Apa din lazul Cetate este tratata in Stația de tratare ape acide/ape uzate industriale prin neutralizare/precipitare cu var ;
- d) Apa din lazul de colectare a scurgerilor de pe halda Cârnic se tratează in Stația de tratare ape acide/ape uzate industriale ;
- e) Apa din lazul de retenție ape meteorice din Uzina de procesare un se tratează, fiind folosita pentru diluarea sterilului înainte de pomparea acestuia in iaz;

### *Instalații de distribuție*

- a) Stații de pompare, bazine de stocare, rețea de distribuție către consumatori industriali interni

## **2.4 Stații, instalații de epurare și canale de evacuare ape uzate menajere, industriale și meteorice [10], [18]**

### **2.4.1 Ape uzate menajere și industriale**

- a) Apele uzate menajere vor fi trecute prin stația de epurare ape menajere și apoi descărcate în iazul de decantare prin racordarea la conducta de evacuare în iaz a tulburării denocvizate ;
- b) Apele acide, provenite din drenarea lucrărilor miniere vechi, a haldelor de steril și minereu sărac a carierelor aflate în exploatare, trecute prin stația de tratare, vor fi descărcate în p. Corna sau p. Roșia Montană în cazul când este necesară completarea pentru a se asigura debitele salubre ale acestora ;
- c) Apele uzate din circuitul de leșiere cianurică se descarcă în iazul de decantare a sterilului de procesare o dată cu tulbureala sterilă denocvizată în instalația DETOX și se recirculă în sistemul de alimentare cu apă tehnologică ;
- d) Apele limpezite din iazul de decantare a sterilului de procesare vor fi recirculate ca apă de proces și vor fi descărcate în p. Corna, după o prealabilă epurare într-o stație de epurare secundară a cianurii, numai în condiții de fenomene hidro-meteorologice extreme, respectiv în situația producerii a două Precipitații Maxime Probabile consecutive.

### **2.4.2 Ape meteorice**

- a) Apele meteorice din perimetru uzinei de preparare se colectează într-un iaz de retenție situat pe amplasamentul acesteia, utilizându-se ulterior, fără tratare, în circuitul de măcinare.
- b) Apele meteorice care se scurg superficial de pe cei doi versanți ai p. Roșia Montană sau subteran prin galeriile vechi sunt colectate în iazul Cetate, iar apoi se tratează în Stația de tratare a apelor acide.
- c) Apele meteorice din perimetrul zonei Cărnic se colectează în iazul de retenție a drenajelor reziduale Cărnic și sunt dirijate spre stația de tratare a apelor acide.
- d) Apele meteorice din zonele adiacente iazului de decantare a sterilului de procesare sunt colectate în acest iaz.
- e) Apele meteorice din afara amplasamentului sunt deviate prin canale de scurgere, astfel încât să ocolească amplasamentul și zonele care pot să le contamineze, și apoi descărcate gravitațional în p. Roșia Montană și p. Corna, în aval de barajele celor două iazuri.

## **2.5 Decizia conducătorului unității de numire a colectivului pentru combaterea poluărilor accidentale [01]**

Directorul general va da o decizie de constituire a colectivului pentru prevenirea și combaterea poluărilor accidentale, care va fi anexată acestui plan.

Decizia va avea anexat și tabelul cu componenta nominală și responsabilitățile membrilor colectivului. (**Tabel nr.1**)

## **2.6 Elemente principale ale poluărilor accidentale [01]**

- Puncte critice – poluarea apelor (**Tabel nr. 2**)
- Poluanți potențiali – fișe de prezentare (**Tabel nr. 3**)

## **2.7 Modul de acționare în caz de producere a unei poluări accidentale sau a unui eveniment care poate conduce la poluarea iminentă a resurselor de apă**

### **2.7.1 Planurile de prevenire și combatere a poluărilor accidentale [01]**

*Metodologie privind elaborarea planurilor de prevenire și combatere a poluărilor accidentale*

Metodologia prezintă modul de întocmire a planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale pentru fiecare sector sau domeniu de activitate care implică poluări accidentale, conform **Anexei nr. 1**, pe baza inventarului activităților, locurilor de muncă și instalațiilor identificate ca puncte critice în **Tabelul nr. 2**, precum și a fiselor poluanților potențiali prezentate în **Tabelul nr. 3** ;

*Plan de situație general al societății cu localizarea obiectivelor principale, sc. 1:25000 (Plan nr. 1)*

*Schița tehnologică generală cu marcarea punctelor critice (Plan nr. 2)*

#### **2.1.1. Sistemul de alertă în caz de poluare accidentală**

*Prezentarea procedurii operaționale referitoare la sistemul de alertă în caz de poluare accidentală (POM) (Anexa nr.2)*

*Schema logică a procedurii privind sistemul de alertă în caz de poluare accidentală (Anexa nr. 3)*

*Tabel cu persoanele de la diferite nivele de responsabilitate care trebuie anunțate în cazul producerii unei poluări accidentale la nivel de societate (Tabel nr. 1) și la nivelul fiecărui sector sau domeniu de activitate (Tabel nr. 8)*

*Tabel cu autoritățile competente care trebuie anunțate în cazul producerii unei poluări accidentale (Anexa nr. 4)*

*Tabel cu unitățile care acordă sprijin în cazul apariției unei poluări accidentale (Tabel nr. 9)*

*Tabel cu folosințele din aval care pot fi afectate de poluările accidentale (Tabel nr. 10)*

### **3 CAPITOLUL III PLANURILE DE PREVENIRE ȘI COMBATERE A POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU FIECARE SECTOR SAU DOMENIU DE ACTIVITATE**

#### **3.1 Scurt memoriu tehnic de prezentare a instalațiilor de unde pot proveni poluări accidentale**

##### **3.1.1 Sistemul de alerta prezentat in procedura de alertare in caz de poluare accidentala**

##### **3.1.2 Modul de acțiune a personalului cu atribuții in prevenirea si combaterea poluărilor accidentale pentru:**

- a) Eliminarea cauzelor care au provocat poluarea accidentala in scopul sistării acesteia
- b) Limitarea ariei de răspândire
- c) Îndepărtarea substanțelor poluante
- d) Colectarea, transportul si depozitarea intermediara in condiții de securitate pentru mediu (Tabel nr. 5, 6, 7, 8)

##### **3.1.3 Masurile si lucrările aferente pentru prevenirea poluărilor accidentale (Tabel nr. 4)**

#### **3.2 Plan de situație al zonei punctului critic**

#### **3.3 Schița tehnologica cu detalierea punctului critic**

**Nota :** Detalierea acestui capitol se va efectua după realizarea proiectelor tehnice de detaliu, finalizarea POS si definitivarea structurii organizatorice la intrarea in exploatare. La definitivare se vor detalia si posibile scenarii cu accidente majore care produc impact extrem asupra resurselor de apa ale zonei si cu propagare in aval.

#### **4 ANEXE**

Tabel nr. 1 – Componenta colectivului constituit pentru combaterea poluărilor accidentale

Tabel nr. 2 – Lista punctelor critice din unitate de unde pot proveni poluări accidentale

Tabel nr. 3 – Fisele poluanților potențiali

Tabel nr. 4 – Programul de masuri si lucrări in vederea prevenirii poluărilor accidentale

Tabel nr. 5 – Componenta echipelor de intervenție

Tabel nr. 6 – Lista dotărilor si a materialelor necesare pentru sistarea poluării accidentale

Tabel nr. 7 – Programul anual de instruire a lucrătorilor de la punctele critice si a echipelor de intervenție

Tabel nr. 8 – Responsabilitățile conducătorilor

Tabel nr. 9 – Lista unităților care acorda sprijin in cazul apariției unei poluări accidentale

Tabel nr. 10 – Lista folosințelor din aval care pot fi afectate

# **Anexa nr. 1      METODOLOGIE PRIVIND ELABORAREA PLANURILOR DE PREVENIRE SI COMBATERE A POLUĂRILOR ACCIDENTALE**

Datorita necesității de organizare a activității de prevenire si combatere a poluărilor accidentale, conform legislației in vigoare, la obiectivele care utilizează apa sau au legătură cu apele aflate in funcțiune trebuie întocmite si/sau reactualizate Planurile de Prevenire si Combatere a Poluărilor Accidentale (PPCPA), întrucât societatea este un posibil poluator al resurselor de apa din zona, cu impact zonal si posibil, in condiții extreme, chiar transfrontalier.

In acest sens se vor inventaria si analiza activitățile, sectoarele de activitate (locurile de munca), si instalațiile - denumite Puncte critice - care pot produce poluări accidentale ale factorului de mediu **APĂ**.

Vor fi avute in vedere toate instalațiile, depozitele permanente si temporare de substanțe si materiale utilizate in fluxul tehnologic, depozitele permanente si temporare de deșeuri rezultate din activitatea societății, unde se pot produce pierderi de produse, care prin antrenare in diferite moduri in canalele sau rigolele de evacuare a apelor uzate sau pluviale, ori evacuări directe in cursurile de apa, pot provoca poluarea accidentala a apelor subterane sau de suprafață.

In urma acestei inventarii se vor stabili Punctele critice ce se vor cuprinde in PPCPA al societății si care vor întocmi planuri specifice.

Inventarierea punctelor critice se va efectua de către responsabilii de mediu ai activităților sau sectoarelor respective, iar analiza si stabilirea Punctelor critice pentru care se vor întocmi planuri specifice se va realiza de către Departamentul de Mediu împreună cu Conducerea Tehnica a societății.

După stabilirea Punctelor critice se va trece la întocmirea Planului de prevenire si combatere a poluărilor accidentale specific pentru fiecare activitate sau sector de activitate.

Fiecare PPCPA specific va cuprinde următoarele :

1. **Memoriu tehnic** – scurta prezentare a activității sau sectorului, cu punctele critice de unde pot proveni poluări accidentale, precum si modul de acțiune în cazul producerii poluării accidentale după cum urmează :
  - Se va specifica faptul ca sistemul de alerta in cazul producerii unei poluări accidentale este cel prezentat in Procedura operațională de alertare, procedura care va fi prelucrata cu întreg personalul.
  - Se va prezenta modul de acțiune a personalului cu atribuții in combaterea poluărilor accidentale si cum anume va trebui sa acționeze pentru :
    - Eliminarea cauzelor care au produs poluarea ;
    - Limitarea ariei de răspândire a substanțelor poluante ;
    - Îndepărtarea, prin mijloace adecvate tehnic, a substanțelor poluante ;
    - Colectarea, transportul si depozitarea intermediara in condiții de securitate a substanțelor poluante in vederea păstrării sau, după caz, a neutralizării ori distrugerii acestora.
2. **Tabele** – se vor completa tabelele 1 – 8 din Ord. 278/1997
3. **Plan de situație** – pe format A4 se va prezenta un plan cu localizarea obiectivului pentru care a fost întocmit planul (vor fi cuprinse secțiunile, atelierele, caile de acces, canalizări si rigole de scurgere, etc.).
4. **Schița tehnologică** – pe format A4 sau A3 se va prezenta schița tehnologica a instalației cu marcarea punctului/punctelor critice.

Prezenta metodologie va fi transmisa coordonatorilor tuturor activităților si sectoarelor de activitate din societate care pot produce poluări accidentale.

Departamentul de Mediu va oferi informații suplimentare cu privire la modul de întocmire corecta a planurilor specifice atunci când se solicita acest lucru.

PPCPA specifice vor fi semnate in cadrul fiecărei activități de către : coordonatorul tehnic al activității respective, responsabilul cu protecția mediului si persoana care l-a întocmit, iar apoi vor fi predate spre validare la Departamentul de mediu.

PPCPA al societății va fi semnat de Directorul general, Directorul Executiv si Directorul autorizări, conformare si sisteme de management.



## **Anexa nr. 2 PROCEDURA OPERATIONALĂ REFERITOARE LA SISTEMUL DE ALERTĂ ÎN CAZ DE POLUARE ACCIDENTALĂ**

### **1. SCOP**

Prezenta procedura are drept scop stabilirea metodelor, responsabilităților și fluxului informațional prin care se asigură sistemul de alertă în caz de poluare accidentală. Procedura face parte din Planul de Prevenire și Combatere a Poluărilor Accidentale a RMGC

### **2. DOMENIU**

Procedura se aplică la toate activitățile sau sectoarele de activitate ale societății unde se pot produce poluări accidentale sau unde există responsabilități privind sistemul de alertă în caz de poluare accidentală.

### **3. DEFINIȚII ȘI PRESCURTĂRI**

#### **3.1. Definiții**

**Puncte critice** – punctele din cadrul unității, unde se pot produce pierderi de produse (semifabricate, intermediari pe faze tehnologice, produse finite, combustibili sau alte materiale - solide sau lichide), care, prin antrenare în rețelele pluviale, de alimentare cu apă, canalizări, în sol sau evacuări directe în receptor natural, pot provoca poluări accidentale;

**Poluare accidentală** – orice alterare a caracteristicilor fizice, chimice, biologice sau bacteriologice ale apei, produsă prin accident, avarie sau altă cauză asemănătoare, ca urmare a unei erori, omisiuni, neglijențe ori calamități naturale și în urma căreia apa devine improprie folosirii posibile înainte de poluare ;

Poluarea accidentală a resurselor de apă de suprafață sau subterane este un tip de risc care generează **situații de urgență**.

**Urgență nivel I** – nu există impact în afara amplasamentului; poate fi rezolvată de către personalul de pe amplasament, fără intervenția echipelor speciale de intervenție (EP, HAZMAT, EM) ;

**Urgență nivel II** – nu există impact în afara amplasamentului; poate fi rezolvată de către personalul de pe amplasament cu ajutorul echipelor speciale de intervenție (EP, HAZMAT, EM);

**Urgență nivel III** – nu există impact în afara amplasamentului; poate fi rezolvată de către personalul de pe amplasament cu ajutorul echipelor speciale de intervenție (EP, HAZMAT, EM), dar este necesară evacuarea persoanelor aflate pe amplasament;

**Urgență nivel IV** – există impact potențial în afara amplasamentului cu amenințare la adresa mediului și sănătății umane ; nu poate fi rezolvată de către personalul de pe amplasament cu ajutorul echipelor speciale de intervenție (EP, HAZMAT, EM) și necesită ajutorul organizațiilor de răspuns la urgență externă, acțiunile fiind corelate cu cele din Planul de apărare împotriva inundațiilor, fenomenelor meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice și poluări accidentale ale comunităților implicate ;

**Autorități competente care vor fi anunțate în caz de poluare accidentală:** AR TU, GM AB, IJSU AB, DSP AB.

**Conducerea societății:** Director General, Director Executiv, Director Relații Comunitare, Director Autorizări, Conformare și Sisteme de management

### 3.2. Prescurtări

1. AR TU – A.N. Apele Romane - S.G.A. Alba – S. H. Arieș-Turda
2. GM AB – Garda Națională de Mediu – Comisariatul Alba
3. IJSU AB – Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență Alba
4. DSP AB – Direcția de Sănătate Publică
5. PPCPA – Planul de Prevenire și Combatere a Poluărilor Accidentale
6. DM – Departamentul de Mediu
7. DSS – Departamentul Sănătate și Securitatea Muncii
8. DSEC – Departamentul de Securitate
9. DI – Departamentul Întreținere
10. DO – Departamentul Operații
11. CSU – Coordonatorul Situației de Urgență
12. CI – Comandantul Incidentului
13. CCOM – Coordonatorul de Comunicare
14. EP – Echipa de Pompieri
15. HAZMAT – Echipa de răspuns la urgente care implica Substanțe Periculoase
16. EM – Echipa de răspuns la urgente Medicale

### 4. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ. DOCUMENTE CONEXE

**Legea nr. 107/1996** – Legea Apelor, modificată și completată de **Legea nr. 310/2004** și **Legea nr. 112/2006**;

**Ordinul comun nr. 638/2005 a M.M.G.A. și 420/SB/2005 a M.A.I.** pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice și poluări accidentale și a Normativului-cadru de dotare cu materiale și mijloace de apărare operativă împotriva inundațiilor, ghețurilor și poluărilor accidentale ;

**Ord. 278/1997 al M.A.P.M.** pentru aprobarea Metodologiei cadru de elaborare a planurilor de prevenire și combatere a poluărilor accidentale la folosințele de apă potențial poluatoare ;

**HGR nr. 2288/2004** pentru aprobarea repartizării principalelor funcții de sprijin pe care le asigură ministerele, celelalte organe centrale și organizațiile neguvernamentale privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență ;

**OUG 21/2004** privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență

**Ord. 161/2006 al M.M.G.A.** pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă

**OUG 195/2005** privind protecția mediului cu modificările și completările ulterioare;

### 5. RESPONSABILITĂȚI

Conform **Tabelului nr. 1**

### 6. PROCEDURA OPERAȚIONALĂ

6.1. Persoana care observă fenomenul de poluare accidentală anunță imediat (pe un flux de comunicație prestabilit), la un nr. de telefon special ..... sau prin radio pe o frecvență rezervată ....., Ofițerul de securitate, din Departamentul de Securitate (DSEC) al societății care are program continuu (24 ore din 24), sau direct Coordonatorul pentru Situații de Urgență (CSU).[21]

Tot personalul RMGC va fi instruit asupra modului și fluxului de informare în cazul observării unor defecțiuni ale echipamentelor, stări de risc ce pot determina impact negativ asupra mediului sau poluări accidentale produse, întrucât acesta răspunde solidar și individual de efectele unor evenimente cu consecințe grave asupra vieții și sănătății persoanelor. De asemenea acesta va

fi informat asupra modului de acțiune și comportament în cazul producerii unei poluări accidentale în a cărei combatere sunt /nu sunt implicați.[16]

Angajatul raportează apoi imediat incidentul șefului sau direct.

Angajații care nu sunt pregătiți în mod adecvat nu vor încerca să intervină la locul accidentului pentru oprirea scurgerii, strângerea materialului deversat sau să curețe locul accidentului. [21]

6.2. Ofițerul de Securitate anunță urgent Coordonatorul pentru Situații de Urgentă (CSU) sau unul din locuitorii acestuia, telefonic sau prin radiotelefon, precum și Șeful secției respective despre producerea poluării accidentale și totodată completează Formularul 1.0 - Jurnalul primelor servicii care răspund la urgente. [21]

Dacă CSU a fost anunțat direct despre o poluare accidentală, acesta va contacta Ofițerul de securitate pentru efectuarea înregistrării detaliilor cu privire la incident, înregistrare care va fi păstrată în baza de date.[21]

La solicitarea CSU acesta va anunța Directorul DSEC pentru convocarea altor ofițeri de securitate, în vederea securizării perimetrului afectat de poluare și a organizării, respectiv supravegherii evacuării persoanelor de pe amplasament.

Ofițerul de securitate asigură transportul persoanelor cu atribuții în combaterea poluărilor accidentale la/de la societate, dacă poluarea accidentală s-a produs în afara programului sau de lucru.

6.3.Coordonatorul pentru Situații de Urgentă ia legătura cu Șeful secției unde s-a produs poluarea accidentală și cu Managerul DM, apoi îl anunță (pe un flux de comunicație prestabilit) ..... pe Directorul Autorizării, Conformare și Sisteme de management, precum și pe Directorul Executiv despre producerea poluării, iar aceștia din urmă îl vor informa pe Directorul General.

Conducerea societății convoacă membrii colectivului constituit la nivelul societății pentru combaterea poluărilor accidentale pentru analiza situației, în funcție de gravitatea acesteia.

6.4. În același timp CSU preia toate informațiile de la cei care au observat primii incidentul, de la Șeful Secției și de la alte surse, dacă este cazul, pentru a evalua nivelul urgenței, a decide tipul de răspuns și în același timp declanșarea alarmelor necesare și potrivite. În cazul urgențelor de nivel I sau II, CSU poate decide să îndeplinească și funcția de Comandant de Incident (CI), iar în acest caz va anunța direct sau prin DSEC echipele de răspuns potrivite pentru intervenția la locul producerii accidentului (EP, HAZMAT, EM) și va mobiliza forțe și resurse necesare pentru rezolvarea situației.[21]

În cazul urgențelor de nivel III sau IV va desemna și anunță de urgență pe Comandantul incidentului, dintre cei nominalizați să poată îndeplini această funcție, pe teren. CI va convoca de urgență echipele de răspuns potrivite pentru intervenția la locul producerii accidentului (EP, HAZMAT, EM) pe care le va conduce în activitatea de intervenție.

Șeful Secției și DM va fi informat despre nivelul urgenței, tipul de răspuns și nominalizarea CI.

6.5. În paralel, Șeful Secției va prelua toate informațiile de la personalul din secție prezent la locul incidentului, precum și de la cei care au observat primii incidentul (în cazul în care aceștia sunt din afara secției), pentru evaluarea situației, și va convoca echipa de intervenție proprie, conform cu sarcinile și responsabilitățile prestabilite prin propriile proceduri și instructaje, acționând în colaborare și sub coordonarea Comandantului incidentului. Acestea se vor stabili după realizarea proiectelor tehnice de detaliu, finalizarea POS și definitivarea structurii organizatorice la intrarea în exploatare.

DM completează Formularul 2.0 – Raportul privind incidentul de deversare și dacă este cazul și Formularul 3.0 – Raportul de notificare a Agenției, care va fi transmis autorităților competente după aprobarea lui de către conducerea societății.

6.6. Conducerea societății anunță autoritățile competente despre producerea poluării accidentale. Anexa nr. 3 prezintă numere de telefon și fax corespunzătoare.

Totodată se vor anunța unitățile din aval care pot fi afectate de poluarea accidentală produsă, conform Tabelului nr. 10 al PPCPA și autoritățile locale pe raza cărora se afla amplasamentul.[01]

6.7. CSU si Șefii Secțiilor asigură desfășurarea acțiunilor de combatere a poluării in conformitate cu PPCPA specific punctului critic unde s-a produs poluarea. Pe toata perioada desfășurării operațiilor de combatere a poluării accidentale aceștia informează conducerea societății, colectivul constituit pentru combaterea poluărilor accidentale, DM despre acțiunile de intervenție desfășurate, iar conducerea societății si DM tine legătura cu autoritățile competente in vederea informării acestora despre desfășurarea operațiunilor de sistare a poluării si combatere a efectelor acesteia.

6.8. Conducerea societății va informa autoritățile competente asupra sistării poluării accidentale, atunci când cauzele poluării au fost eliminate si pericolul răspândirii substanțelor poluante a fost îndepărtat;

6.9. În cazul în care sistarea poluării, limitarea ariei de răspândire si diminuarea efectelor acesteia nu se poate realiza numai cu forte proprii se apelează la sprijinul altor societăți, înscrise in tabelul corespunzător din PPCPA (Tabelul nr. 9) si cu care societatea are acorduri scrise; Conducerea societății va lua legătura cu personalul de contact pentru inițierea intervențiilor comune.

6.10. In cazul extinderii poluării asupra zonelor adiacente sau spre aval, vor fi avertizate unitățile care pot fi afectate precum si autoritățile locale pentru luarea masurilor proprii de prevenire si combatere a poluărilor accidentale. Avertizarea se va face către unitățile cuprinse in tabelul corespunzător din PPCPA (Tabelul nr. 10), va fi asigurata de conducerea societății, in colaborare cu autoritățile competente care gestionează poluările accidentale.

6.11. După rezolvarea completa a situației de urgenta, DM împreună cu reprezentanții secției unde s-a produs poluarea accidentala precum si cu cei ai DSS, DI, DO întocmesc un proces-verbal de constatare care va conține următoarele informații:

- amplasamentul unde s-a produs poluarea (punctul critic);
- data si ora producerii incidentului;
- descrierea incidentului;
- cauza producerii poluării accidentale;
- amploarea evenimentului;
- masuri de intervenție pentru eliminarea cauzelor care au produs poluarea;
- masuri de intervenție pentru limitarea si reducerea ariei de răspândire a substanțelor poluante;
- masuri de intervenție pentru îndepărtarea, prin mijloace tehnice adecvate, a substanțelor poluante;
- masuri de intervenție pentru colectarea, transportul si depozitarea intermediara in condiții de securitate corespunzătoare pentru mediu si populație, in vederea neutralizării sau distrugerii ulterioare, a substanțelor poluante ;
- masuri corective de rezolvare a unui incident similar;
- masuri preventive pentru evitarea repetării incidentului.

6.12. DM monitorizează masurile cuprinse in procesul verbal de constatare;

6.13. Conducerea societății va dispune celor implicați in activitatea de prevenire si combatere poluărilor accidentale colaborarea cu autoritățile competente in vederea stabilirii răspunderilor si a vinovaților pentru poluarea accidentala produsa.

## **7. REVIZIE**

Aceasta procedura se revizuieste la fiecare doi ani sau ori de cate ori este nevoie.

## **8. ÎNREGISTRĂRI**

- 8.1. Formularul 1.0** - Jurnalul primelor servicii care răspund la urgente : original păstrat la DSEC și copie la DM;
- 8.2. Formularul 2.0** – Raportul privind incidentul de deversare : original păstrat la DM și copie la secție/sector;
- 8.3. Formularul 3.0** – Raportul de notificare a Agenției : original păstrat la Directorul Autorizării, Conformare și Sisteme de management și copie la DM;
- 8.4. Procese-verbale de constatare** – originale păstrate la secții și copii la DM;
- 8.5. Rapoarte de monitorizare** – originale păstrate la DM și copii la secții;
- 8.6. Lista de distribuție a PPCPA** – păstrată la DM;
- 8.7. Tabelul actualizărilor și revizuirilor** – păstrată la DM.



**Anexa nr. 3      SCHEMA LOGICA A PROCEDURII PRIVIND SISTEMUL  
DE ALERTA IN CAZ DE POLUARI ACCIDENTALE**





**Anexa nr. 4 TABEL CU AUTORITĂȚILE COMPETENTE CARE TREBUIE ANUNȚATE ÎN CAZUL PRODUCERII POLUĂRILOR ACCIDENTALE A APELOR**

<b>Autoritatea competentă</b>	<b>Adresa si nr. telefon</b>	<b>Dispecerat permanenta</b>
<b>AR TU</b> – A.N. Apele Române-S.G.A. Alba- S.H. Arieș-Turda	Turda, Str. Stadionului, 12 Tel. 0264 313461 0264 313463 Fax 0264 313462	0264 313461
<b>GM AB</b> – Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Alba	Alba Iulia, Str. Lalelelor, 7A Tel. 0258 816834 Fax 0258 816834	-
<b>IJSU AB</b> – Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență Alba	Alba Iulia, Str. A.I.Cuza, 10 Tel. 0258 810411 0258 810497 Fax 0258 810425	0258 810497
<b>DSP AB</b> – Direcția de Sănătate Publică Alba	Alba Iulia, Bld. Revoluției, 23 Tel. 0258 821636	-
<b>PR ABR</b> – Primăria oraș Abrud		
<b>PR RM</b> – Primăria com. Roșia Montană		

**Nota :**

- În conformitate cu prevederile **Legii apelor nr. 107/1996** această activitate este organizată de către Regia Autonomă "Apele Române" prin filialele sale bazinale, atât pe baza de planuri elaborate la nivelul fiecărui bazin hidrografic, cât și pe baza planurilor proprii ale utilizatorilor de apă potențial poluatori. [01]
- În conformitate cu **Legea nr. 310/2002** care modifică și completează Legea nr.107/1996 [02]:
  - Administrația Națională "Apele Române", prin direcțiile de ape, organizează și desfășoară activitatea de prevenire a poluărilor accidentale și de înlăturare a efectelor lor, pe baza de planuri elaborate în funcție de condițiile specifice bazinelor hidrografice respective și de natura substanțelor poluante ce pot fi evacuate accidental.
  - Persoanele juridice utilizatori de apă și ai celorlalte folosințe în legătură cu apa sunt obligate să întocmească planuri proprii de prevenire și de combatere a poluărilor accidentale, posibil să se producă ca urmare a activității lor, și să le pună în aplicare în caz de necesitate.
  - Persoanele juridice utilizatori de apă și ai celorlalte folosințe în legătură cu apa, care au produs o poluare accidentală, sunt obligate să ia măsuri imediate pentru înlăturarea cauzelor, pentru limitarea și înlăturarea efectelor acestora și să informeze imediat cea mai apropiată unitate de gospodărire a apelor asupra acestei poluări.
  - Deținătorii de mijloace specifice de intervenție în caz de poluare accidentală a apei sunt obligați să le utilizeze, indiferent de cauza apariției fenomenului de poluare.
  - Cel care a produs poluarea suportă și cheltuielile ocazionate de monitorizarea evoluției unei poluante, de determinare a tipului de poluant, precum și de constatarea a efectelor poluării.
- În conformitate cu **Ordinul comun nr. 638/2005 al M.M.G.A. și 420/SB/2005 al M.A.I.** pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice și poluări accidentale [03]:

- Aplicarea strategiei si coordonarea tehnica de specialitate, la nivel național, a bazinelor hidrografice si județelor, a acțiunilor preventive si operative pentru apărarea împotriva inundațiilor, fenomenelor meteorologice periculoase, accidentelor la construcții hidrotehnice si **poluărilor accidentale** este asigurata de către Administrația Națională “Apele Romane” si unitățile sale teritoriale.
- Persoanele juridice utilizatori de apa si ai celorlalte folosințe in legătură cu apa, care au produs o poluare accidentala iau masuri imediate pentru înlăturarea cauzelor, pentru limitarea si înlăturarea efectelor acestora si informează imediat cea mai apropiata unitate de gospodărire a apelor. Cheltuielile generate de acțiunile de limitare si înlăturare a efectelor poluărilor accidentale sunt suportate de către poluatori, conform principiului ”poluatorul plătește”.
- Deținătorii de mijloace specifice de intervenție in caz de poluare accidentala sunt obligați sa le utilizeze indiferent de cauza apariției fenomenului de poluare, din dispoziția Comitetului județean pentru situații de urgență.

Tabel nr. 1 COMPONENTA COLECTIVULUI PENTRU COMBATAREA POLUĂRILOR ACCIDENTALE [01], [16], [21]

Nr. crt.	Numele si prenumele	Funcția	Adresa si nr. telefon	Responsabilități
1.		Director general		<ul style="list-style-type: none"> <li>• dispune convocarea colectivului pentru combaterea poluărilor accidentale pentru analiza situației și declanșarea situației de alertă</li> <li>• dispune anunțarea SGA și a celorlalte autorități competente despre producerea unei poluări accidentale, precum și informarea periodica a acestora asupra desfășurării operațiunilor până la sistarea poluării</li> <li>• solicita sprijin extern în cazul în care se constata ca forțele și mijloacele proprii disponibile nu sunt suficiente pentru sistarea poluării și/sau eliminarea efectelor acesteia</li> </ul>
2.		Director executiv		<ul style="list-style-type: none"> <li>• anunță Directorul general despre producerea poluării accidentale și dispune, în caz de forță majoră, oprirea funcționării unor instalații, secții de producție, sectoare de activitate care contribuie la generarea în continuare a poluării accidentale sau pot produce accidente cu efecte grave asupra mediului și populației;</li> </ul>
3.		Director relații comunitare		<ul style="list-style-type: none"> <li>• asigura coordonarea activităților proprii de intervenție cu planurile de intervenție ale comunității</li> <li>• asigura comunicarea publica a situației de urgenta pentru o informare corecta asupra acesteia</li> <li>• dispune colectarea de date si participarea Coordonatorului de comunicare la formularea unor răspunsuri legate de producerea poluării accidentale pentru furnizarea unor informații corecte către agențiile externe, presa, familiile celor implicați, publicul</li> </ul>
4.		Director autorizări, conformare și sisteme de management		<ul style="list-style-type: none"> <li>• dispune evaluarea condițiilor de producere si monitorizarea de către DPM a acțiunilor de eliminare a cauzelor poluării și de diminuare a efectelor poluării accidentale</li> <li>• dispune investigarea incidentului și monitorizarea acțiunilor de protejare și salvare a vieții personalului de pe amplasament sau din afara acestuia, de către DSS</li> <li>• asigura coordonarea intervenției echipelor de la alte departamente ale societății, daca acest lucru este necesar, în caz de poluare accidentală gravă</li> </ul>
5.		<u>Coordonator situații de urgentă</u> (CSU) (Pentru aceasta funcție sunt desemnați și 2		<ul style="list-style-type: none"> <li>• evaluează nivelul și tipul de urgență în care se încadrează poluarea accidentala și stabilește tipul de răspuns precum și de alarma corespunzătoare situației</li> <li>• determina necesitatea numirii unui Comandant al Incidentului, pe care îl convoacă pentru acțiune operativă</li> <li>• anunță Directorul Executiv, Directorul Autorizări, Conformare și Sisteme</li> </ul>

Nr. crt.	Numele si prenumele	Funcția	Adresa si nr. telefon	Responsabilități
		loçitiitori, atribuțiile acestei funcții trebuind exercitate in regim permanent)		<p>de Management și Directorul Relații Comunitare despre producerea poluării accidentale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• convoacă echipele de intervenție (EP, HAZMAT, EM si alte echipe suplimentare speciale) pentru stoparea cauzelor poluării și diminuarea efectelor acesteia</li> <li>• asigura materialele si echipamentele necesare acțiunilor de intervenție pe amplasament sau în afara lui</li> <li>• colaborează eficient cu organizațiile externe de intervenție ale comunităților afectate de poluare, locale sau regionale, daca este cazul ca acestea să intervină pentru combaterea poluării</li> </ul>
6.		Manager Departament mediu (DM)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• asigură asistarea CRU în determinarea naturii și cauzelor poluării accidentale, precum si a consecințelor posibile ale acesteia asupra mediului si omului in cadrul amplasamentului societății cat si in zonele limitrofe, cele situate pe rutele de transport sau in lungul undeii de poluare</li> <li>• asigura monitorizarea de către DM a acțiunilor de eliminare a cauzelor poluării pentru stoparea si diminuarea efectelor acesteia.</li> <li>• asigura formularea unui răspuns competent, atât cu caracter tehnic cat si pentru public, in urma analizei si interpretării tuturor informațiilor disponibile despre producerea poluării accidentale</li> <li>• comunica permanent conducerii si colectivului constituit pentru combaterea poluării accidentale evenimentele grave care se produc si modul de desfășurare a intervențiilor</li> <li>• asigura notificarea autorităților competente asupra deversării de substanțe periculoase in mediu, si producerea sau posibilitatea de producere a poluării apelor din amplasament sau din afara acestuia</li> <li>• asigura prelevarea probelor si efectuarea analizelor de laborator la indicatori specifici poluării produse, înregistrarea, analizarea rezultatelor si comunicarea către autoritățile competente.</li> <li>• asigura suport tehnic pentru realizarea acțiunilor de remediere, reabilitare sau curățare a mediului ca urmare a poluărilor accidentale produse</li> <li>• asigura comunicarea sistării poluării către toate autoritățile interesate din cadrul societății și din exteriorul acesteia.</li> </ul>
7.		Manager Departament sănătate și securitate (DSS)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• asigura asistarea CSU in determinarea cauzelor poluării accidentale referitor la nerespectarea tehnicilor de securitate a muncii, precum si a consecințelor posibile ale acesteia asupra altor instalații, asupra vieții si sănătății omului in cadrul amplasamentului societății cat si in zonele limitrofe, cele situate pe rutele de transport sau in lungul undeii de poluare</li> </ul>

Nr. crt.	Numele si prenumele	Funcția	Adresa si nr. telefon	Responsabilități
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• asigura monitorizarea a acțiunilor de salvare a personalului si populației</li> <li>• asigura formularea unui răspuns competent, atât cu caracter tehnic cat si pentru public, in urma analizei si interpretării tuturor informațiilor disponibile despre producerea poluării accidentale, referitor la normele de tehnica securității muncii și la problemele de sănătate pe care le implica producerea poluării accidentale</li> <li>• asigura colaborarea cu organizațiile externe de intervenție si ajutor</li> <li>• comunica permanent conducerii si colectivului constituit pentru combaterea poluării accidentale evenimentele grave care se produc si modul de desfășurare a intervențiilor specifice</li> </ul>
8.		<p>Manager Departament securitate (DSEC)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• asigura organizarea recepționării, înregistrării si diseminării apelurilor (telefonice sau prin radio) referitoare la situații de urgenta, la un nr. de telefon special sau pe o frecvență rezervată</li> <li>• dispune asigurarea securizării perimetrului, evacuării persoanelor din amplasamentul afectat si controlului intrărilor si ieșirilor acestora de la locul incidentului</li> <li>• asigura transportul persoanelor cu atribuții in combaterea poluărilor accidentale la/ de la societate</li> </ul>
9.		<p><u>Comandant Incident (CI)</u> (este desemnat de către <b>Coordonatorul urgentei</b> în funcție de tipul și ampluarea situației create) Funcția este temporara si se ocupa numai pe timpul situațiilor de urgenta</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• reevaluează împreuna cu CSU situația, necesarul de resurse si necesitatea implicării unor echipe suplimentare de răspuns la urgenta, din cadrul societății sau din cadrul organizațiilor externe de intervenție</li> <li>• coordonează acțiunile operative ale echipelor de intervenție proprii si colaborează cu cele ale organizațiilor externe de intervenție</li> <li>• inițiază si decide împreuna cu CSU modul de evacuare de pe amplasamentul afectat (locala, de pe întreg amplasamentul societății, de pe amplasamente învecinate sau de-a lungul unde de poluare)</li> <li>• controlează si dirijează utilizarea echipamentului in cadrul acțiunilor de intervenție</li> <li>• rămâne la control pana se considera ca urgenta s-a încheiat si orice alta situație de urgenta este sub control, iar probabilitatea ei de apariție este minima</li> <li>• participa la investigarea si evaluarea urgentei, la adoptarea masurilor de corecție și prevenție</li> </ul>
10.		<p>Coordonator comunicare (CCOM)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• preia informații de la punctele critice si informează Managerul DM si Directorul Relații Comunitare, ajutând la formularea unor răspunsuri referitoare la poluare</li> <li>• asista coordonatorul urgentei in comunicarea cu publicul si cu părțile implicate, fiind persoana de contact in relația cu mass-media, cu</li> </ul>

Nr. crt.	Numele si prenumele	Funcția	Adresa si nr. telefon	Responsabilități
				<p>autoritățile competente, cu organizațiile externe de intervenție în situații de urgență, cu familiile personalului, etc.</p>
11.		Șef Secție/Sector/ Domeniu activitate		<ul style="list-style-type: none"> <li>• mobilizează echipele de intervenție de la punctele critice din secția respectivă și asigură echipamentele și dotările necesare pentru intervenție;</li> <li>• anunță DM, DSS și Directorul Executiv asupra producerii poluării accidentale;</li> <li>• colaborează cu CSU în scopul determinării cauzelor și naturii poluării accidentale, precum și a consecințelor acesteia;</li> <li>• colaborează cu DPM, DSS și CCOM în vederea monitorizării poluării, investigării modului de producere a acesteia și formulării unor răspunsuri referitoare la producerea poluării accidentale;</li> </ul>
12.		Tehnicianul șef de schimb		<ul style="list-style-type: none"> <li>• anunță echipele de intervenție proprii și le conduce în acțiunile operative sub coordonarea Comandantului Incidentului;</li> <li>• asigură echipamentele și dotările proprii pentru intervenție;</li> <li>• informează Șeful Secției despre modul de desfășurare a intervenției;</li> </ul>
13.		Manager Departament Întreținere		<ul style="list-style-type: none"> <li>• coordonează verificarea clădirilor și dispozitivelor de control al utilităților, în vederea asigurării siguranței ocupării lor sau a zonelor învecinate;</li> <li>• asigură utilități/ facilități suplimentare personalului implicat în situații de urgență;</li> <li>• asigură servicii de construcție dacă acestea se impun ca măsuri în cazul unor situații de urgență;</li> <li>• asigură efectuarea reparațiilor echipamentelor sau facilităților după sistarea poluării, în scopul restabilirii operațiilor de producție;</li> </ul>
14.		Manager Departamentul Operații		<ul style="list-style-type: none"> <li>• asigură oprirea furnizării utilităților (gaz, apă, energie electrică), conform unor proceduri prestabilite, și anunță furnizorii acestora;</li> <li>• asigură echipament suplimentar pentru răspunsul la urgență</li> <li>• asigură readucerea la parametri normali de funcționare a facilităților și operațiilor, conform procedurilor prestabilite;</li> <li>• coordonează și asigură realizarea activităților de curățare;</li> </ul>
15.		Șef echipa pompieri (EP)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• asigură realizarea periodică a inspecțiilor și testelor echipamentelor de răspuns la urgențe care implică substanțe periculoase și menținerea tehnicii în stare de funcționare</li> <li>• acționează conform instrucțiunilor Comandantului incidentului, în situații care implică: deversări sau scurgeri de substanțe chimice, materiale sau deșeuri periculoase, independent sau în colaborare cu celelalte echipe de intervenție</li> <li>• mobilizează echipa de intervenție și asigură materialele, echipamentele și</li> </ul>

Nr. crt.	Numele si prenumele	Funcția	Adresa si nr. telefon	Responsabilități
				<p>utilajele necesare pentru desfășurarea acțiunilor specifice</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• executa cercetarea pentru stabilirea gradului de contaminare, delimitarea zonei afectate și estimarea numărului de persoane afectate</li> <li>• acționează operativ la locul producerii accidentului pentru remedierea defecțiunilor sau avariilor, evacuarea persoanelor din zona contaminată și limitarea consecințelor poluării produse, cu respectarea strictă a procedurilor operaționale specifice sau conform dispozițiilor <i>comandantului incidentului</i></li> </ul>
16.		Șef echipa HAZMAT		<ul style="list-style-type: none"> <li>• asigură realizarea periodică a inspecțiilor și testelor echipamentelor de răspuns la urgente care implică substanțe periculoase și menținerea tehnicii în stare de funcționare</li> <li>• acționează conform instrucțiunilor date de către Comandantul incidentului, în situații care implică: deversări sau scurgeri de substanțe chimice, materiale sau deșeuri periculoase, independent sau in colaborare cu celelalte echipe de intervenție</li> <li>• mobilizează echipa de intervenție și asigură materialele, echipamentele și utilajele necesare pentru desfășurarea acțiunilor specifice</li> <li>• execută cercetarea pentru stabilirea gradului de contaminare, delimitarea zonei afectate și estimarea numărului de persoane afectate</li> <li>• acționează operativ la locul producerii accidentului pentru remedierea defecțiunilor sau avariilor, evacuarea persoanelor din zona contaminată și limitarea consecințelor poluării produse, cu respectarea strictă a procedurilor specifice sau conform dispozițiilor <i>comandantului incidentului</i> și participă la prelevarea probelor din zona afectată</li> </ul>
17.		Șef echipa medicală (EM)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• acționează la dispoziția și conform instrucțiunilor date de Comandantul Incidentului</li> <li>• mobilizează echipa de asistență medicală și asigură necesarul de materiale, echipamente și utilaje pentru desfășurarea acțiunilor specifice</li> <li>• organizează și acordă primul ajutor medical și transportul răniților la punctele de adunare și evacuare</li> <li>• asigură instalarea punctelor de adunare, triaj și evacuare a răniților și contaminaților</li> <li>• participă la aplicarea unor măsuri de profilaxie și antiepidemice</li> <li>• îndeplinesc și alte misiuni sau alte activități în zona afectată: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ participă la asigurarea nevoilor de apa, hrana și medicamente;</li> <li>○ participă la înlăturarea urmărilor dezastrelor și reabilitarea zonei din punct de vedere medical ;</li> <li>○ realizează măsurile tehnico-medice privind asanarea zonei în care</li> </ul> </li> </ul>

Nr. crt.	Numele si prenumele	Funcția	Adresa si nr. telefon	Responsabilități
				se găsesc cadavre ; <ul style="list-style-type: none"> <li>○ asigură recoltarea probelor din sectorul infectat (apă, produse animale, produse vegetale) și le transmite laboratorului sanitar cel mai apropiat</li> </ul>

**Director General,**  
L.S.

**Nota :** Varianta finală și nivelele de detaliu se vor stabili după realizarea proiectelor tehnice de detaliu, finalizarea POS și definitivarea structurii organizatorice la intrarea în exploatare



Tabel nr. 2 LISTA PUNCTELOR CRITICE DIN UNITATE DE UNDE POT PROVENI POLUĂRI ACCIDENTALE [01], [10], [11], [12], [19], [20], [21]

Nr.crt.	Locul de unde poate proveni poluarea accidentală	Cauzele posibile ale poluării	Poluanți potențiali	
			Denumirea	Observații
a	Zonele miniere de exploatare	Apariția acviferului în zona de exploatare și neasigurarea captării sale corespunzătoare	Suspensii Ape acide	
		Avarierea utilajelor din carieră și eventuale scurgeri accidentale de carburanți pe sol	Produse petroliere	
		Spargerea soldată cu deversarea conținutului	Azotat de amoniu	
b	Trasee interne de transport	Eventuale scurgeri accidentale de carburanți pe sol	Produse petroliere	
c	Uzina de procesare			
1	<u>Rezervor de stocare a cianurii de sodiu soluție</u>	Avarierea gravă soldată cu scurgerea conținutului acestuia. Se poate produce în caz de atac terorist, fisurarea peretelui rezervorului datorită unor solicitări mecanice foarte mari	NaCN	Sol . 20 %
	<u>Container ISO pentru transport</u>	Spargerea soldată cu deversarea conținutului acestuia	NaCN	Solid
2	<u>Rezervor de stocare a soluției de HCl</u>	Avarierea gravă soldată cu scurgerea conținutului acestuia. Se poate produce în caz de atac terorist, fisurarea peretelui rezervorului datorită unor solicitări mecanice mari (seism, lovirea accidentală, ruperea accidentală a ștuțurilor de la fundul vasului, a traseului de golire, defecte de material)	HCl	Soluție 32 %
	Autocisterna de transport a soluției de acid clorhidric	Spargerea soldată cu scurgerea conținutului acestuia. Se poate produce în timpul transportului intern sau a descărcării.	HCl	Soluție 32 %
3	Tancuri de leșiere	Avarierea gravă soldată cu scurgerea conținutului. Se poate produce în caz de atac terorist, fisurarea peretelui rezervorului datorită unor solicitări mecanice foarte mari (seism, contracții/dilatări importante ale materialului de construcție al rezervorului la temperaturi anormal de scăzute/ridicate, ruperea șuruburilor care fixează manlocul gurii de vizitare, etc).	Tulbureala	Suspensie cu cca. 200 mg/l cianura liberă
4	Îngroșător	Avarierea gravă soldată cu scurgerea conținutului. Se poate produce în caz de atac terorist, fisurarea peretelui rezervorului datorită unor solicitări mecanice foarte mari (seism, contracții/dilatări importante ale materialului de construcție al rezervorului la temperaturi anormal de scăzute/ridicate, ruperea ștuțului de golire)	Tulbureala	Suspensie cu cca. 150 mg/l cianura liberă
5	Instalația denocivizare cianuri	Avarierea grava a reactoarelor de tratare a tulburelii,	Tulbureala	Suspensie cu cca.

Nr.crt.	Locul de unde poate proveni poluarea accidentală	Cauzele posibile ale poluării	Poluanți potențiali	
			Denumirea	Observații
	DETOX	<p>soldată cu scurgerea conținutului unuia sau ambelor vase de reacție. Se poate produce în caz de atac terorist, fisurarea peretelui rezervorului datorită unor solicitări mecanice foarte mari (contractii/dilatări importante ale materialului de construcție al rezervorului la temperaturi anormal de scăzute/ridicate, ruperea șuruburilor care fixează manlocul gurii de vizitare sau ruperea ștuțurilor de golire).</p> <p>Tratarea necorespunzătoare a turburelii sterile evacuate (un conținut prea mare de cianuri) datorită unor erori de operare și/sau defecțiuni la sistemele de control a parametrilor fizico-chimici ai turburelii</p>		10-100 mg/l cianura WAD
6	Rezervoare de stocare a soluției bogate	Avarierea gravă soldată cu scurgerea conținutului. Se poate produce în caz de atac terorist, fisurarea peretelui rezervorului datorită unor solicitări mecanice foarte mari (seism, contractii importante ale materialului de construcție al rezervorului la temperaturi anormal de scăzute).	Soluție bogată	3 % NaCN 2 % NaOH
7	Rezervor de stocare soluție sulfat de cupru	Avarie soldată cu scurgerea conținutului acestuia. Se poate produce în caz de atac terorist, fisurarea peretelui rezervorului datorită unor solicitări mecanice foarte mari (seism, contractii importante ale materialului de construcție al rezervorului la temperaturi anormal de scăzute).	Soluție sulfat de cupru	15% CuSO <sub>4</sub>
	Rezervor de stocare soluție metabisulfit	Avarii soldate cu scurgerea conținutului acestuia. Se poate produce în caz de atac terorist, fisurarea peretelui rezervorului datorită unor solicitări mecanice foarte mari (seism, contractii importante ale materialului de construcție al rezervorului la temperaturi anormal de scăzute).	Soluție metabisulfit	20% Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
8	Depozite de reactivi	Accidente în zonele de depozitare, soldate cu deversări pe sol în zonele de manipulare (spargerea sacilor sau buteliilor).	Sulfat de cupru Metabisulfit Hipoclorit de sodiu Hidroxid de sodiu	Ambalaje originale
9	Rezervor de stocare a hidroxidului de sodiu	Avarierea gravă soldată cu scurgerea conținutului acestuia și/sau a vasului de dizolvare. Se poate produce în caz de atac terorist, fisurarea peretelui rezervorului datorită unor solicitări mecanice foarte mari (seism, contractii importante ale materialului de construcție al rezervorului la temperaturi anormal de scăzute concomitent cu congelarea întregului lichid conținut, mai ales a șuruburilor care fixează manlocul	Hidroxid de sodiu	20 % NaOH

Nr.crt.	Locul de unde poate proveni poluarea accidentală	Cauzele posibile ale poluării	Poluanți potențiali	
			Denumirea	Observații
		gurii de vizitare).		
10	Rezervoare de stocare a laptelui de var	Avarierea grava soldata cu scurgerea conținutului vasului de preparare a laptelui de var. Se poate produce in caz de atac terorist, fisurarea peretelui rezervorului datorita unor solicitări mecanice foarte mari (seism, contracții/dilatări importante ale materialului de construcție al rezervorului la temperaturi anormal de scăzute/ridicate, ruperea ștuțului de golire).	Lapte de var	15 % CaO
11	Măcinare umedă	Avarii ale utilajelor de măcinare si/sau clasare a minereului soldate cu scurgerea suspensiilor vehiculate	Suspensii apoase cu conținut de cianuri	cianura totala de maxim 219 mg/l
12	Zona de desorbție/procesare	Avarii ale utilajelor instalației de eluare si/sau electroliza soldate cu scurgeri de lichide periculoase	Soluție bogata Soluții diluate de HCl Soluții diluate de NaOH	3 % NaCN 2 % NaOH
13	Rezervor de stocare a apei de proces	Avarierea grava soldata cu scurgerea conținutului acestuia. Se poate produce in caz de atac terorist, fisurarea peretelui rezervorului datorita unor solicitări mecanice foarte mari (seism, contracții/dilatări importante ale materialului de construcție al rezervorului la temperaturi anormal de scăzute/ridicate, ruperea șuruburilor care fixează manlocul gurii de vizitare sau ruperea ștuțului de golire).	Apa de proces	Max. 5 mg/l cianuri totale pH= 8-11
	Recipienti de stocare a hipocloritului de sodiu	Spargere produsa prin lovirea butoaielor de plastic sau scurgeri la manipulare defectuoasa.	Hipoclorit de sodiu	12 % clor activ
14	Stația de neutralizare ape acide (ARD) - Reactor lapte de var	Avarierea soldata cu scurgerea conținutului. Se poate produce in caz de atac terorist, fisurarea pereților vasului datorita unor solicitări mecanice foarte mari (seism, contracții/dilatări importante ale materialului de construcție al rezervorului la temperaturi anormal de scăzute/ridicate, ruperea ștuțului de golire)	Lapte de var	15 % CaO
	ARD –Decantor	Avarierea soldata cu scurgerea întregului conținut al acestuia. Se poate produce in caz de atac terorist sau armat ori datorita unor solicitări mecanice foarte mari (seism).	Suspensii	
15	Rezervoare de combustibili	Avarii si/sau incendii produse din cauza unui atac terorist sau a nerespectării regulilor de operare sau defecțiuni la sistemele de protecție	Produse petroliere	Motorina Benzina
19	Sisteme de vehiculare a soluției de cianura (conducte, armaturi, pompe)	Avarii soldate cu scurgeri ce se pot produce pe toata perioada de operare mai ales la pornirea pompelor si in zonele prevăzute cu sisteme de etanșare-presetupe, flanșe.	NaCN	Sol . 20 %

Nr.crt.	Locul de unde poate proveni poluarea accidentală	Cauzele posibile ale poluării	Poluanți potențiali	
			Denumirea	Observații
	Sisteme de vehiculare si/ sau preparare a tulburelii cianurate (conducte, armaturi, pompe)	Avarii soldate cu scurgeri ce se pot produce pe toata perioada de operare mai ales la pornirea pompelor si in zonele prevăzute cu sisteme de etanșare-presetupe, flanșe.	Tulbureala	Suspensie cu cca. 150 mg/l cianura liberă
	Sistemele de vehiculare a soluțiilor/suspensiilor cu conținut de cianuri (conducte, armaturi, pompe)	Avarii soldate cu scurgeri ce se pot produce pe toata perioada de operare mai ales la pornirea pompelor si in zonele prevăzute cu sisteme de etanșare-presetupe, flanșe.	Tulbureala Apa de proces Soluție bogata	Suspensie cu cca. 10-100 mg/l cianura WAD Max. 5 mg/l cianuri totale pH= 8-11 3 % NaCN 2 % NaOH
	Sistemele de vehiculare a soluției de acid clorhidric (conducte, armaturi, pompe)	Avarii soldate cu scurgeri ce se pot produce pe toata perioada de operare mai ales la pornirea pompelor si in zonele prevăzute cu sisteme de etanșare-presetupe, flanșe.	HCl	Soluție 32 %
	Sistemele de vehiculare a soluției de hidroxid de sodiu (conducte, armaturi, pompe)	Avarii soldate cu scurgeri ce se pot produce pe toata perioada de operare mai ales la pornirea pompelor si in zonele prevăzute cu sisteme de etanșare-presetupe, flanșe.	Hidroxid de sodiu	20 % NaOH
d	<i>Trasee de hidrotransport</i>	Fisurarea conductei de hidrotransport a tulburelii datorita uzurii sau eroziunii, mai ales in zonele sensibile (coturi, flanșe, compensatori, vane).	Tulbureala	Suspensie cu max. 10 mg/l cianura WAD
		Fisurarea conductei de vehiculare a apei limpezite din iaz spre uzina datorita uzurii sau ruperea conductei flexibile (intre barja si conducta fixa de pe sol) mai ales in perioadele de fluctuații rapide si mari ale nivelului lichidului liber pe iaz.	Apa de proces	cca. 6 mg/l cianuri WAD
		Avariile la traseele de pompare a apelor acide de la iazul de colectare Cetate la ARD pot fi datorate defectelor de material, funcționarii defectuoase a sistemelor de ghidare sau a compensatorilor de dilatare, "lovituri de berbec" la pornirea pompării.	Ape acide	pH sub 4 sulfați metale grele
e	<i>Iazul de decantare TMF</i>	Formarea de breșe in barajul de retenție poate avea drept cauze ipotetice: a. Supraîncărcarea b. Evenimente seismice c. Defecte structurale, cedarea fundației d. Sufoziunea e. Eroziunea si instabilitatea taluzelor f. Lichefierea g. Atac armat sau terorist	Soluție de proces eventual cu suspensii	Max. 10 mg/l CN WAD

Nr.crt.	Locul de unde poate proveni poluarea accidentală	Cauzele posibile ale poluării	Poluanți potențiali	
			Denumirea	Observații
		Avarii soldate cu deversarea peste coronamentul barajului. Pot avea loc doar în condițiile nerespectării sistematice și pe termen lung a parametrilor de exploatare (plajei și a gării minime) și / sau apariția unor avarii de lungă durată la sistemul de drenaj și la sistemul de evacuare a apei decantate din iaz.	Soluție de proces	Max. 10 mg/l CN WAD
		Avarii la sistemul secundar de retenție sau depășirea capacității de retenție și deversarea în emisar (valea Corna) a excesului de apă	Soluție de proces	Max. 10 mg/l CN WAD
f	<i>Iazul de colectare ape acide Cetate</i>	Ruperea barajului soldată cu formarea de breșe se poate produce în caz de atac terorist sau atac cu arme clasice sau nucleare, cutremure, etc.	Ape acide cu eventuale suspensii	pH sub 4 sulfați metale grele
		Avariile soldate cu deversarea peste coronamentul barajului pot avea loc doar în condițiile nerespectării parametrilor de exploatare și sunt favorizate de situațiile meteorologice deosebite (precipitații abundente, temperaturi extrem de scăzute)	Ape acide	pH sub 4 sulfați metale grele
g	<i>Halde de steril</i>	Accidente constând în avariere sau colmatarea sistemelor de drenare și colectare a apelor pluviale soldate cu scurgerea acestor ape în canalele de deviere și apoi în emisar	Suspensii în ape posibil acide	

Conducătorul unității  
L.S.

Tabel nr. 3 FISA POLUANTULUI POTENȚIAL [01], [06], [07], [17], [20]

Nr. crt	Denumirea poluantului	Limite admisibile			Periculozitate la manipulări		Posibilități de combatere (îndepărtare)	
		Apa de suprafață mg/l	Apa potabilă mg/l	Apa subterană	Caracteristici periculoase Fraze de risc	Măsuri de precauție Fraze de securitate	Ațiunea	Mijloace necesare
1	<i>Cianură de sodiu</i> - cianuri totale - cianuri libere		0,05 0,01		Foarte toxic, R 26/27-28-32-50/53	A se evita contactul cu soluții acide S 14- 18- 23 - 45 - 46 - 53- 61 -20-20/21 -29/56 - 36/37/39	Colectare Neutralizare	Cuve retenție Stație Detox
2	<i>Acid clorhidric</i> - cloruri - pH	100 6,5-8,5	250 6,5-9,5		Toxic, coroziv R 35-37	A se evita contactul cu cianura S 14 - 18- 23 -25- 26- 29/56 -36/37/39	Colectare Neutralizare	Cuve retenție Stație ARD
3	<i>Hidroxid de sodiu</i> - pH - sodiu		6,5-9,5 200		Coroziv R 35-36-37	S 24- 26- 28 -S24/25 -29/56 - 36/37/39	Colectare	Cuve retenție
4	<i>Turbureală cu cianuri</i> - cianuri totale - cianuri libere - pH - cupru - zinc - cadmiu	6,5-8,5 0,02 0,1 0,001	0,05 0,01 6,5-9,5 0,1 5 0,005		Toxic R 51	A se evita contactul cu soluții acide S 14- 20- 29-45 - 46 - 53- 61 -20/21- 29/35	Colectare Neutralizare	Cuve retenție Iazuri avarie Stație Detox
5	<i>Soluție bogată cu cianuri</i> - cianuri totale - cianuri libere - pH - sodiu	6,5-8,5 50	0,05 0,01 6,5-9,5 200		Toxic R 28-32-50	A se evita contactul cu soluții acide S 14 - 20- 29 -45 -46 - 53- 61 -20/21-29/35 -36/37/39	Colectare Reintroducere in proces Neutralizare	Cuve retenție Pompe jomp Stație Detox

Nr. crt	Denumirea poluantului	Limite admisibile			Periculozitate la manipulări		Posibilități de combatere (îndepărtare)	
		Apa de suprafață mg/l	Apa potabilă mg/l	Apa subterană	Caracteristici periculoase <i>Fraze de risc</i>	Măsuri de precauție <i>Fraze de securitate</i>	Acțiunea	Mijloace necesare
6	Apă de proces - cianuri totale - cianuri libere - pH - cupru - zinc - cadmiu - sulfati	6,5-8,5 0,02 0,1 0,001 150	0,05 0,01 6,5-9,5 0,1 5 0,005 250		Toxic <i>R 51-53</i>	A se evita contactul cu soluții acide <i>S 14- 29 S45-46 -53 - 61 -29/35</i>	Colectare  Reintroducere in proces Neutralizare	Cuve retenție Iaz TMF Pompe jomp Barja Stație Detox
7	Azotat de amoniu - nitrați - amoniu	3 0,3	50 0,5		Oxidant <i>R 8-9</i>	A se evita contactul cu motorina <i>S 14 -4- 16 - 17- 3/9/14/49 -29/56</i>	Colectare Depozitare in condiții de siguranță	Depozit special
8	Lapte de var - pH - calciu	6,5-8,5 150	6,5-9,5 -		Coroziv <i>R 38-53</i>	<i>S 26-24/25</i>	Colectare	Cuve retenție Bazin de avarie
9	Motorină - hidrocarburi petroliere - HPA	100 -	- 0,0001		Inflamabil <i>R10</i>	Interzis focul deschis <i>S 16- 33- 61</i>	Colectare	Cuve retenție Iazuri avarie Materiale absorbante
10	Benzina - hidrocarburi petroliere - HPA	100 -	- 0,0001		Inflamabil <i>R 11</i>	Interzis focul deschis <i>S 16 - 33 -61</i>	Colectare	Cuve retenție Iazuri avarie Materiale absorbante
11	Hipoclorit de sodiu - pH - sodiu - cloruri - clor rezidual liber	6,5-8,5 50 100 -	6,5-9,5 200 250 0,5		Toxic/oxidant <i>R8-31-34-51</i>	A se evita contactul cu cianura solida <i>S 14 -26- 28 - 3/9/14/49-24/25 -29/35</i>	Colectare	Cuve retenție
12	Metabisulfat - pH - sodiu - sulfati	6,5-8,5 50 150	6,5-9,5 200 250		Toxic/iritant <i>R22- 31-41-51</i>	<i>S 26- 28 - 29 -46 - 61 -24/25 - 29/56 -36/37/39</i>	Colectare Reintroducere in proces	Cuve retenție Pompe jomp
13	Sulfat de cupru - pH	6,5-8,5	6,5-9,5		Toxic/iritant <i>R22- 36/38-50/53</i>	<i>S 26- 29 -61 -29/56</i>	Colectare Reintroducere	Cuve retenție Pompe jomp

Nr. crt	Denumirea poluantului	Limite admisibile			Periculozitate la manipulări		Posibilități de combatere (îndepărtare)	
		Apa de suprafață mg/l	Apa potabilă mg/l	Apa subterană	Caracteristici periculoase <i>Fraze de risc</i>	Măsuri de precauțiune <i>Fraze de securitate</i>	Acțiunea	Mijloace necesare
	- cupru - sulfati	0,02 150	0,1 250				in proces	
14	Ape acide - pH - sulfati - cupru - fer - mangan - cadmiu - arsen - zinc - plumb	6,5-8,5 150 0,02 0,1 0,05 0,001 0,005 0,1 0,005	6,5-9,5 250 0,1 0,2 0,05 0,005 0,01 5 0,01		Toxic <i>R 51</i>	A se evita contactul cu cianurile S 14 -29 -61	Colectare  Neutralizare	Iaz Cetate Cuve retenție Bazin de avarie Stație ARD

Conducătorul unității  
L.S.



- 
- R11** – Foarte inflamabil.
- R22** – Nociv prin înghițire.
- R28** – Foarte toxic prin înghițire.
- R31** – În contact cu acizii (se) degajă gaze toxice.
- R32** – În contact cu acizii (se) degajă gaze foarte toxice.
- R34** – Provoacă arsuri.
- R35** – Provoacă arsuri grave.
- R36** – Iritant pentru ochi.
- R37** – Iritant pentru căile respiratorii.
- R38** – Iritant pentru piele.
- R41** – Risc de leziuni oculare grave.
- R50** – Foarte toxic pentru organismele acvatice.
- R51** – Toxic pentru organismele acvatice.
- R53** – Poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.
- R26/27** – Foarte toxic prin inhalare și în contact cu pielea.
- R36/38** – Iritant pentru ochi și piele.
- R50/53** – Foarte toxic pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.
- R51/53** – Toxic pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.

- S16** – A se păstra departe de orice flacără sau sursă de scântei – Fumatul interzis.
- S17** – A se păstra departe de materiale combustibile.
- S18** – A se manipula și a se deschide recipientul cu prudență.
- S20** – A nu se consuma alimente și băuturi pe durata utilizării.
- S23** – A nu inspira vaporii/aerosolii
- S24** – A se evita contactul cu pielea.
- S25** – A se evita contactul cu ochii.
- S26** – La contactul cu ochii, se spală imediat cu multă apă și se consultă medicul.
- S28** – La contactul cu pielea, se spală imediat cu multă apă.
- S29** – A nu se arunca la canalizare.
- S33** – A se evita acumularea încărcării electrostatice.
- S45** – În caz de accident sau dacă vă simțiți rău, a se consulta imediat medicul. (*dacă este posibil, i se arată eticheta*).
- S46** – În caz de înghițire, a se consulta imediat medicul și a se arăta ambalajul (recipientul) sau eticheta.
- S53** – A se evita expunerea – a se procura instrucțiuni speciale înainte de utilizare.
- S61** – A se evita dispersarea în mediu. A se consulta instrucțiunile speciale/fișa tehnică de securitate.
- S3/9/14/49** – A se păstra numai în ambalajul (recipientul) original, într-un loc răcoros, bine ventilat, departe de...
- S20/21** – Este interzis consumul de alimente și băuturi, precum și fumatul, în timpul utilizării.
- S24/25** – A se evita contactul cu pielea și cu ochii.
- S29/35** – A nu se arunca la canalizare; a se elimina reziduurile produsului și ambalajul (recipientul) după ce s-au luat toate măsurile de precauție.
- S29/56** – A nu se arunca la canalizare, a se elimina acest produs și ambalajul (recipientul) la un centru de colectare a deșeurilor periculoase sau speciale.
- S36/37/39** – A se purta echipament de protecție și mănuși de protecție corespunzătoare, a se proteja corespunzător ochii/fața.

Tabel nr. 4.0.0

**PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI IN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE  
PENTRU : (B) Trasee interne de transport [01], [11], [12], [16], [21]**

<b>Nr. crt</b>	<b>Măsura sau lucrarea</b>	<b>Scopul</b>	<b>Responsabilități</b>	<b>Termene Începere/ p.i.f.</b>	<b>Obs.</b>
1	Verificarea periodica a mijloacelor de transport și respectarea graficelor de întreținere și reparații ale acestora	Prevenirea și înlăturarea scurgerilor de carburanți și lubrifianți	Seful sectorului sau secției de care aparțin aceste mijloace de transport. Se va stabili sectorul sau secția de care aparțin aceste mijloace de transport.	Lunar sau Conf. POS specific	Idem

Conducătorul unității  
L.S.

**Tabel nr. 4.0 PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (A) Zonele miniere de exploatare [01], [11], [12], [16], [21]**

<b>Nr. crt</b>	<b>Măsura sau lucrarea</b>	<b>Scopul</b>	<b>Responsabilități</b>	<b>Termene Începere/ p.i.f.</b>	<b>Obs.</b>
1	Verificarea suplimentara a zonelor de exploatare in vederea depistării unor acumulări de apa necunoscute inițial	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor din acviferele întâlnite in zona de exploatare miniera	Seful sectorului sau secției de care aparțin aceste activități. Se va stabili sectorul sau secția de care aparțin aceste activități.	Lunar sau Conf. POS specific	La verificare se vor întocmi fise speciale de verificare
2	Verificarea periodica a utilajelor de exploatare din cariere si respectarea graficelor de întreținere si reparații ale acestora	Prevenirea si înlăturarea scurgerilor de carburanți si lubrifianți	Idem	Lunar sau Conf. POS specific	Idem
3	Verificarea periodica a utilajelor de preparare explozibil AMFO, a modului de depozitare si manipulare a azotatului de amoniu	Prevenirea si înlăturarea scurgerilor de azotat de amoniu ajuns sub acțiunea apei	Idem	Lunar sau Conf. POS specific	Idem

Conducătorul unității  
L.S.

**Tabel nr. 4.1 PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C1)  
Rezervor de stocare a soluției de cianură de sodiu [01], [11], [12], [20]**

<b>Nr. crt</b>	<b>Măsura sau lucrarea</b>	<b>Scopul</b>	<b>Responsabilități</b>	<b>Termene Începere/ p.i.f.</b>	<b>Obs.</b>
1	Verificarea periodica a rezervorului, suportilor acestuia, cuvei de retenție, containerelor ISO pentru transportul cianurii solide	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de cianura de sodiu	Seful sectorului sau secției de care aparțin aceste sisteme. Se va stabili sectorul sau secția de care aparțin aceste sisteme.	Săptămânal sau Conf. POS specific	La verificare se vor întocmi fise speciale de verificare [20]
2	Verificarea si întreținerea indicatorului de nivel al rezervorului	Prevenirea supra-umplerii rezervorului si a înlăturării scurgerilor de cianura de sodiu	Idem	Trimestrial sau Conf. POS specific	Idem
3	Verificarea integrității împrejmuirii de protecție a zonei de descărcare si depozitare a cianurii	Prevenirea accesului persoanelor neautorizate care pot produce avarii sau deteriorări ale rezervorului sau containerelor	Idem	Lunar sau Conf. POS specific	Idem

Conducătorul unității  
L.S.

**Tabel nr. 4.2 PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C2)  
Rezervor de stocare a soluției de acid clorhidric [01], [11], [12]**

<b>Nr. crt</b>	<b>Măsura sau lucrarea</b>	<b>Scopul</b>	<b>Responsabilități</b>	<b>Termene Începere/ p.i.f.</b>	<b>Obs.</b>
1	Verificarea periodica a rezervorului, suportilor acestuia, cuvei de retenție	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de acid clorhidric	Șeful sectorului sau secției de care aparțin aceste sisteme. Se va stabili sectorul sau secția de care aparțin aceste sisteme.	Săptămânal sau Conf. POS specific	La verificare se vor întocmi fise speciale de verificare
2	Verificarea și întreținerea indicatorului de nivel al rezervorului	Prevenirea supra-umplerii rezervorului și a înlăturării scurgerilor de acid clorhidric	Idem	Trimestrial sau Conf. POS specific	Idem
3	Verificarea cisternei de transport acid clorhidric	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de acid clorhidric	Idem	Zilnic sau Conf. POS specific	Idem

Conducătorul unității  
L.S.

**Tabel nr. 4.3 PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C3) Tancuri de leșiere [01], [11], [12], [20]**

<b>Nr. crt</b>	<b>Măsura sau lucrarea</b>	<b>Scopul</b>	<b>Responsabilități</b>	<b>Termene Începere/ p.i.f.</b>	<b>Obs.</b>
1	Verificarea periodica a rezervoarelor CIL, suportilor acestuia, cuvei de retenție	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de turbureala cu cianura	Șeful sectorului sau secției de care aparțin aceste sisteme. Se va stabili sectorul sau secția de care aparțin aceste sisteme.	Săptămânal sau Conf. POS specific	La verificare se vor întocmi fise speciale de verificare [20]
2	Verificarea si întreținerea indicatorului de nivel al rezervoarelor sau cuvei de retenție	Prevenirea supra-umplerii rezervoarelor si a înlăturării scurgerilor de turbureala cu cianura	Idem	Trimestrial sau Conf. POS specific	Idem

Conducătorul unității  
L.S.

**Tabel nr. 4.4 PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C4) Îngroșătorul de steril [01], [11], [12], [20]**

<b>Nr. crt</b>	<b>Măsura sau lucrarea</b>	<b>Scopul</b>	<b>Responsabilități</b>	<b>Termene Începere/ p.i.f.</b>	<b>Obs.</b>
1	Verificarea periodica a rezervorului de alimentare, a îngroșătorului, suportilor acestora, cuvei de retenție	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de turbureala cu cianura	Seful sectorului sau secției de care aparțin aceste sisteme. Se va stabili sectorul sau secția de care aparțin aceste sisteme.	Săptămânal sau Conf. POS specific	La verificare se vor întocmi fise speciale de verificare [20]
2	Verificarea si întreținerea indicatorului de nivel al rezervoarelor sau cuvei de retenție	Prevenirea supra-umplerii rezervoarelor si a înlăturării scurgerilor de turbureala cu cianura	Idem	Trimestrial sau Conf. POS specific	Idem

Conducătorul unității  
L.S.



**Tabel nr. 4.5 PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C5) Instalația de denocivizare cianuri DETOX [01], [11], [12], [20]**

Nr. crt	Măsura sau lucrarea	Scopul	Responsabilități	Termene Începere/ p.i.f.	Obs.
1	Verificarea periodica a rezervorului de alimentare, a reactoarelor, suportilor acestora, cuvei de retenție	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de turbureala cu cianura	Seful sectorului sau secției de care aparțin aceste sisteme. Se va stabili sectorul sau secția de care aparțin aceste sisteme.	Săptămânal sau Conf. POS specific	La verificare se vor întocmi fise speciale de verificare [20]
2	Verificarea si întreținerea indicatorului de nivel al rezervoarelor sau cuvei de retenție	Prevenirea supra-umplerii rezervoarelor si a înlăturării scurgerilor de turbureala cu cianura	Idem	Trimestrial sau Conf. POS specific	Idem
3	Verificarea sistemului de control al pH-ului	Controlul procesului de neutralizare a cianurii din turbureala înainte de dirijarea ei spre iazul de decantare	Idem	Zilnic sau Conf. POS specific	Idem

Conducătorul unității  
L.S.

**Tabel nr. 4.6 PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C6) Rezervor de stocare a soluției bogate [01], [11], [12], [20]**

Nr. crt	Măsura sau lucrarea	Scopul	Responsabilități	Termene Începere/ p.i.f.	Obs.
1	Verificarea periodica a rezervorului, suportilor acestuia, cuvei de retenție	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de soluție îmbogățită în aur și argint (cu conținut de cianura de sodiu și hidroxid de sodiu)	Seful sectorului sau secției de care aparțin aceste sisteme. Se va stabili sectorul sau secția de care aparțin aceste sisteme.	Săptămânal sau Conf. POS specific	La verificare se vor întocmi fișe speciale de verificare [20]
2	Verificarea și întreținerea indicatorului de nivel al rezervorului și cuvei de retenție	Prevenirea supra-umplerii rezervorului și a înlăturării scurgerilor de cianura de sodiu	Idem	Trimestrial sau Conf. POS specific	Idem

Conducătorul unității  
L.S.

**Tabel nr. 4.7 PROGRAM DE MĂSURI SI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C7)  
Rezervor de stocare a soluției de metabisulfit ; Rezervor de stocare a soluției de sulfat de cupru [01], [11], [12]**

Nr. crt	Măsura sau lucrarea	Scopul	Responsabilități	Termene Începere/ p.i.f.	Obs.
1	Verificarea periodica a reactoarelor de preparare a soluțiilor, suportilor acestora	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de soluție de metabisulfit si sulfat de cupru	Seful sectorului sau secției de care aparțin aceste sisteme. Se va stabili sectorul sau secția de care aparțin aceste sisteme.	Săptămânal sau Conf. POS specific	La verificare se vor întocmi fise speciale de verificare
2	Verificarea si întreținerea indicatoarelor de nivel ale reactoarelor	Prevenirea supra-umplerii rezervoarelor si a înlăturării scurgerilor de soluție de metabisulfit si sulfat de cupru	Idem	Trimestrial sau Conf. POS specific	Idem

Conducătorul unității  
L.S.

**Tabel nr. 4.9 PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C9)  
Rezervor de stocare a soluției de hidroxid de sodiu [01], [11], [12]**

<b>Nr. crt</b>	<b>Măsura sau lucrarea</b>	<b>Scopul</b>	<b>Responsabilități</b>	<b>Termene Începere/ p.i.f.</b>	<b>Obs.</b>
1	Verificarea periodica a rezervorului, suportilor acestuia, vasului de dizolvare, cuvei de retenție	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de soluție de hidroxid de sodiu	Seful sectorului sau secției de care aparțin aceste sisteme. Se va stabili sectorul sau secția de care aparțin aceste sisteme.	Săptămânal sau Conf. POS specific	La verificare se vor întocmi fise speciale de verificare
2	Verificarea si întreținerea indicatorului de nivel al rezervorului	Prevenirea supra-umplerii rezervorului si a înlăturării scurgerilor de acid clorhidric	Idem	Trimestrial sau Conf. POS specific	Idem

Conducătorul unității  
L.S.

**Tabel nr. 4.10 PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C10) Rezervor de stocare a laptelui de var [01], [11], [12]**

Nr. crt	Măsura sau lucrarea	Scopul	Responsabilități	Termene Începere/ p.i.f.	Obs.
1	Verificarea periodica a rezervorului de preparare si stocare a laptelui de var, suportilor acestuia	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de lapte de var	Seful sectorului sau secției de care aparțin aceste sisteme. Se va stabili sectorul sau secția de care aparțin aceste sisteme.	Săptămânal sau Conf. POS specific	La verificare se vor întocmi fise speciale de verificare
2	Verificarea si întreținerea indicatorului de nivel al rezervorului	Prevenirea supra-umplerii rezervorului si a înlăturării scurgerilor de lapte de var	Idem	Trimestrial sau Conf. POS specific	Idem

Conducătorul unității  
L.S.

**Tabel nr. 4.11 PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C11) Măcinare umedă [01], [11], [12], [20]**

Nr. crt	Măsura sau lucrarea	Scopul	Responsabilități	Termene Începere/ p.i.f.	Obs.
1	Verificarea periodica a morilor, hidrocicloanelor, suportilor acestora, cuvei de retenție	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de turbureala cu cianura	Seful sectorului sau secției de care aparțin aceste sisteme. Se va stabili sectorul sau secția de care aparțin aceste sisteme.	Săptămânal sau Conf. POS specific	La verificare se vor întocmi fise speciale de verificare [20]
2	Verificarea si întreținerea indicatorului de nivel al cuvei de retenție	Prevenirea supra-umplerii cuvei si a înlăturării scurgerilor de turbureala cu cianura	Idem	Trimestrial sau Conf. POS specific	Idem

Conducătorul unității  
L.S.

**Tabel nr. 4.12 PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C12) Zona de desorbție [01], [11], [12], [20]**

Nr. crt	Măsura sau lucrarea	Scopul	Responsabilități	Termene Începere/ p.i.f.	Obs.
1	Verificarea periodica a filtrelor, coloanelor de eluare, celulelor de electroliza, retortei de mercur, suportilor acestora, cuvei de retenție	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de soluții diluate de acid clorhidric, hidroxid de sodiu sau soluție îmbogățită	Seful sectorului sau secției de care aparțin aceste sisteme. Se va stabili sectorul sau secția de care aparțin aceste sisteme.	Săptămânal sau Conf. POS specific	La verificare se vor întocmi fise speciale de verificare [20]
2	Verificarea si întreținerea indicatorilor de nivel ale coloanelor si celulelor	Prevenirea supra-umplerii instalațiilor si a înlăturării scurgerilor de soluții periculoase	Idem	Trimestrial sau Conf. POS specific	Idem

Conducătorul unității  
L.S.

**Tabel nr. 4.13 PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C13) Rezervor apa de proces; Recipienti de stocare hipoclorit de sodiu [01], [11], [12], [20]**

Nr. crt	Măsura sau lucrarea	Scopul	Responsabilități	Termene Începere/ p.i.f.	Obs.
1	Verificarea periodica a rezervorului de apa de proces, suportilor acestora, cuvei de retenție	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de apa de proces (cu conținut redus de cianura) recirculată din iazul de decantare	Seful sectorului sau secției de care aparțin aceste sisteme. Se va stabili sectorul sau secția de care aparțin aceste sisteme.	Săptămânal sau Conf. POS specific	La verificare se vor întocmi fise speciale de verificare [20]
2	Verificarea si întreținerea indicatorului de nivel al rezervorului	Prevenirea supra-umplerii rezervorului si înlăturării scurgerilor de apa cu cianura, recirculată din iaz	Idem	Trimestrial sau Conf. POS specific	Idem
3	Verificarea recipientilor de stocare a hipocloritului de sodiu	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de hipoclorit de sodiu	Idem	Săptămânal sau Conf. POS specific	Idem

Conducătorul unității  
L.S.



**Tabel nr. 4.14 PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C14) Stația de neutralizare ape acide (ARD) – Reactor lapte de var; Decantor [01], [11], [12]**

<b>Nr. crt</b>	<b>Măsura sau lucrarea</b>	<b>Scopul</b>	<b>Responsabilități</b>	<b>Termene Începere/ p.i.f.</b>	<b>Obs.</b>
1	Verificarea periodica a reactoarelor de neutralizare cu lapte de var, decantoarelor	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de lapte de var sau slamului rezultat din neutralizare	Seful sectorului sau secției de care aparțin aceste sisteme. Se va stabili sectorul sau secția de care aparțin aceste sisteme.	Săptămânal sau Conf. POS specific	La verificare se vor întocmi fise speciale de verificare
2	Verificarea si întreținerea instalațiilor de dozare si control	Prevenirea supra-umplerii reactoarelor si înlăturării scurgerilor de lapte de var sau slam	Idem	Trimestrial sau Conf. POS specific	Idem

Conducătorul unității  
L.S.

**Tabel nr. 4.15 PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C18) Rezervoare de combustibili [01], [11], [12]**

<b>Nr. crt</b>	<b>Măsura sau lucrarea</b>	<b>Scopul</b>	<b>Responsabilită</b>	<b>Termene Începere/ p.i.f.</b>	<b>Obs.</b>
1	Verificarea periodica a rezervorului de motorina, suportilor acestuia, rezervorului de benzina, cuvei de retenție	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de carburanți	Șeful sectorului sau secției de care aparțin aceste sisteme. Se va stabili sectorul sau secția de care aparțin aceste sisteme.	Săptămânal sau Conf. POS specific	La verificare se vor întocmi fise speciale de verificare
2	Verificarea si întreținerea indicatorilor de nivel ale rezervoarelor	Prevenirea supra-umplerii rezervoarelor si înlăturării scurgerilor de carburanți	Idem	Trimestrial sau Conf. POS specific	Idem

Conducătorul unității  
L.S.

**Tabel nr. 4.16.a PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C19) Sisteme de vehiculare a soluției de cianura ; Sisteme de vehiculare și/sau preparare a tulburelii cianurate ; Sistemele de vehiculare a soluțiilor/suspensiilor cu conținut de cianuri - (conducte, armături, pompe) [01], [11], [12], [20]**

<b>Nr. crt</b>	<b>Măsura sau lucrarea</b>	<b>Scopul</b>	<b>Responsabilități</b>	<b>Termene Începere/ p.i.f.</b>	<b>Obs.</b>
1	Verificarea periodică a conductelor, schimbarea flanșelor neetanșe, schimbarea armaturilor blocate sau defecte	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de soluție de cianura, tulbureala cu cianura	Seful sectorului sau secției de care aparțin aceste sisteme. Se va stabili sectorul sau secția de care aparțin aceste sisteme.	Zilnic sau Conf. POS specific	La verificare se vor întocmi fișe speciale de verificare [20]
2	Verificarea periodică a pompelor de pe circuitele tehnologice care vehiculează soluții de cianura, sau tulbureala cu cianura , schimbarea presetupelor, repararea sau înlocuirea motoarelor electrice de acționare	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de soluție sau tulbureala sterila in timpul funcționării pompelor	Idem	Zilnic sau Conf. POS specific	Idem
3	Marcarea si verificarea funcționalității traseelor si bazinelor de retenție pentru cazuri de avarii	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de soluție de cianura sau tulbureala sterila	Idem	Săptămânal sau Conf. POS specific	Idem

Conducătorul unității  
L.S.

**Tabel nr. 4.16.b PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (C19) Sisteme de vehiculare a soluției de acid clorhidric ; Sisteme de vehiculare a soluției de hidroxid de sodiu - (conducte, armături, pompe) [01], [11], [12]**

Nr. crt	Măsura sau lucrarea	Scopul	Responsabilități	Termene Începere/ p.i.f.	Obs.
1	Verificarea periodica a conductelor, schimbarea flanșelor neetanșe, schimbarea armaturilor blocate sau defecte	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de soluție de acid clorhidric sau hidroxid de sodiu	Seful sectorului sau secției de care aparțin aceste sisteme. Se va stabili sectorul sau secția de care aparțin aceste sisteme.	Zilnic sau Conf. POS specific	La verificare se vor întocmi fișe speciale de verificare
2	Verificarea periodica a pompelor de pe circuitele tehnologice care vehiculează soluții de cianura, turbureala cu conținut ridicat de cianura sau cu conținut redus de cianura, schimbarea presetupelor, repararea sau înlocuirea motoarelor electrice de acționare	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de soluție de acid clorhidric sau hidroxid de sodiu in timpul funcționării pompelor	Idem	Zilnic sau Conf. POS specific	Idem
3	Marcarea si verificarea funcționalității traseelor si bazinelor de retenție pentru cazuri de avarii	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de soluție de acid clorhidric sau hidroxid de sodiu	Idem	Săptămânal sau Conf. POS specific	Idem

Conducătorul unității  
L.S.

**Tabel nr. 4.17 PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (D) Conducta de hidrotransport a turburelii; Conducta de vehiculare a apei limpezite din iaz; Conducta de vehiculare a apelor acide din lazul Cetate la Stația de neutralizare (ARD) [01], [11], [12], [18], [19], [20], [21]**

<b>Nr. crt</b>	<b>Măsura sau lucrarea</b>	<b>Scopul</b>	<b>Responsabilități</b>	<b>Termene Începere/ p.i.f.</b>	<b>Obs.</b>
1	Verificarea periodica a traseelor de conducte, in special in zonele de traversare a canalelor de deviere, rigolelor pluviale	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de turbureala cu cianura, apa de proces recirculată din iazul de decantare sau apa acida dirijata spre stația de neutralizare	Seful sectorului sau secției de care aparțin aceste sisteme. Se va stabili sectorul sau secția de care aparțin aceste sisteme.	Zilnic sau Conf. POS specific	La verificare se vor întocmi fise speciale de verificare
2	Schimbarea flanșelor neetanșe, compensatorilor, vanelor defecte, tronsoanelor de conducte si coturilor uzate, refacerea sudurilor	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de turbureala cu cianura, apa de proces recirculată din iazul de decantare sau apa acida dirijata spre stația de neutralizare	Idem	Zilnic sau Conf. POS specific	Idem
3	Verificarea bazinelor de avarie de pe traseul conductelor	Prevenirea supra-umplerii bazinelor de avarie si înlăturării scurgerilor de lichide din conducte	Idem	Săptămânal sau Conf. POS specific	Idem
4	Verificarea sistemelor de detectare a căderii de presiune in conducte	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de lichide din conducte	Idem	Săptămânal sau Conf. POS specific	Idem
5	Verificarea periodica a pompelor de pe rețelele de hidrotransport care vehiculează turbureala cu cianura, apa de proces recirculată din iaz, ape acide, schimbarea presetupelor, repararea sau înlocuirea motoarelor electrice de acționare	Prevenirea sau înlăturarea scurgerilor de lichide in timpul funcționarii pompelor	Idem	Zilnic sau Conf. POS specific	Idem

Conducătorul unității  
L.S.

**Tabel nr. 4.18 PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (E) Iazul de decantare [01], [11], [12], [18], [19], [20], [21]**

<b>Nr. crt</b>	<b>Măsura sau lucrarea</b>	<b>Scopul</b>	<b>Responsabilități</b>	<b>Termene Începere/ p.i.f.</b>	<b>Obs.</b>
1	Verificarea periodica a barajului principal, barajului secundar, versanților, descărcătorilor de ape mari, echipamentelor de urmărire a comportării în timp, canalelor de deviere a apelor	Prevenirea sau înlăturarea avariilor care pot duce la scurgeri de steril cu cianura sau apa limpezita cu cianura	Managerul TMF	Zilnic sau Conf. POS specific	La verificare se vor întocmi fișe speciale de verificare
2	Verificarea permanenta a funcționării sistemelor de drenaj, sistemelor de monitorizare cantitativa si calitativa a apelor din zona iazului, sistemului de recirculare a apei limpezite	Prevenirea supra-umplerii sistemelor de retenție (principal si secundar) si înlăturare scurgerilor de steril sau apa din acestea	Idem	Zilnic sau Conf. POS specific	Idem
3	Verificarea respectării stricte a regulamentului de exploatare a iazului, a graficului de lucrări de întreținere si reparații ale elementelor iazului	Prevenirea sau înlăturarea avariilor care pot duce la scurgeri de steril cu cianura sau apa limpezită cu cianura	Idem	Lunar sau Conf. POS specific	Idem

Conducătorul unității  
L.S.

**Tabel nr. 4.19 PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (F) Iazul de colectare ape acide [01], [10], [11], [12], [18], [21]**

Nr. crt	Măsura sau lucrarea	Scopul	Responsabilități	Termene Începere/ p.i.f.	Obs.
1	Verificarea periodica a barajului, versanților, descărcătorului de ape mari, echipamentelor de urmărire a comportării in timp	Prevenirea sau înlăturarea avariilor care pot duce la scurgeri de ape acide	Seful sectorului sau secției de care aparțin aceste sisteme. Se va stabili sectorul sau secția de care aparțin aceste sisteme.	Zilnic sau Conf. POS specific	La verificare se vor întocmi fișe speciale de verificare
2	Verificarea permanenta a funcționării canalelor de deviere a apelor, sistemelor de drenaj, sistemelor de monitorizare cantitativa si calitativa a apelor din zona iazului, sistemului de pompare a apelor acide la stația de neutralizare	Prevenirea supra-umplerii si înlăturarea scurgerilor de ape acide	Idem	Zilnic sau Conf. POS specific	Idem
3	Verificarea respectării stricte a regulamentului de exploatare a iazului, a graficului de lucrări de întreținere si reparații ale elementelor iazului	Prevenirea sau înlăturarea avariilor care pot duce la scurgeri de ape acide	Idem	Lunar sau Conf. POS specific	Idem

Conducătorul unității  
L.S.

**Tabel nr. 4.20 PROGRAM DE MĂSURI ȘI LUCRĂRI ÎN VEDEREA PREVENIRII POLUĂRILOR ACCIDENTALE PENTRU : (G) Halde de steril [01], [10], [11], [12], [18], [21]**

<b>Nr. crt</b>	<b>Măsura sau lucrarea</b>	<b>Scopul</b>	<b>Responsabilități</b>	<b>Termene Începere/ p.i.f.</b>	<b>Obs.</b>
1	Verificarea periodica a haldelor de steril, versanților adiacenți, echipamentelor de urmărire a comportării în timp, funcționării canalelor de deviere a apelor, sistemelor de drenaj	Prevenirea sau înlăturarea avarierii sau colmatării sistemelor de drenare și colectare a apelor pluviale soldate cu scurgerea acestor ape în canalele de deviere și apoi în emisar	Seful sectorului sau secției de care aparțin aceste sisteme. Se va stabili sectorul sau secția de care aparțin aceste sisteme.	Săptămânal sau Conf. POS specific	La verificare se vor întocmi fișe speciale de verificare
2	Verificarea respectării stricte a regulamentului de depunere a sterilului în halde	Prevenirea sau înlăturarea alunecărilor materialului din halde în canalele de deviere sau iazurile de colectare a apelor de pe halde	Idem	Lunar sau Conf. POS specific	Idem

Conducătorul unității  
L.S.



**Tabel nr. 5    COMPONENTA ECHIBELOR DE INTERVENTIE PENTRU [01]**

Nr.crt	Nume si prenume	Adresa / telefon	Observatii

**Nota :** Varianta finală și nivelele de detaliu se vor stabili după realizarea proiectelor tehnice de detaliu, finalizarea POS și definitivarea structurii organizatorice la intrarea în exploatare.

Conducătorul unității  
L.S.

**Tabel nr. 6 LISTA DOTĂRILOR ȘI A MATERIALELOR NECESARE PENTRU SISTAREA POLUĂRII ACCIDENTALE [01], [21]**

Nr. crt.	Denumire utilaj/material	Locul de unde provine (denumire secție/atelier etc)	Cine deservește utilajul (nume, loc de muncă)	Cine asigură materialul
1.	Dulapuri cu echipament pentru răspuns la urgență	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Clădirea agenților</li> <li>- Clădirile administrative</li> <li>- Depozite</li> <li>- Stația neutralizare ape acide</li> <li>- Zona depozitare combustibili</li> <li>- Concasorul primar</li> <li>- Concasorul de pietriș</li> <li>- Zona minieră</li> <li>- Iazul cu ape pluviale</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- șeful secției</li> <li>- tehnicianul șef de schimb</li> </ul>
2.	Mijloace de transport	- Zonele miniere de exploatare		<ul style="list-style-type: none"> <li>- director autorizări, conformare și sisteme de management</li> <li>- șeful secției</li> <li>- CSU</li> <li>- tehnicianul șef de schimb</li> </ul>
3.	Utilaje terasiere	- Zonele miniere de exploatare		<ul style="list-style-type: none"> <li>- director autorizări, conformare și sisteme de management</li> <li>- șeful secției</li> <li>- CSU</li> <li>- tehnicianul șef de schimb</li> </ul>
4.	Echipament de iluminat de urgență	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DSEC</li> <li>- Zonele miniere de exploatare</li> <li>- Stoc apărare</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- CSU</li> <li>- tehnicianul șef de schimb</li> </ul>
5.	Autovehicule speciale (pentru stingerea incendiilor și poluări cu substanțe periculoase)	- DSEC		- CSU
6.	Materiale și mijloace de intervenție pentru combaterea efectelor poluărilor accidentale [03]	- Stoc apărare propriu		<ul style="list-style-type: none"> <li>- CSU</li> <li>- director autorizări, conformare și sisteme de management</li> <li>- Manager DM</li> </ul>

Conducătorul unității  
L.S.

**Nota :** Varianta finală și nivelele de detaliu se vor stabili după realizarea proiectelor tehnice de detaliu, finalizarea POS și definitivarea structurii organizatorice la intrarea în exploatare.

**Tabel nr. 7 PROGRAMUL ANUAL DE INSTRUIRE A LUCRĂTORILOR DE LA PUNCTELE CRITICE ȘI A ECHIPELOR DE INTERVENȚIE [01], [16], [21]**

<b>Nr.crt</b>	<b>Data când va avea loc instruirea</b>	<b>Locul</b>	<b>Numele persoanei care asigură instruirea</b>	<b>Cine participă</b>
1	Semestrial	Punctele critice Instruire	Manager DM Manager DSS Director autorizări, conformare și sisteme de management	Echipele de intervenție și echipele care deservesc sectorul de activitate unde au fost stabilite punctele critice
2	Anual	Punctele critice Simulare	Manager Mediu Manager DSS Director Producție	Echipele de intervenție și echipele care deservesc sectorul de activitate unde au fost stabilite punctele critice

Conducătorul unității  
L.S.

**Tabel nr. 8 RESPONSABILITĂȚILE CONDUCĂTORILOR [01], [16], [19], [21]**

Nr. crt.	Denumirea punct critic	Secție/ Sector/ Domeniu activitate	Nume și prenume conducător / operator	Responsabilități
a	<i>Zonele miniere de exploatare</i>	Cariera		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Șeful (Managerul) secției</u> –</li> <li>- cercetează cauzele și modul de producere a poluării accidentale</li> <li>- mobilizează echipele de intervenție proprii de la punctul critic unde s-a produs poluarea accidentala</li> <li>- colaborează cu CI in vederea eliminării cauzelor si diminuării efectelor poluării accidentale produse</li> <li>- informează conducerea societății, DM si colectivul pentru combaterea poluărilor accidentale despre acțiunile de intervenție care se desfășoară</li> <li>- asigura și participa la investigarea cauzelor producerii poluării, precum și la stabilirea răspunderilor celor vinovați de producerea acesteia</li> <li>- <u>Șeful (Managerul) de departament</u></li> <li>- participă la cercetarea cauzelor producerii poluării, la luarea măsurilor specifice departamentelor in desfășurarea acțiunilor operative și la aplicarea masurilor preventive după sistarea poluării accidentale</li> <li>- <u>Tehnicianul șef de schimb</u></li> <li>- anunță echipele de intervenție și le conduce în acțiunile operative sub coordonarea CI</li> <li>- asigură echipamentele și dotările proprii pentru intervenție</li> <li>- informează Șeful Secției despre modul de desfășurare a intervenției</li> </ul>
b	<i>Trasee interne de transport</i>	Cariera		Idem
c	<i>Uzina de procesare</i>	Uzina de procesare		Idem
d	<i>Trasee de hidrotransport</i>	Uzina de procesare (tulbureala) Iazul de decantare (apa limpezită) Utilități (apa acidă)		Idem
e	<i>Iazul de decantare TMF</i>	Iazul de decantare		Idem
f	<i>Iazul de colectare ape acide Cetate</i>	Utilități		Idem
g	<i>Halde de steril</i>	Cariera		Idem

Conducătorul unității  
L.S.

**Nota :** Varianta finală și nivelele de detaliu se vor stabili după realizarea proiectelor tehnice de detaliu, finalizarea POS si definitivarea structurii organizatorice la intrarea în exploatare.

**Tabel nr. 9 LISTA UNITĂȚILOR CARE ACORDĂ SPRIJIN ÎN CAZUL APARIȚIEI UNEI POLUĂRI ACCIDENTALE**

Nr. crt.	Denumirea unității	Adresa	Telefon/fax	Persoana de legătură
1	S.G.A. Alba –S.H.Arieș – Turda	Turda Str. Stadionului 12	0264 313461/ 0264 313462	Dispecerat- 0264 313461
2	S.G.A. Alba	Alba Iulia Str. Lalelelor 7	0258 833356/ 0258 834428	Dispecerat- 0258 833578
3	G. N. M. – Comisariatul Județean Alba	Alba Iulia Str. Lalelelor 7A	Tel./fax 0258 816834	
4	Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență Alba	Alba Iulia Str. A.I. Cuza 10	0258 810411 0258 810497/ 0258 810425	Dispecerat-0258 810497
5	Instituția Prefectului Județului Alba	Alba Iulia P-ta I.C. Brătianu 1	0258 813380 0258 813381/ 0258 813382	
6	Comitetul Local pentru Situații de Urgență al Orașului Abrud			
7	Comitetul Local pentru Situații de Urgență al com. R. Montană			
8	Poliția Orașului Abrud			
9	Poliția Com. Roșia Montană			
10	Inspectoratul Județean de Poliție Alba			
11	Spitalul Orășenesc Abrud			
12	Spitalul Orășenesc Câmpeni			
13	Direcția de Sănătate Publică Alba	Alba Iulia Bld. Revoluției 23	0258 821636	
14	S.C. Cuprumin S.A. Abrud	Abrud P-ta Petru Dobra 1	0258 780083 0258 780712/ 0258 780296	Dispecerat-0258 780712 / 223

Conducătorul unității  
L.S.

**Nota :** Persoanele de legătură și telefonul la care pot fi contactate permanent se vor completa în momentul începerii activității.

**Tabel nr. 10 LISTA FOLOSINȚELOR DIN AVAL CARE POT FI AFECTATE**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumirea unității</b>	<b>Adresa</b>	<b>Telefon/fax</b>	<b>Profil de producție</b>
1	S.C. Cuprumin S.A. Abrud - Priza de apă Garde	Abrud P-ta Petru Dobra 1	0258 780083 0258 780712/ 0258 780296	Extragere și procesare minereu de cupru
2	R.A.T.A.C.F.L. Turda – Sursa de apă Moldovenești-Cornești-M. Viteazu	Turda, Str. Axente Sever, nr. ...	0264 311771	Gospodărie comunală
3	A.N.I.F. Cluj – Sistem Irigații Mihai Viteazu – Priza de apă Moldovenești	Com. Mihai Viteazu ....		Irigații
4	S.C. Holcim S.A. Turda – Priza de apă Turda	Turda, Str.		Fabricarea cimentului
5	S.C. Electroceramica S.A. Turda – Priza de apă Turda	Turda, Str. ...		Fabricarea izolatoarelor
6	S.C. Mechel S.A. Câmpia Turzii- Priza de apă Arieș	Câmpia Turzii Str. Laminoriștilor, 145		

Conducătorul unității  
L.S.

**LISTA DE DISTRIBUȚIE  
A PLANULUI DE PREVENIRE ȘI COMBATERE A POLUĂRILOR ACCIDENTALE**

<b>Nr. crt</b>	<b>Instituția / Serviciul (secția, compartimentul, etc)</b>	<b>Numele și prenumele</b>	<b>Data</b>	<b>Semnătura de primire</b>	<b>Observații</b>
1.	DISPECERAT				
2.	DEPARTAMENTUL DE MEDIU				
3.	DEPARTAMENTUL SĂNĂTATE ȘI SECURITATEA MUNCII				
4.	COORDONATORUL PENTRU SITUAȚII DE URGENTĂ				
5.	SISTEMUL DE GOSPODĂRIRE AL APELOR ALBA				
6.	INSPECTORATUL JUDEȚEAN PENTRU SITUAȚII DE URGENTĂ ALBA				

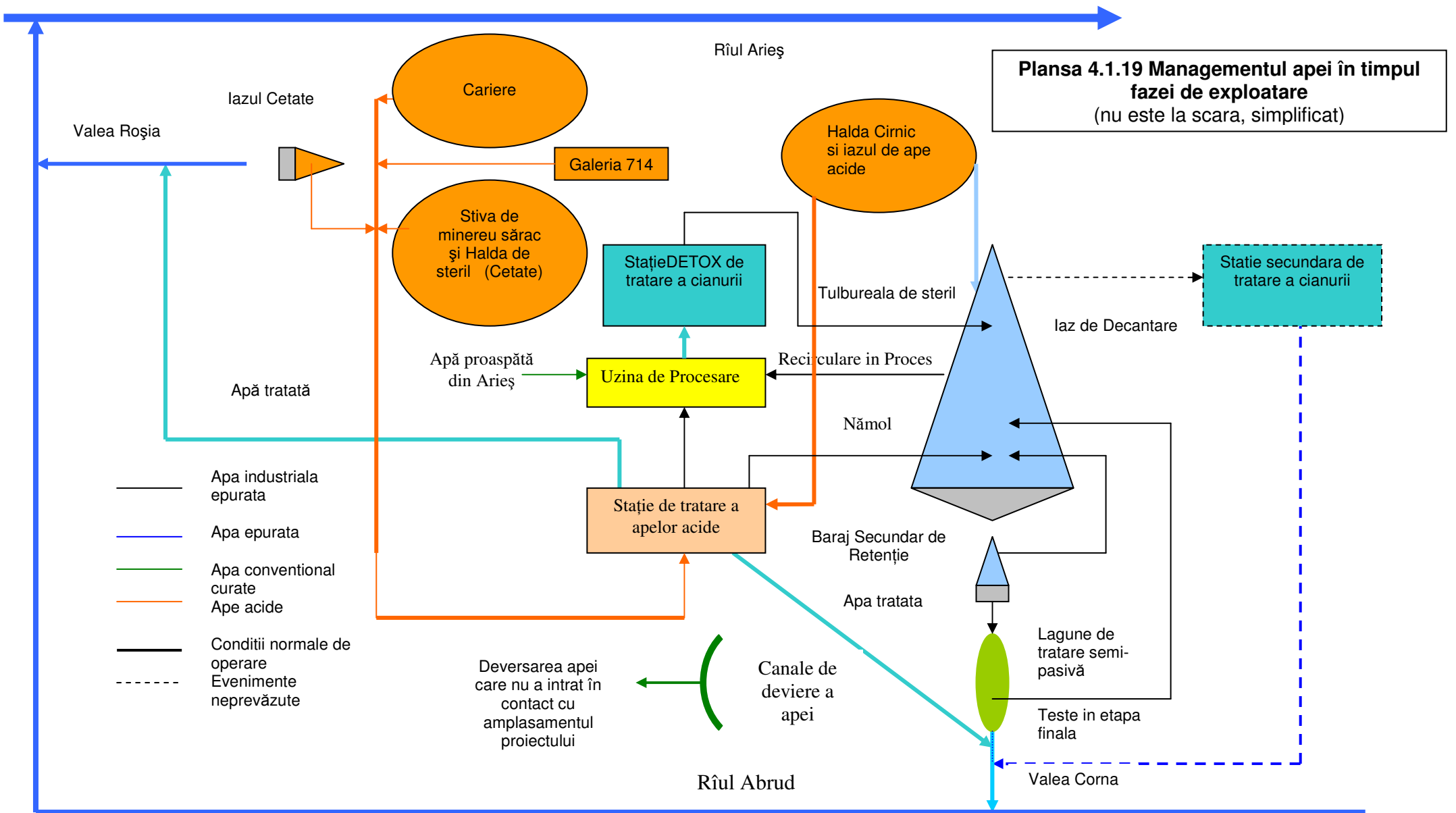




## BIBLIOGRAFIE

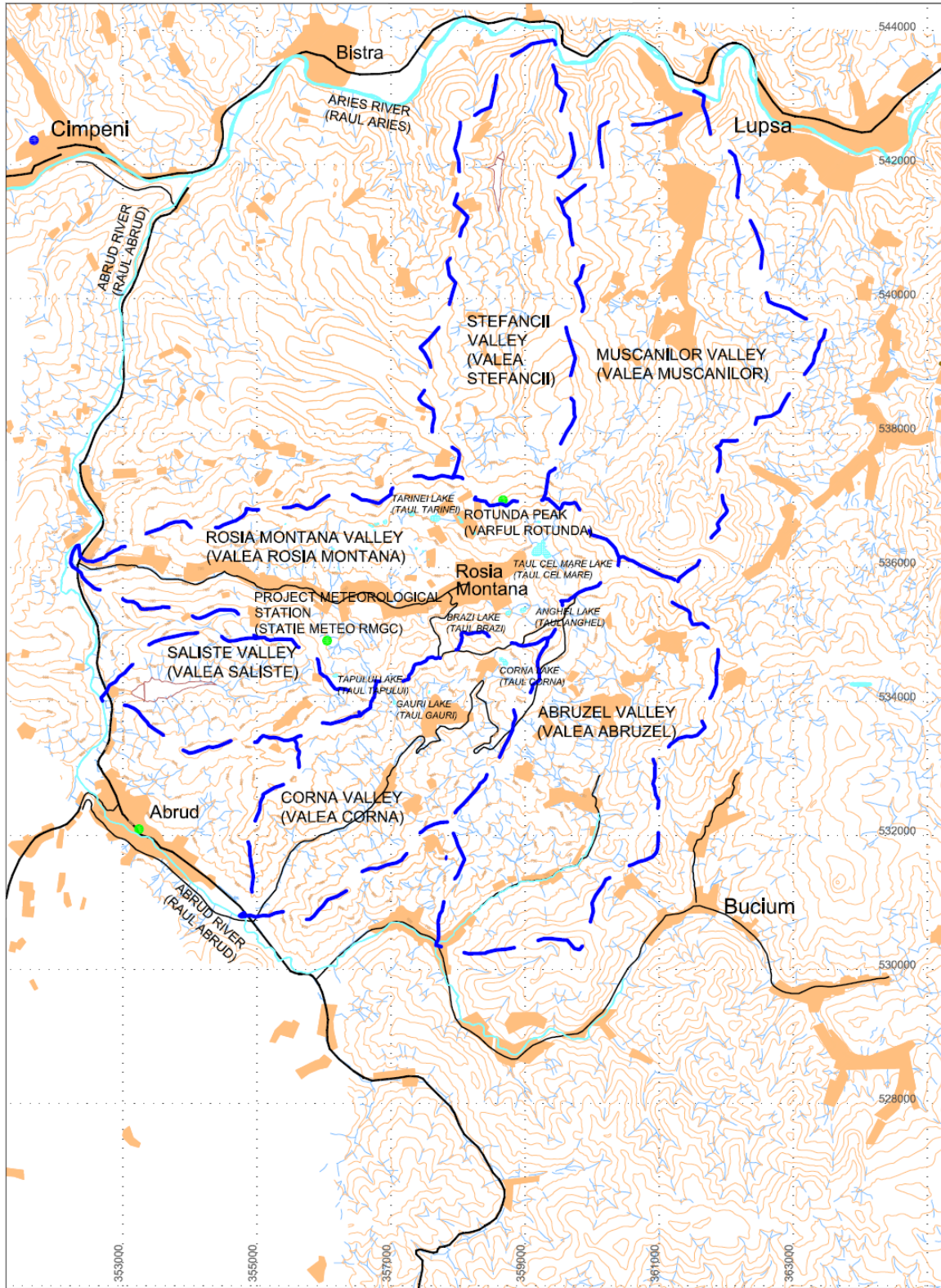
01. **Ord. 278/1997 al M.A.P.M.** pentru aprobarea Metodologiei cadru de elaborare a planurilor de prevenire si combatere a poluărilor accidentale la folosințele de apa potențial poluatoare
02. **Legea nr. 107/1996** – Legea Apelor, modificata si completata de **Legea nr. 310/2004** si **Legea nr. 112/2006** ;
03. **Ordinul comun nr. 638/2005 al M.M.G.A. si 420/SB/2005 al M.A.I.** pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice si poluări accidentale și a Normativului-cadru de dotare cu materiale si mijloace de apărare operativa împotriva inundațiilor, ghețurilor si poluărilor accidentale ;
04. **HGR nr. 2288/2004** pentru aprobarea repartizării principalelor funcții de sprijin pe care le asigura ministerele, celelalte organe centrale si organizațiile neguvernamentale privind prevenirea si gestionarea situațiilor de urgență ;
05. **OUG 21/2004** privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență
06. **HGR nr. 490/2002** pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a OUG nr. 200/2000 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase
07. **Ord. 161/2006 al M.M.G.A.** pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă
08. **OUG 195/2005 cu modificările și completările ulterioare** privind protecția mediului ;
09. **Raport la Studiul EIM al Proiectului Roșia Montana, cap. 1- Informatii generale, Vol. 7, mai 2006 ;**
10. **Raport la Studiul EIM al Proiectului Roșia Montană, cap. 4- Impactul potențial, inclusiv cel transfrontieră, asupra componentelor mediului și măsuri de prevenire/diminuare a acestuia, cap. 4.1- Apa, Vol. 11, mai 2006 ;**
11. **Raport la Studiul EIM al Proiectului Roșia Montană, cap. 2- Procese tehnologice, Vol. 8, mai 2006 ;**
12. **Raport la Studiul EIM al Proiectului Roșia Montană, cap. 7- Situații de risc, Vol. 18, mai 2006 ;**
13. **Raport la Studiul EIM al Proiectului Roșia Montană, cap. 3- Deșeuri, Vol.10, mai 2006 ;**
14. **Raport la Studiul EIM al Proiectului Roșia Montană, cap. 6- Monitorizarea, Vol. 17, mai 2006 ;**
15. **Raport la Studiul EIM al Proiectului Roșia Montană, cap. 10- Impact transfrontieră, Vol. 20, mai 2006 ;**
16. **Planuri de management ale Proiectului Roșia Montană, Plan A- Plan de management de mediu și social, Vol. 21, mai 2006 ;**
17. **Planuri de management ale Proiectului Roșia Montană, Plan B- Plan de management al deșeurilor, Vol. 22, mai 2006 ;**
18. **Planuri de management ale Proiectului Roșia Montană, Plan C- Plan de management al apei și controlul eroziunii, Vol. 23, mai 2006;**
19. **Planuri de management ale Proiectului Roșia Montană, Plan F- Plan de management al iazului de decantare (TMF), Vol. 25, mai 2006 ;**
20. **Planuri de management ale Proiectului Roșia Montană, Plan G- Plan de management al cianurii, Vol. 26, mai 2006 ;**
21. **Planuri de management ale Proiectului Roșia Montană, Plan I- Plan de prevenire și combatere a situațiilor de urgență, Vol. 28, mai 2006;**
22. **Planuri de management ale Proiectului Roșia Montană, Plan N- Plan de monitorizare socială și de mediu, Vol. 21, mai 2006 ;**





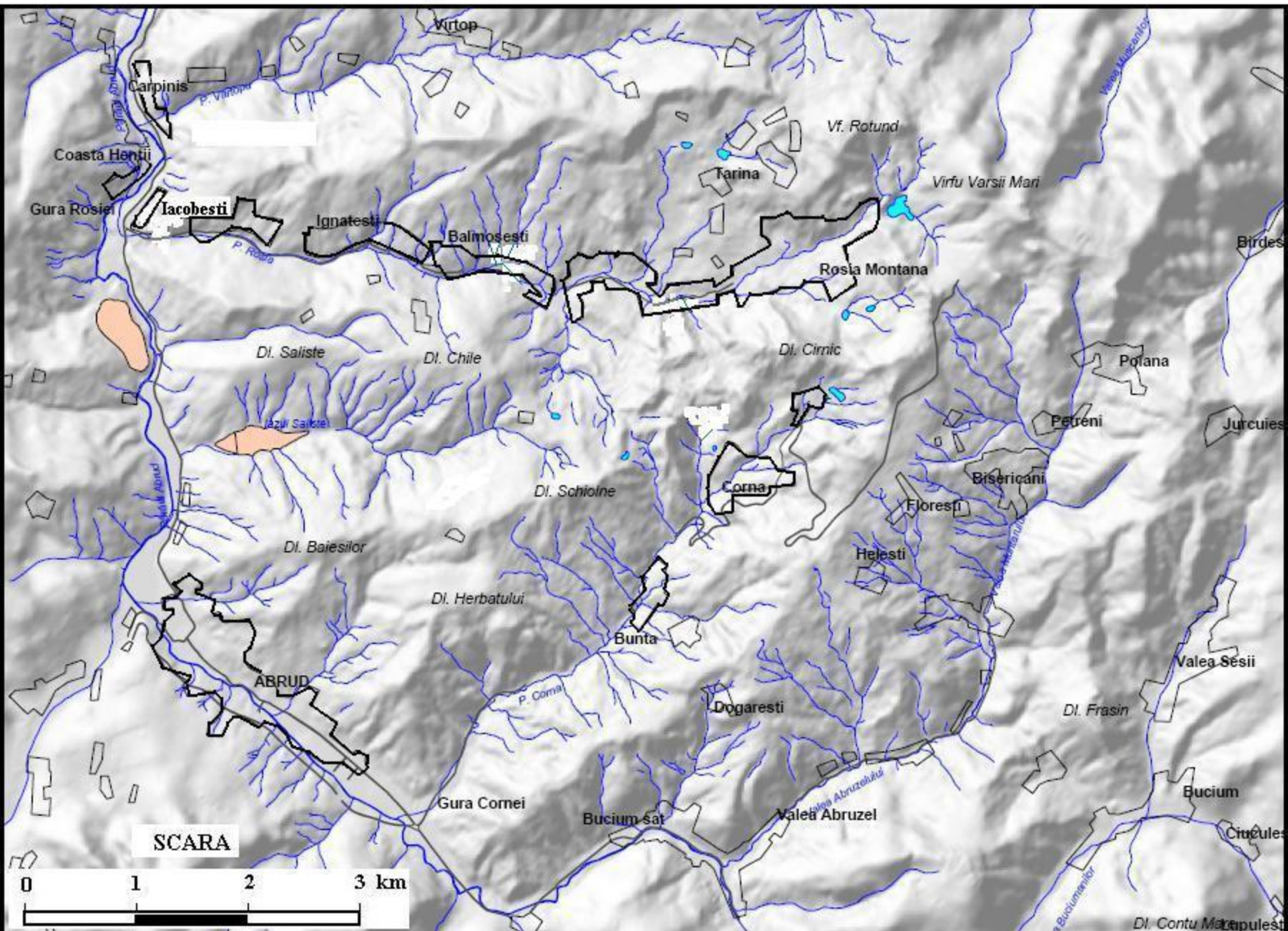


# Harta rețelei hidrografice a zonei Roșia Montană





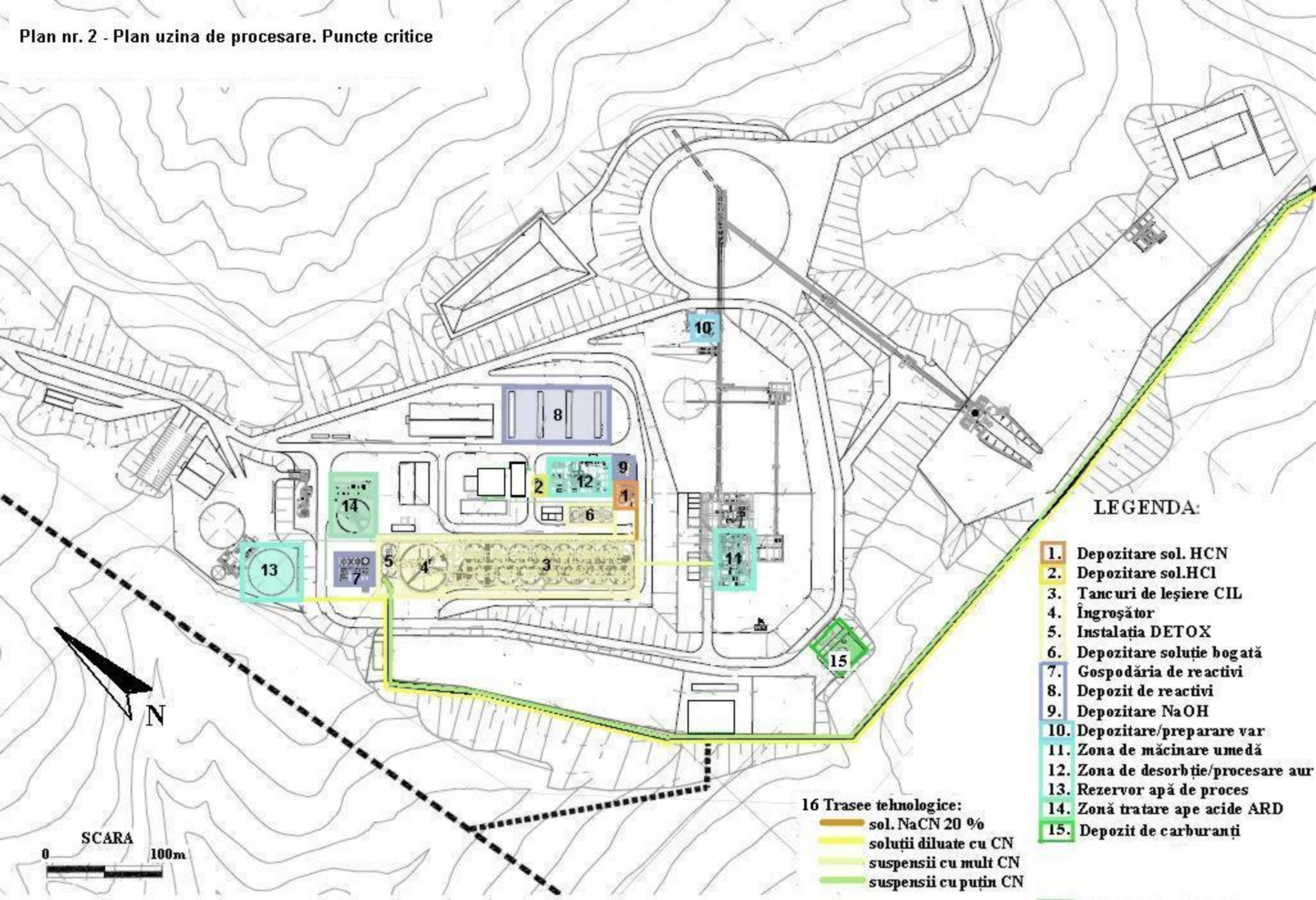
# Harta zonei







Plan nr. 2 - Plan uzina de procesare. Puncte critice



LEGENDA:

1. Depozitare sol. HCN
2. Depozitare sol.HCl
3. Tancuri de leșiere CIL
4. Îngroșător
5. Instalația DETOX
6. Depozitare soluție bogată
7. Gospodăria de reactivi
8. Depozit de reactivi
9. Depozitare NaOH
10. Depozitare/preparare var
11. Zona de măcinare umedă
12. Zona de desorbție/procesare aur
13. Rezervor apă de proces
14. Zonă tratare ape acide ARD
15. Depozit de carburanți

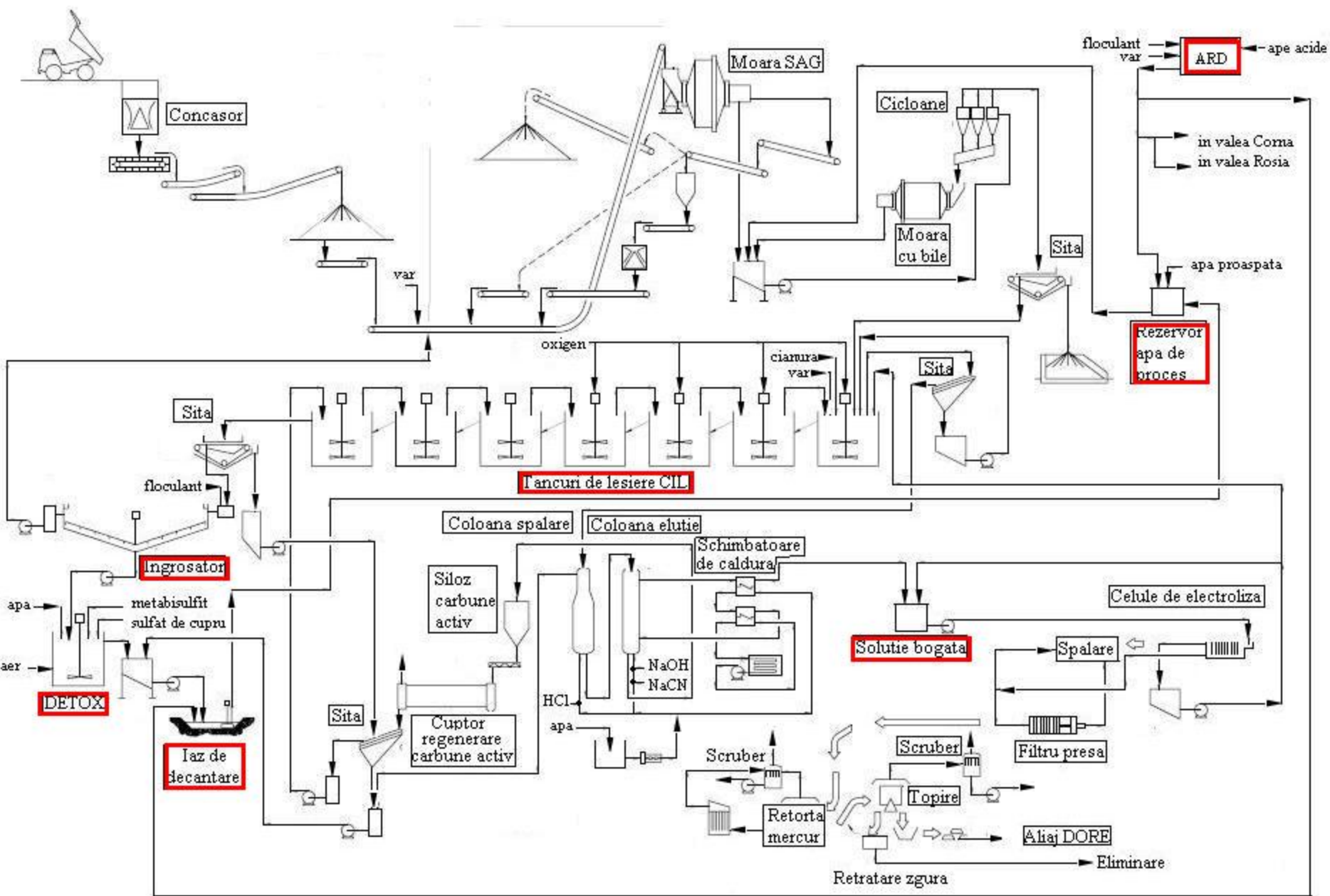
16 Trasee tehnologice:

- sol. NaCN 20 %
- soluții diluate cu CN
- suspensii cu mult CN
- suspensii cu puțin CN

SCARA

0 100m





**Schema procesului tehnologic**