

Comentarii pe marginea Studiului de Impact asupra Mediului pentru Proiectul Rosia Montana facute in baza Conventiei Espoo de catre Ministerul Mediului si Apelor din Ungaria cu sprijinul unor agentii guvernamentale si a unor organizatii non-guvernamentale

In august 2002 Ministerul Mediului si Apelor din Ungaria a notificat Ministerului Mediului si Gospodarii Apelor din Romania ca Ungaria este potential afectata de implementarea investitiei miniere planificata la Rosia Montana. Ungaria, ca parte potential afectata a cerut aplicarea Conventiei ONU ECE privind Evaluarea Impactului asupra Mediului in Content Transfrontalier (Conventia Espo) dupa ce procedura de autorizare a activitatilor miniere a fost inaugurata de autoritatile romane. Procedura internationala de evaluare a impactului asupra mediului, potrivit conventiei Espoo a fost initiata in ianuarie 2005, atunci cand, raspunzand notificarii trimise, conform Conventiei, de catre partea Romana, Ungaria a confirmat intentia sa de a lua parte la aceste proceduri. Ministerul Mediului si al Gospodarii Apelor a trimis Ungariei documentatia despre evaluarea impactului asupra mediului realizata de investitor, la 13 iunie 2006.

Participarea Ungariei la procedurile de evaluare a impactului asupra mediului ale proiectului de minerit aurifer de la Rosia Montana s-a realizat in perfecta consonanta cu Conventia Espoo, pana la aceasta data. Ungaria apreciaza disponibilitatea de a colabora manifestata de partea romana.

Baza prezentului document o constituie opiniile unor experti invitati si/sau angajati de autoritatile ungare. El include si remarci ale unor organizatii non-guvernamentale si cetateni interesati, facute pe marginea documentatiei privind studiul de impact asupra mediului pentru Proiect.

I. Comentarii sumarizate si generale

SIM-ul nu ia in discutie, intr-o maniera profesionala, impactul pe care investitia propusa si nu reuseste sa ofere o imagine obiectiva a efectelor asupra mediului pe care investitia propusa le va avea.

Cantitatea datelor provenite din masuratori si care confirma anumite enunturi din SIM este insuficienta, incompleta, inexacta sau nu poate fi considerata ca reprezentativa.

Intregul material foloseste, cu precadere, temeni precum « probabilitate foarte mica » sau « foarte putin probabil » relativ la riscuri, o exprimare care nu este conforma cu rigorile pentru demersuri stiintifice, cu atat mai mult cu cat concluziile finale, esentiale, sunt formulate de o asemenea maniera. Astfel de afirmatii trebuie sa fie insotite de modele si calcule de probabilitate.

Documentatia nu ofera un raspuns integral si satisfacator la intrebarile ridicate in lista rezultat al etapei de definire a domeniului trimisa catre investitor (ei ii lipsesc, *inter alia*, modelele pentru eliberarea de poluanti in sistemele si cursurile de apa, in cazul unui accident; descrierea conditiilor de mediu in ultimii 5 ani; date ce descriu alte doua mine din Europa, similare ca marime si in care se opereaza cu tehnologii asemanatoare nu sunt incluse in analiza tehnologiilor de procesare; parametrii design-ului tehnic al anumitor instalatii nu sunt inclusi; analiza riscurilor ecologice rezultate din eliberarea de substante periculoase in debitul unor cursuri de apa; aplicarea unor sisteme de control al mediului; asigurarea accesului la date rezultate din masuratori; metode tehnice de inspectie aplicabile pe perioada constructiei).

Datorita carentelor si inexactitatilor importante ale SIM oferit de partea romana-in ciuda dimensiunilor sale voluminoase- acesta nu ofera o baza adecvata pentru o evaluare obiectiva conforma cu prevederile si procedurile specificate in cadrul Conventiei Espoo.

Materialul prezinta, in esenta, observatii generale si concluzii subiective date drept factuale, de multe ori fara a oferi si explicatii sau date care sa valideze enunturile astfel formulate.

Datorita continutului sau excesiv de general, a erorilor cuprinse in concluziile fundamentale ale SIM precum si a multiplelor carente ale acestuia, propunem ca autoritatile romane competente sa nu aprobe studiul de impact in cadrul procedurilor de autorizare. Partea ungara este disponibila sa ia parte la consultari cu partea romana, pentru a discuta problemele semnalate si comentariile pe marginea lor, incluse in acest document.

II. Date despre conditiile initiale

1. Mai multe teme sunt amestecate in raportul privind conditiile initiale ale apelor, sedimentelor, analizelor chimice si biologice initiale. Titlurile sectiunilor nu corespund cu continutul (e.g. sectiunea despre biologie si bacteriologie contine descrierea ariilor de drenaj). Mai multe parti din contributiile diferitilor experti nu sunt corelate.

2. Datele care se refera la calitatea apelor, in special a apelor subterane sunt incomplete; e dificil sa coroborezi astfel de date cu perioadele si originea indicate. Sunt facute referiri frecvente la serii extinse de date dar acestea lipsesc din raport. Nu este clar ce perioade au fost incluse in tabelele agregate. In termeni generali cea mai mare parte din datele prezentate este depasita (e.g. date biologice din 1989) si nu reflecta conditiile actuale.

3. Continutul informativ al anumitor precizari este inadecvat, e.g. apele subterane sunt "intr-o stare buna"- care este temeiul unei asemenea evaluari?

4. In anumite cazuri perioadele de timp analizate sunt scurte; seriile de date de cateva saptamani sau luni nu sunt adecvate pentru fundamentarea unor concluzii profesionale, corecte. Gama de componente analizate nu este indeajuns de extinsa, unele componente importante lipsind (e.g. diferite forme de cianura, micro-poluanti organici etc.).

5. Descrierea locatiilor de esantionare este insuficienta; numarul de puturi inclus in analiza este doar o fractiune din ceea ce e necesar pentru o analiza obiectiva a conditiilor.

6. Analiza nu contine modele de evenimente legate de modificari ale apelor subterane (directia cursurilor, raspandirea poluantilor etc.) in ciuda faptului ca exista proceduri prin care se pot crea chiar si imagini tridimensionale ale modificarilor astfel calculate.

7. Un test al incarcaturii-echilibrului materialelor- nu a fost finalizat; gradul si intinderea poluarii apelor subterane nu poate fi stabilita cu precizie.

8. Raportul despre conditiile meteorologice initiale isi fundamenteaza concluziile pe un program de masuratori organizat in 2004 desi majoritatea seriilor de date ale acestuia din urma se refera la intervalul de timp 1997-1998.

9. Va rugam sa acoperiti cu date factuale afirmatia conform careia temperatura, in zona, in perioada decembrie-martie este de 4 C deoarece valorile medii in Ungaria sunt, spre exemplu, in aceiasi perioada, cuprinse intre -2 si 4 C.

10. Conditiiile meteorologice si temperaturile anticipate nu sunt indeajuns luate in considerare (e.g. importanta temperaturilor medii lunare in timpul procesului de disociere a cianurilor, riscul inghetarii conductelor de suprafata).

11. Raportul asupra conditiilor geologice initiale este lacunar; nu au fost realizate inregistrati/masuratori in perimetrul unor instalatii importante cum ar fi zonele de stocare temporara a deseurilor periculoase, a instalatiilor de stocare temporara a minereurilor sau a instalatiilor miniere deja existente.

12. Studiul de impact nu ofera informatii suficiente despre activitatile miniere vechi, instalatiile existente localizate in aria viitoarei investitii astfel incat posibile viitoare modificari nu vor putea fi identificate. Acest material (studiul) ar trebui completat cu planuri pentru reabilitarea vechii mine.

13. Cat priveste echilibrul apelor in zona, nu a fost facuta o analiza a cantitatii de apa ce va fi transferata/folosita pana la inceperea activitatii de exploatare si ce se va intampla cu apa care va fi probabil poluata.

14. Este nepermis ca masuratori geologice nu au fost facute pentru iazul de decantare-instalatia de management a deseurilor-din Valea Cornei si ca sondarea s-a realizat cu 150 metri mai jos. Astfel de masuratori ar putea fi importante pentru cunoasterea precisa a fisurilor prezente in respectivul perimetru. Caracteristicile speciale ale fisurilor trebuie cunoscute si puse la dispozitie pentru luarea unei decizii asupra necesitatii introducerii unui strat izolant din material plastic sub instalatia de depozitare.

15. Studiul nu arata care au fost tipurile de modele hidro-geologice folosite si date primare lipsesc, astfel incat rezultatele oferite de modelele folosite nu pot fi verificate.

III. Procese tehnologice

16. Descrierile conditiilor initiale, asupra geologiei, echilibrului apelor si a riscurilor adiacente, diferitelor impacte asupra mediului etc., mentionate in capitolul anterior se repeta si in acest studiu. De ce se gasesc, de exemplu, rezultatele seismologice printre specificatiile tehnice?

17. Sunt facute mai multe referiri la studii care nu au fost mentionate anterior, e.g. studii de hidro-geologie.

18. Potrivit specificatiilor tehnologice, instalatia de management a deseurilor a fost pusa cu 250 metri mai sus si cel de-al doilea baraj, cu 400 metri mai sus. Anterior a fost mentionat cifra de 150 metri. Care este valoarea/cifra reala ? A fost locatia finala a barajului masurata/calculata in mod realist?

19. Lista substantelor chimice, carburanti si explozibili folositi in procesul tehnologic trebuie extinsa. Balanta operationala pentru materiale a fost omisa si astfel nu putem fi siguri de cantitatea exacta a materialelor periculoase ce vor fi folosite in procesul tehnologic.

20. Materialul nu analizeaza mecanismul de impact al poluantilor (cianuri, metale grele) specific pentru aceasta tehnologie, aparitia si managementul unor situatii periculoase ce pot fi cauzate de acesti poluanti.

21. Balanta cianurilor este chestionabila; cantitatea difuzata/disociata in aer, in instalatiile de decantare si cea emisa in comparatie cu cantitatea ce intra aici.

22. Riscul raspandirii unor aerosoli toxici si aparitia unor 'ploi cu cianura' nu este in mod adecvat luat in considerare.

23. Asemnator cu alte documente, capitolul asupra deseurilor recapituleaza practic precizarile facute in alte volume ale studiului de impact. Riscurile inerente deseurilor, cu toate acestea, sunt

considerate neglijabile atunci cand sunt comparate cu alte riscuri pe care functionarea minei le presupune.

24. Referirea la BAT, in cap. 6 nu e clara si tabelul atasat este la randul lui ininteligibil.

IV. Impacte posibile

25. Primul volum care ia in discutie impacte posibile asupra elementelor de mediu (4.1. Apa, Volumul 11) incepe de asemenea prin a repeta anumiti itemi (meteorologici, conditii climaterice, conditia apelor supra si subterane etc.) care sunt analizate in detaliu in sectiuni anterioare sau aceleasi rezultate care sunt prezentate intr-o alta forma precum si alte date care sunt de asemenea prezentate.

26. In capitolul in care sunt discutate accidentele, revarsarile si explozia barajului sunt considerate neglijabile (extreme de improbabile), dar eliberarea de apa ce contine cianuri si cu o valoare a PH-ului scazuta in apa menajera nu este exclusa in cazul unor conditii meteorologice extreme ce pot aparea in urmatorii 100 de ani.

27. Modelul mentionat in capitolul 7 nu a putut fi identificat; doar determinarile au fost inregistrate intr-un tabel. In aceasta forma modelul nu poate fi verificat.

28. In capitolul despre ape nu se mentioneaza sau ia in considerare Directiva Cadru Apa (DCA), ale carei obiective trebuie implementate si de catre Romania. Doar impacte pozitive sunt presupuse ca si consecinta a implementarii investitiei. La fel, pe parcursul elaborarii sistemelor de monitorizare, aspecte prevazute de DCA nu sunt luate in considerare, parametrii biologici nu sunt produsi si frecventa masuratorilor este nesatisfacatoare, inclusiv gama de parametrii analizati.

29. Planul de management al deseurilor pe termen lung pentru scurgerile de ape acide nu este fundamentat in mod adecvat si analize cost-profit au fost omise.

V. Analiza alternativelor

30. Alternativele sunt examinate in volumul 16 al studiului de impact. Nu suntem de acord cu afirmatia ca neimplementarea proiectului ar avea consecinte negative, respectiv ca starea mediului inconjurator s-ar deteriora si mai pronuntat datorita activitatilor miniere din trecut si pierderea unor noi locuri de munca ar contribui la accentuarea sub-dezvoltarii si saraciei in regiune. Din cunostintele noastre si potrivit informatiilor furnizate de partenerii nostrii romani, programul pentru inchiderea instalatiilor de decantare ale Minvest in Deva sunt in curs de desfasurare, si care face parte din programul destinat inchiderii a 16 instalatii de decantare, conform definitiei din Anexa 7 a Tratatului de Aderare pentru Romania. Aproximativ 80 milioane de EUR sunt disponibili in acest scop, astfel incat problemele de mediu cauzate de activitatile miniere din trecut ce pericliteaza mediul din regiune sa fie rezolvate. In plus, proprietarul Minvest, statul roman, este obligat sa reabiliteze mediul din regiune o data cu inchiderea minei, in cursul acestui an. Intelegem ca Ministerul Mediului si Gospodaririi Apelor din Romania a alocat fonduri pentru inceperea primei faze a procesului de inchidere.

31. In legatura cu alte alternative pentru dezvoltare, in zona (e.g. turism, agricultura, industrie usoara), punctul de vedere conform caruia alte tipuri de proiecte de dezvoltare ar produce riscuri de mediu similare cu cele asociate cu investitia miniera planificata este inacceptabil.

32. Documentul nu reuseste sa examineze, in mod obiectiv, beneficiile ce pot fi aduse de alte forme de dezvoltare; nu este mentionata o analiza cost-profit a unor astfel de variante. Alte proiecte de dezvoltare ar trebui comparate cu costurile, beneficiile si riscurile de mediu pe care le presupune investitia miniera propusa. Spre exemplu, concepte elaborate pentru dezvoltarea turismului, dezvoltare regionala, posibilitati de finantare a activitatilor agricole ce preceda si urmeaza aderarii la UE ar fi trebuit luate in considerare. Studiul unor astfel de posibilitati de dezvoltare economica alternativa a fost sustinuta si in cadrul intalnirii bilaterale a guvernelor maghiar si roman.

33. Studiul nu a reusit, de asemenea, sa examineze alte oportunitati de dezvoltare pentru populatia din zona, dupa incetarea activitatilor miniere (in aproximativ 17 ani), cum ar fi limitarile asupra activitatilor agricole si turismului datorate activitatilor miniere anterioare, disponibilitatea unor alte locuri de munca etc. In baza unor precedente este fals si inacceptabil sa sustii afirmatia conform careia « alte metode sunt potential mai periculoase sau nepotrivite din punct de vedere tehnologic sau economic ». Aceasta afirmatie ar trebui pusa in balanta cu rezultatele unei analize cost-profit. Alte substante nepoluante sau mai putin poluante care ar substitui cianura de sodiu ar fi trebuit testate in experimente pentru a se stabili aplicabilitatea acestei tehnologii.

34. Tehnologiile care pot inlocui cianurile nu au fost analizate in detaliu. Exista o afirmatie cu caracter general care arata ca “alte metode sunt potential mai periculoase sau nepotrivite din punct de vedere tehnologic si economic”. Aceasta afirmatie ar trebui sa fie verificata prin intermediul unei analize cost-profit. Alte substante nepoluante sau mai putin poluante care ar inlocui cianura de sodiu ar fi trebuit testate prin intermediul unor experimente intr-o uzina experimentală, pentru determinarea aplicabilitatii acestei tehnologii.

35. Diferite variante de management a apelor reziduale ar fi trebuit sa fie insotite de analize cost-profit.

36. In ceea ce priveste inchiderea minei, teste mai detaliate sunt necesare pentru umplerea carierelor. In acest caz, de asemenea, necesitatea acesteia ar trebui dovedita prin intermediul unor calcule de profitabilitate, fiind necesara si dovedirea faptului ca umplerea nu va polua apele subterane datorita potentialului de generare de ape acide si a prezentei metalelor grele.

VI. Sisteme de monitorizare (Volumul 17)

37. Descrierea sistemului de monitorizare pentru calitatea apei nu este completa vis-a-vis de scopul propus ; metodele de masurare a unor parametrii importanti (e.g. cianura usor dissociabila CUD) nu sunt indicate, crearea retelei de sondare nu este reprezentativa si sunt putine statii de monitorizare. Mai mult, nu sunt disponibile informatii despre locatiile de sondare, de suprafata si subterane cum ar fi date din puturi/fantani: filtrare in adancime etc. Materialul nu discuta, de asemenea, chestiuni legate de asigurarea calitatii, colectarea de date, validare si publicarea datelor.

38. Capitolul despre monitorizare este un colaj ; cerintele DCA sunt ocultate; referintele sunt incorecte; datele folosite sunt depasite in unele cazuri, ele nerefectand caracteristicile conditiilor curente.

39. SIM nu se conformeaza necesitatii de a crea un sistem de monitorizare care sa produca date comprehensive si continue care sa poata fi imediat trimise catre o statie centrala, in cazul unei urgente sau al unor valori care depasesc pragurile valorice normale.

40. Planul pentru Situatii de Urgenta si Eventualitatea unei Deversari trebuie sa contina un sistem de previzionare-alarma care sa indice raspandirea si traiectoria poluantilor in apele de suprafata.

41. Teste aditionale sunt necesare pentru calcularea posibilitatii acumularii substantelor toxice in depozite si gama de teste ecologice, in conformitate cu cerintele Directivei Cadru Apa ar trebui extinsa.

VII. Riscuri (Volumul 18.)

42. Studiul de impact nu prezinta o analiza a impactului asupra mediului al unor investitii similare din Romania (TRANSGOLD Baia Mare, Baia Borsa) deoarece aceste mine au fost, in repetate randuri, sursa unor poluari masive care au pus in pericol si apele de suprafata din Ungaria.

43. In absenta unor modele adecvate pentru masurarea calitatii apei, studiul de impact asupra mediului nu ofera un raspuns satisfacator cu privire la potentialul impact asupra apei astfel incat evaluarea impactului asupra mediului acvatic nu este, la randul ei, acceptabila.

44. Un test-model al raspandirii poluantilor, detaliat (certificate si bazat pe probe) care sa se refere la totalitatea sistemului de cursuri de ape afectate ar trebui facut, pornind prin asumarea unui caz in care un accident, cu o probabilitate oricat de mica, care poate duce la eliberarea unor substante din iazul de decantare, in apele de suprafata, in conditii tipice pentru operarea minei. O analiza detaliata a probabilitatii accidentelor ar trebui, in plus, facuta si legata de scenarii pentru schimbari climaterice si respectiv evaluarea acestora in tabele sinoptice.

45. Este necesara crearea unui plan detaliat, pentru situatii de urgenta, gandit in principal pentru protejarea apelor de suprafata.

46. Impactul poluarii trans-frontaliere asupra valorilor naturale protejate ar trebui analizat (in principal in zona parcului national Koros-Markos)

47. Capitolul care se opreste asupra aparitiei unor situatii de urgenta datorate unor catastrofe naturale este necorespunzator si nu se bazeaza pe probe de incredere.

48. Atunci cand sunt descrise pericolele, indicatorii care exprima magnitudinea ar trebui specificati (in ingineria hidraulica si in legatura cu cutremure, aceasta este evidentiata de probabilitatea producerii si magnitudinea proportionala).

49. Atunci cand este estimata capacitatea standard de depozitare, trebuie luata in considerare si capacitatea maxima, extrema (precipitatii, cutremure) - a carei probabilitate de aparitie/producere este mai mica - pe parcursul a aproximativ 20 de ani (30 de ani cand este inclusa si inchiderea minei), perioada de constructie si operare si riscurile reale pe care aceasta le poate crea atunci cand este combinata cu scenarii pentru accidente specifice.

50. Riscuri tehnologice legate de managementul substantelor chimice ar trebui evaluat in mod diferit daca pericolele nu sunt rezultatul unor fenomene naturale ci a unor erori umane, neglijente sau defecte in design/constructie/calitatea materialelor.

51. Siguranta transportului cianurilor pe drumuri publice/calea ferata nu este discutata (calitatea proasta a drumurilor, in special pe timpul iernii si al primaverii).

52. Masuri legate de dezvoltarea infrastructurii de transport/ livrare ce se gasesc in afara incintei uzinei ar trebui detaliate, avand in vedere lipsa de informatii despre transportul de cianura facut, in parte, pe drumuri publice. Operatorul prevede transportul a 12 mii tone de cianura de sodiu anual, pe drumuri publice. Daca avem luam in calcul un camion care poate transporta 20 de tone,

ar fi necesare doua transporturi pe zi (600 pe an si un total de 8000 de transporturi). Conceptele logistice specifice nu sunt cunoscute desi materialul face referire la “utilizarea maxima a retelei de cai ferate”, fara a mentiona insa nimic despre statiile de descarcare, posibile rute pentru transportul rutier pe drumurile publice, norme de precautie pentru astfel de transporturi si planuri pentru situatii de urgenta si prevenirea accidentelor. Este un motiv de ingrijorare faptul ca o operatiune care va dura 13-15 ani-incluzand livrarile de cianura care este considerata un material periculos pentru transport- este proiectata fara construirea unei conexiuni de cale ferata, directa. Intr-o perioada atat de indelungata, cu performantele unor transporturi de o asemenea amploare, in conditiile calitatii drumurilor existente, este aproape sigur ca o serie de accidente vor avea loc, in care vehicolul care transporta cianura va ajunge intr-un rau (vezi incidentul de la Kumtor, Kazakstan) si nici o informatie despre incident nu va fi disponibila, timp de mai multe ore. Documentatia nu contine date pentru identificarea si prevenirea unor riscuri precum cele descrise mai sus (carenta trebuie, prin orice mijloace, remediata, din punctul de vedere al partii care va suferi de pe urma acestui impact).

53. Analiza de risc asupra producerii unor inundatii estimeaza in mod corect cresterea riscului producerii inundatiilor, dar nu reuseste sa ofere informatii detaliate asupra modelelor de previziune folosite. Astfel, afirmatia ca planificarea proiectului ofera o protectie suficienta in cazul unor astfel de evenimente este inacceptabila.

54. In capitolul care examineaza impactul transfrontalier, in diferite locuri anumite evenimente sunt evaluate in mod eronat ca fiind impacte locale care e posibil sa aiba un impact extins. Impactul cianurii, de exemplu, posibil eliberata in ape de suprafata prin ape care se scurg prin fisurile digului iazului de decantare este evaluat ca avand un impact local.

55. In legatura cu calitatea analizelor riscurilor ar fi practic si necesar sa fie oferite analize cantitative asupra riscurilor tuturor seriilor de accidente in cazul unor evenimente care

- au o frecventa de peste 1E-8/an si

-consecintele sunt mai mari decat nivelul moderat si

-index-ul de risc este 8

- Ar fi necesara descrierea in mai mare detaliu si identificarea seriilor de evenimente selectate pentru analiza cantitativa aditionala. In prezentul studiu nu e clar de ce doar o parte dintre seriile de posibile accidente serioase au fost selectate pentru analiza cantitativa a riscurilor.

- E necesar sa fie oferita o descriere mai detaliata a analizelor asupra consecintelor si sigurantei. Studiul nu contine decat asumptii provenite din modele cu caracter general. Nu este de asemenea clar cum a fost calculate frecventa unor posibile accidente serioase si cum a fost determinata cantitatea (de exemplu cu metoda arborele defectiunilor/evenimentelor).

- Nici un rezultat despre consecintele producerii unei singure posibile serii de evenimente, cu accidente grave nu a fost pus la dispozitie (cum ar fi zonele de impact ale seriilor de evenimente, luand in considerare si intervalul de timp specific pentru o astfel de serie de evenimente).

56. Cat priveste stabilitatea barajului iazului de decantare, suntem impotriva luarii in considerare a ‘doar’ o rupere cu o adancime de 60 m care poate fi oprita de catre cel de-al doilea baraj, de mai jos. De ce nu a fost analizata posibilitatea producerii unui accident mai mare ? Avand in vedere consecintele accidentelor de la Baia Mare si Baia Borsa, afirmatia conform careia deseurile eliberate vor ajunge la o distanta de 1,6 km este complet nefondata.

57. Atunci cand este analizat impactul transfrontalier, concentratia de cianura este relelvanta (cianura usor dissociabila, in total, libera) care poate ajunge si pana la valoarea de 1,3 ppm. In sumar, cu toate acestea, o concentratie de ‘doar’ 0.03-0.5 ppm este mentionata. Care sunt valorile reale produse de acest model? Afirmatia de mai sus nu este sprijinita decat de un singur tabel incomplet care contine practic doar rezultatele finale ale unor scenarii. Distanza precisa de

deversare, de exemplu, lipseste pentru orasele mentionate, precum si rata de descaracare in apa pentru sectiunile raurilor studiate si date amanuntite in sprijinul rezultatelor oferite.

58. Datele (in cazul concentratiei de deseuri din iazul de decantare) fac referire doar la o concentratie medie de cianura descarcata, de 4-5 ppm. Scenarii care sa includa o concentratie mai mare de cianura nu sunt discutate. (poluarea cu cianura in cazul incidentului de la Baia Mare a fost considerabil mai mare. Daca - in cazul iazului de decantare - doar concentratia de 10 ppm indicata de directiva asupra deseurilor miniere poate fi atinsa, poluarea va fi mai mare, dar o concentratie mai mare nu este analizata in scenarii). Mai mult, in cazul in care concentratia de cianura ar ajunge la 1.3 pp in cursurile de apa exterioare, asa cum se arata in studiul de impact, aceasta ar fi de 13 ori mai mare decat valoarea acceptata !

59. Sunt facute, ulterior, mai multe referiri la modele, desi nu exista o lista de referinte pentru aceste modele, care sa poate fi verificata.

VII/1. Calcularea riscurilor individuale si sociale

60. Ar fi necesara reexaminarea in detaliu a definitiilor cantitative ale riscurilor si a rezultatelor pentru fiecare serie de evenimente cu posibile accidente grave si redactarea unui raport despre acestea. E important sa fie intelese elementele de risc produse de fiecare impact individual.

61. Nu e clar de ce diagrama 7.24 descrie, in acelasi timp, riscurile individuale si sociale, in aceiasi diagrama. In general curbele riscurilor individuale sunt descrise pe harta ca curbe de riscuri individuale, iar valoarea lor este stabilita prin coordonatele si distantele si impactele produse ca si consecinte.

62. Ar fi necesara pregatirea unei clasificari a riscurilor, luand in considerare seria totala a evenimentelor care pot provoca accidente serioase, aceasta pentru ca intr-un final impactul seriei totale de evenimente sa fie incorporat in riscul total.

63. In ceea ce priveste prevederile SEVESO din legislatia maghiara, criteriile de risc minim si maxim nu corespund criteriilor avute in vedere in studiu. Curba de risc social din studiul de impact se plaseaza intre nivelurile de risc maxim si minim conform reglementarilor maghiare, ceea ce inseamna ca trebuie aplicate masuri de reducere a riscurilor.

64. Este de asemenea necesara o explicatie privind codurile software (validate si verificate) care s-au aplicat pentru analizele privind reabilitarea, consecintele si riscurile.

65. Procesul prin care s-au modelat si calculat riscurile asupra sanatatii si mediului nu este prezentat. Este necesara descrierea metodei detaliate de calcul a procesului de estimare a riscurilor asupra mediului si sanatatii, legate de toate seriile de evenimente avute in vedere. Ar fi extrem de util sa se inteleaga de ce s-a ajuns la valorile cantitative din tabelele 7-34.

66. Nu suntem de acord cu analiza de risc a alternativelor proiectului; nu suntem de acord cu respingerea variantei '0', adica varianta ne-implementarii proiectului. Aceasta solutie nu genereaza o crestere a riscurilor actuale; managementul acestor riscuri este asigurat prin reabilitarea ecologica a facilitatilor Minvest din regiune si intelegem ca exista fonduri necesare pentru acest proces. Planurile de reabilitare ecologica vor asigura managementul riscurilor legate de haldele de steril abandonate si de problema scurgerilor de ape acide.

67. Consideram ca respingerea tehnologiilor fara cianuri este inacceptabila in lipsa unor teste mai detaliate. Analizele cost-profit ar fi de asemenea necesare pentru evaluarea acestor alternative.

VIII. Descrierea dificultatilor, Volumul 18

68. Cele doua (2!!!) pagini ale acestui volum nu descriu deficientele, problemele si incertitudinile deja cunoscute, fiind asadar inacceptabile!!! Solicitarile partii maghiare de la punctul 8 al indrumarului din etapa de definire a domeniului au ramas fara raspuns, si anume ca “analiza sa trateze in detaliu deficientele si incertitudinile in nivelul de cunostinte”.

IX. Impactul transfrontalier

69. Cel mai important capitol din punctul de vedere al partii maghiare este foarte limitat in descrierea analizei impactului transfrontier. Din nefericire, in loc de un material bine-prezentat si “curat”, se fac numai referiri la faptul ca informatii detaliate se gasesc in diferite alte volume. Si in acest volum ar fi putut fi prezentate informatii adecvate, avand in vedere ca alte volume abunda in repetitii.

70. Aceasta sectiune a documentatiei este incompleta si incalca prevederile conventiei Espoo. Mentionarea numeroaselor reglementari internationale in sine nu este suficienta, si inca mai mult decat atat, le incalca; de exemplu, foarte importanta concluzie potrivit careia deschiderea exploatarei va avea un impact pozitiv asupra mediului nu este dovedita si cu atat mai putin cea potrivit careia ‘solutia zero’ ar genera dezavantaje in zona afectata din Ungaria, daca proiectul nu merge inainte.

71. Este inacceptabil faptul ca un material de 21 de pagini incepe sa discute chestiuni de fond numai de la pagina 14 si numai prin descrieri in tabele.

72. Nu suntem de acord cu afirmatia potrivit careia poluarea apelor de suprafata si poluarea generata de apele acide se poate genera numai la nivel local/regional, in conditiile in care atatea alte cazuri de poluare din trecut au dovedit contrariul. Studiul face de asemenea multe referiri la cazuri de poluare “istorica” care incarca continuu cursurile de apa, ajungand pana pe teritoriul Ungariei. Aceeasi logica se aplica accidentelor la facilitatile de management al deeurilor.

73. Date fiind cele de mai sus, afirmatia potrivit careia o posibila rupere a barajului iazului de decantare nu ar cauza nici un fel de impact transfrontalier asupra mediului este nedovedita si inacceptabila.

74. In cursul evaluarii impactului transfrontalier ar fi trebuit analizata conformitatea cu urmatoarele reglementari internationale:

- Ghidurile Organizatiei pentru Cooperare Economica si Dezvoltare (OECD) privind companiile multinationale (in special Capitolul V. – Mediul, p.-p. 3., 4. si 5.),
- Pincipiile directe ale OECD privind prevenirea, pregatirea si reactia in cazul accidentelor chimice (2003.) + Regulamentele OECD privind indicatorii de performanta a sigurantei (2003.),
- Conventia ONU privind efectele transfrontaliere ale accidentelor industriale (1992.),
- Acordul ONU privind transportul pe sosele a bunurilor periculoase – Geneva, 30 septembrie 1957 (textul actual, cu toate amendamentele intrate in vigoare),

- Reglementarile Organizatiei Inter-guvernamentale pentru transporturile feroviare internationale (OTIF) privind transportul international feroviar al bunurilor periculoase, 2005 (RID),
- Protocolul ONU privind raspunderea civila si despagubirile pentru daune aduse de efectele accidentelor internationale asupra apelor transfrontaliere (2003.),
- Conventia ONU privind raspunderea civila pentru daune cauzate de transportul bunurilor periculoase pe sosele, feroviar sau pe apa (CRTD),
- Conventia de la Rotterdam privind procedura consimtamantului prealabil informat pentru anumite substante chimice periculoase si pesticide in comertul international (1998.),
- Manualul UNEP pentru constientizare si pregatire la nivel local in cazuri de urgenta in minerit (2003.),
- UNEP/ICOLD1/ICME2 – Reglementari de mediu pentru prevenirea accidentelor in minerit: managementul deseurilor si substantelor chimice; Mineritul si Dezvoltarea Durabila 3,
- UNEP/WB-IFC4/MMSD5 – Finantari, Mineritul si Durabilitatea.
- Conventia ONU pentru protectia si folosirea raurilor internationale si lacurilor internationale.
- Directiva 76/464/EEC privind descarcarea substantelor periculoase.

75. Capitolul 4.1 al aceluiasi volum contine de asemenea date gresite (de exemplu intinderea Muresului in Ungaria este indicata ca fiind de 20 km).

76. Afirmatia potrivit careia investitia propusa nu va genera o imbunatatire majora a calitatii raului Abrud pare contradictorie, aceasta pt ca imbunatatirea conditiilor actuale este prezentata ca fiind motivatia principala a deschiderii minei. Evident ca orice masura poate avea un impact transfrontalier.

77. Afirmatii facute mai devreme, in mai multe locuri – nesprijinite de dovezi – potrivit carora poluarea apelor si ruperea barajului pot provoca numai probleme locale sunt inacceptabile. Aceasi logica se aplica si pentru riscurile in transport.

X. Planul de management al deseurilor (Volumul 22.)

78. Volumul privind planul de management al deseurilor nu face, practic, decat sa reia cuvant cu cuvant descrierile si concluziile incluse deja in volumul 10.

79. Capitolul face referiri la regulile stipulate de Directiva 2006/21/EC privind managementul deseurilor provenite din industria extractiva, dar nu contine nici un plan specific.

80. Ar trebui elaborate planuri detaliate pe baza directivei mai sus mentionate in privinta unor aspecte cum ar fi:

- Plan de management al deseurilor (articolul 5);

¹ Comisia Internationala pentru baraje mari,

² Consiliul International pentru Metale si Mediul

³ Intalnire de lucru organizata in cooperare cu guvernul Australiei

⁴ Banca Mondiala – Corporatia Financiara Internationala

⁵ Proiectul Minerit, Minerale si Dezvoltarea Durabila

- Obligatii legale materiale si procedurale pentru prevenirea accidentelor grave (articolul 6, anexa I – conceptul de prevenire a accidentelor, sistem de control al sigurantei, plan de interventie in caz de urgenta interna si externa);
- Construirea si controlul facilitatilor de management al deseurilor (Articolul 11 – cum ar fi minimizarea daunelor asupra peisajului, obligatii privind raportarea, costurile);
- Inchiderea, reabilitarea post-inchidere si costurile datorate acestora (Articolul 12);
- Masuri de prevenire generala (Articolul 13);
- Disponibilitatea si intinderea capacitatii financiare colaterale (Articolul 14).

XI. Planul de management al apei

81. Sectiunile capitolului (Volumul 23) privind managementul apei, care pune in discutie tratarea apei reziduale, contine referinte ce doresc sa sugereze ca detaliile vor fi incluse intr-o versiune viitoare a acestui program de management. Actuala versiune nu contine informatii legate de operarea facilitatilor de tratare a apelor reziduale de costurile operarii lor si nici date privind intrarile si iesirile de ape reziduale.

82. In ceea ce priveste mineritul la suprafata, nu s-au analizat schimbarile asteptate sa apara in fantanile din zonele invecinate; nivelul apelor subterane este de asteptat sa scada; aceasta conditie ar trebui modelata.

XII. Aspecte legate de facilitatile de management al deseurilor (Volumul 25)

83. Aceasta compilare contine de asemenea materiale deja incluse, intr-o forma usor revizuita; contine descrieri legate de designul, construirea si operarea facilitatii de management al deseurilor, dar putine date verificabile.

84. In ceea ce priveste zona iazului de decantare, nu se prezinta o sectiune transversala geologica si geotehnica.

85. Trebuie substantial certificat faptul ca solul poate fi solidificat asa incat sa fie impermeabil; este nevoie de o justificare de ce nu este necesara implementarea unor masuri tehnice de protectie in zona iazului de decantare. Nu este suficienta studierea riscurilor seismice pentru o perioada de 17 ani; iazul de decantare va ramane in aceasta locatie dupa inchiderea minei.

86. Nu este prevazuta nici o capacitate de stocare aditionala pe langa cea prevazuta in Valea Cornei si care ar face posibila devierea cantitatilor de deseuri care se revarsa in cazul ruperii barajului sau a unor cazuri de urgenta (de exemplu precipitatii de o intensitate sau durata ce pot excede semnificativ valoarea medie si care ar putea atinge nivelul maxim de capacitate al iazului). Omisiunea acestor aspecte din planificarea de fata ar trebui justificata si suplimentata.

87. In cazul in care barajul sufera o defectiune (cauzata de supra-umplere, cutremur sau alta problema de stabilitate) nu se indica nici o capacitate de stocare de urgenta a apei subterane, cu un volum adecvat. Planificarea si construirea unei capacitati de stocare de urgenta a apei subterane, cu un volum adecvat, este extrem de importanta in stabilirea securitatii de mediu, deoarece aceasta poate preveni raspandirea deseurilor industriale periculoase din iazul de decantare in cazul ruperii barajului.

88. Datele privind densitatea specifica a sterilelor sunt ipotetice; in tabel sunt date valori diferite, cu incalcarea recomandarilor si cerintelor impuse de Directiva 76/464/EC privind substantele periculoase.

89. A fost examinata numai descarcarea de sterile cu un continut de apa de 45%; nu sunt disponibile calcule legate de variante cu concentratii mai mari si mai sigure.

90. Valea Cornei este situata intr-o zona fisurata care nu a fost adecvat cercetata in privinta stabilitatii pe termen lung a barajului, conditiile caracteristice ale solului, si capacitatea de impermeabilizare a bazei iazului.

91. Construirea unui baraj multifunctional presupune ca nucleul sau de argila sa fie facut din material impermeabil, care nu se umfla si nu aluneca si asupra caruia presiunea nu poate provoca nici un fel de schimbari. Avand in vedere inaltimea extrema a barajului si cantitatea de material stocat, stabilitatea sa trebuie evidentiata prin cel putin un experiment model si prin calcule. Acest studiu nu reflecta recomandarile ICOLD (Comisiei Internationale pentru Baraje Mari).

92. Este neclar ce fel de model s-a folosit pentru modelarea stabilitatii barajului; datele de baza nu sunt disponibile.

93. Este necesara suplimentarea planului pentru intretinerea si monitorizarea barajului.

94. Este necesar sa se examineze daca pot totusi interveni scurgeri ce pot cauza o fisura in baraj in eventualitatea unei incarcari critice cu precipitatii, unei patrunderi a "apelor externe" stavilite de canalele de drenare (pentru motivul ca aceste canale de drenaj nu sunt proiectate sa dreneze un nivel maxim de precipitatii).

95. Este volumul iazului secundar de retentie suficient pentru retinerea apei care ar iesi din culoarul de devarsare? Nu s-au intreprins nici un fel de teste in privinta apelor subterane din zona iazului de decantare.

96. Specificarea inaltimei proiectate a barajului are o importanta esentiala in evaluarea riscurilor efectelor asupra mediului asteptate sa apara! In ceea ce priveste riscurile, nu este lipsit de relevanta daca barajul are 185 sau 200 de metri (o variatie de aproximativ 10%). Din nefericire, diferite capitole indica valori diferite.

XIII. Managementul cianurii (Volumul 26.)

97. Planul de management al cianurii contine exclusiv descrieri generale privind transportul si folosirea cianurii. (Am analizat deja mai sus riscurile privind managementul cianurii)

98. Potrivit documentatiei, nu s-a luat inca o decizie in privinta rutei de transport, ceea ce din punctul nostru de vedere este un factor major, date fiind riscurile estimate.

99. In aplicarea tehnologiei de lesiere cu cianura, este problematica dozarea manuala a solutiei de cianura; aceasta procedura nu este conforma cu cele mai bune tehnici disponibile. Consideram ca in ceea ce priveste procedura INCO impactul conditiilor climatice de iarna asupra conductelor de plastic HPD – plasate la suprafata neprotejate – a fost ignorat.

100. Nu exista nici un plan de introducere a unui sistem de garantare a calitatii de mediu legat de operarea si monitorizarea sistemului, ceea ce ar imbunatati semnificativ conditiile de operare in siguranta.

101. Documentul de referinta pentru cele mai bune tehnici disponibile in managementul deseurilor miniere descrie trei mine din Europa care folosesc tehnologia cu cianuri. Dintre

acestea, 2 produc o concentratie de cianuri usor dissociabile de mai putin de 2 ppm in iazul de decantare, ca urmare a aplicarii celor mai bune tehnici disponibile in Europa. Studiul de impact se doreste a fi “in conformitate cu standardele UE”, insa proiecteaza o concentratie a cianurii usor dissociabile de sub 10 ppm in iazul de decantare, neluand in calcul ca nu avem de-a face cu o facilitate existenta, ci cu una noua. In conformitate inasa cu Directiva 96/61/EC (IPPC), incepand cu octombrie 2007, respectiva facilitate nu poate opera decat cu aplicarea celor mai bune tehnici; valoarea de sub 10 ppm necesita o clarificare, iar in conformitate cu cele mai bune tehnici aceasta valoare este de sub 2 ppm. Daca intentia investitorului este intr-adevar de a folosi cele mai bune tehnici disponibile, atunci trebuie sa urmareasca cele mai bune tehnici in privinta carora exista indicii la momentul de fata.

XIV. Pregatirea in caz de urgenta si planul de prevenire a pagubelor

102. Planul de prevenire a daunelor descrie in primul rand reguli de procedura; masuri care vor fi aplicate in cazul unui incident asumat, inclusiv procese de detectie, notificare si prevenire.

103. Proceduri Standard de Operare sunt pregatite in anumite cazuri; anexele la care se face trimitere ofera informatii in privinta detaliilor. Din nefericire, volumul 28 nu are anexe. Exista cu toate acestea referinte la faptul ca asemenea proceduri standard de operare vor fi concepute mai tarziu. La fel, metodele de proceduri care sunt descrise in document nu sunt verificabile si nu se poate opina in privinta lor, in stadiul in care se afla.

XV. Inchiderea minei, reabilitare (Volumul 29.)

104. Ar trebui oferite mai multe informatii in privinta companiei RMGC (instanta la care a fost inregistrata, actionari, compunerea capitalului, listarea la bursa, bancile care ofera finantare, informatii legate de operatiunile si activitatea profesionala de pana in prezent).

105. Investitorul este responsabil sa prezinte garantiile financiare adecvate pentru costurile de inchidere a minei. Argumentul potrivit caruia aceste costuri vor fi alocate pe perioada operarii minei este inacceptabil. Crearea sistemului de asigurare de raspundere nu este de asemenea discutat.

106. Prezentarea unor garantii financiare similare este necesara in legatura cu monitorizarea in perioada post-inchidere si cu managementul apelor acide si apelor care se scurg (pentru o perioada de cel putin 30 de ani sau indefinit, cum se impune in cele mai multe cazuri).

107. Nu s-a rezolvat aspectul managementului pe termen lung a apelor acide subterane; tratarea semi-pasiva nu este destul de eficienta la temperaturi extreme, scazute. Contrariul acestor afirmatii trebuie dovedit prin trimitere la rezultate.

108. Costurile prevazute pentru inchiderea minei sunt nerealist de mici (70 de milioane de dolari – Volum 29, p. 130). Nu s-au prevazut nici un fel de costuri pentru monitorizare si pentru tratarea apei reziduale pe perioada operatiunii.

109. Studiul de impact ne permite sa tragem concluzia ca investitorul nu este capabil sa isi asume raspunderea in conformitate cu Directiva 2004/35/EC.

110. Nu sunt disponibile garantii financiare pentru operarea pe termen lung a iazului de decantare.

111. Potrivit studiului de impact, mineritul la suprafața, cu folosirea celor mai bune tehnici disponibile, ofera posibilitatea revitalizării zonei, “dar implementarea acestuia depinde de decizia autoritatilor”. Mesajul transmis de către investitor autoritatilor române pare să fie acela că costurile de reabilitare nu intră în bugetul proiectului.

112. Nu există o securitate financiară adecvată în caz de urgență. Studiul de impact nu face nici un fel de propuneri privind prevenirea consecințelor posibile ale celui mai sever accident, depunerea unei baze financiare care ar servi la readucerea la condițiile inițiale.

113. Studiul nu discută aspectul stratului de baraj pentru închiderea iazului de decantare. Întrebarea care se pune este, astfel, cum va fi rezolvat acest aspect și anume izolația folosită pentru protecția împotriva infiltrațiilor, etc.

114. Condițiile de mediu nu se pot decăți decât deteriorarea după terminarea activității miniere dacă nu se implementează măsuri necesare de reabilitare post-inchidere a mediului.

XVI. Diverse

115. Diversitatea biologică și capitolele privind vegetația și fauna sunt puțin specifice; ele nu reflectă sau reflectă în mod fals rezultatele studiilor de bază. Creșterea în trafic de asemenea reprezintă cel mai grav risc ce amenință valorile naturale.

116. Potrivit capitolului 9.5, nu există în zona proiectului specii de plante și animale protejate sau în pericol. Cu toate acestea există în zona specii protejate în totalitate, potrivit Directivei Habitare 92/43/EEC pentru conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice.

117. Speciile de flora nu sunt prezentate în capitolul privind biodiversitatea.

118. În legătură cu speciile menționate, lipsesc informații privind habitatul, numărul și distribuția.

119. Este necesară analiză și evaluarea impactului poluanților emiși în mediu și periculoși pentru sănătate.

120. Principalele reguli ale Directivei 1999/31/EC sunt încălcate; de exemplu nu există nici o siguranță pentru managementul problemelor de mediu și sănătate.

XVII. Comentarii tehnice legate de Studiul de Impact

121. Structura documentului este complicată, conține frecvente referiri la alte pasaje din aceleași volume, numeroase suprapuneri, date care se repetă. Anumite părți ale materialului se repetă de-a lungul mai multor volume; numerotarea hărților și a tabelelor este în multe locuri incorectă. Mai mult decât atât, numeroase aspecte tehnice sunt lăsate fără răspuns și anumite soluții tehnice nu sunt adecvat dovedite. Documentația este partinitoare, conține practic numai evaluări pozitive, lipsindu-i puncte de incertitudine; posibilele probleme și consecințele negative nu sunt investigate destul de în profunzime.

122. Calitatea traducerii materialului în limba engleză, oferit nouă pe suport CD, este slabă și inadecvată; în multe cazuri, legende, referințele tabelor, hărțile și diagramele sunt în limba română în versiunea engleză. Anumite tabele și diagrame nu au alocate dimensiuni, ceea ce le face neinteligibile. CD-urile nu au conținut documentația privind condițiile de bază (Rapoartele privind condițiile de bază 1-6); acestea au putut fi numai descărcate de pe pagini web.

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

Nr. Crt	INTREBARE	RASPUNS
001	<p>Mai multe teme sunt amestecate in raportul privind conditiile initiale ale apelor, sedimentelor, analizelor chimice si biologice. Titlurile sectiunilor nu corespund cu continutul (e.g. sectiunea despre biologie si bacteriologie trateaza descrierea ariilor de drenaj). Mai multe parti din contributiile diferitilor experti nu sunt corelate..</p>	<p>In Vol. 1 – Conditii initiale, Situatiia mediului acvatic; sunt prezentate 3 rapoarte diferite.</p> <p>Primul raport se refera la rezultatele evaluarii conditiilor initiale biologice si bacteriologice realizata in anul 1998.</p> <p>Al doilea raport se refera la evaluarea contaminantilor in sedimentele colectate din zona Rosia Montana.</p> <p>Cel de-al treilea raport se refera la rezultatele evaluarii conditiilor initiale ale apei din zona Rosia Montana. Prezentarea rezultatelor programului de monitorizare a calitatii apelor – care a vizat apele subterane, apele de suprafata si apele uzate – a fost facuta pentru fiecare bazin hidrografic in arealul analizat.</p>
002	<p>Datele care se refera la calitatea apelor, in special a apelor subterane sunt incomplete; e dificil sa stabilesti o legatura intre date si perioadele si originea indicate. Sunt facute referiri frecvente la serii extinse de date, dar acestea lipsesc din raport. Nu este clar ce perioade au fost incluse in tabelele cumulative. In termeni generali, cele mai multe dintre datele prezentate sunt depasite (e.g. date biologice din 1998) si nu reflecta conditiile actuale.</p>	<p>Echipa EIM nu este de acord cu afirmația conform căreia datele privind calitatea apei în condițiile inițiale sunt deficiente. Conform observațiilor din Raportul condițiilor inițiale ale calității apei (Situția mediului acvatic, Volumul 1), 353 de locuri (izvoare, fântâni săpate manual, fântâni săpate prin forare, puțuri de monitorizare, surse ARD (ape acide), ape curgătoare, surse de alimentare pentru rețeaua de apă potabilă și lacuri) au fost analizate și s-au prelevat probe pentru parametrii de teren ce se masoara în timpul unui studiu inițial. Dintre acestea, 72 de locatii adecvate și reprezentative au fost selectate pentru monitorizarea pe termen lung. Cele 72 de locatii caracterizează în mod adecvat condițiile inițiale de calitate a apei, atât în amonte, cât și în aval de amplasamentul proiectului. Lista completă a parametrilor analizați include: debitul (dacă este relevant), temperatura, pH-ul, suspensii, conductivitatea, Eh-ul, oxigenul dizolvat, consumul biochimic de oxigen (BOD), consumul chimic de oxigen (COD), turbiditatea, alcalinitatea, calciul, magneziul, sodiul, potasiul, fluorurile, clorurile, sulfatii, bicarbonatii, carbonatii, nitratii, fosforul, silice, arsenicul total și dizolvat (T&D), cadmiul T&D, cuprul T&D, fierul T&D, nichelul T&D, plumbul T&D, zincul T&D, antimoniul, bariul, cromul total, cromul hexavalent, manganul, cobaltul, mercurul, molibdenul, seleniul, fenolii, cianura totala și solide dizolvate totale (TDS). Mai mult decât atât, in cadrul studiului de conditii initiale privind contaminanti aflati in sedimente (ntocmit de Universitatea Wales- Marea Britanie) fluvio (Situția mediului acvatic, volumul 1) care a investigat anvergura impacturilor în aval asupra sedimentelor din râuri, a avut ca rezultat prelevarea a 421 de eșantioane de apă și sedimente, prelevate între luna Iulie 2002 și luna Martie 2004 din 153 de locatii. Cincisprezece dintre aceste locuri au coincis cu locatii RMGC din studiul asupra condițiilor inițiale discutate mai sus. Pe lângă parametrii incluși în eșantionarea RMGC pentru studiul asupra condițiilor inițiale, studiul fluvio a mai inclus si urmatoorii parametri: litiul, rubidiul, cesiul, beriliul, stronțitul, bariul, borul, scandiul, titaniul, vanadiul, ytriul, zirconiu, niobiul, aluminiu, galiu, indiul, staniu, taliu, bismutul și 13 pământuri rare. Gama de eșantionare mai extinsă a fost esențială pentru studiul de efectuat de fluvio. În plus, Raportul la studiul privind condițiile inițiale biologice și bacteriologice (Situția mediului acvatic, volumul 1) a evaluat trei locatii din valea Roșia Montană pentru o gamă largă de parametri, inclusiv mulți dintre parametrii</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>cuprinși în programul de eșantionare al RMGC ce a fost efectuat pentru condițiile inițiale ale calității apei, dar incluzând și amoniacul, azotații, compușii fenolici, detergenții, sulfurile, duritatea și parametri biologici, inclusiv coliformii. Datorită numărului mare de probe și de parametri, baza de date nu a fost prezentată în întregime în EIM. În schimb, echipa română care a evaluat și a prezentat datele pentru Raport la studiul condițiilor inițiale ale calității apei s-a concentrat asupra parametrilor care reprezentau criteriile și indicatori specifici de reglementare în România pentru apele afectate de minerit. Echipa a considerat ca aceste date sunt date adecvate pentru ilustrarea sferei de cuprindere a impacturilor condițiilor inițiale. Cu toate acestea, au fost alcatuite seturi complete de date utilizate pentru studiul EIM, pentru a le pune la dispoziția publicului, împreună cu un studiu actualizat privind condițiile inițiale și cu tabelele rezumative privitoare la monitorizare(pe suport electronic in anexa la "formularul pentru prezentarea solutiilor la problemele ridicate de catre public" – in masura in care autoritatea competenta de mediu v-a solicita copii ale raportului completat vor fi puse la dispozitie. Trebuie să se țină cont că este necesară distincția dintre datele privind condițiile inițiale prezentate pentru o EIM, caz în care obiectivul este acela de a identifica și a defini măsurile de reducere a impacturilor semnificative care ar putea fi generate de proiect și datele privind condițiile inițiale necesar a fi indeplinite în viitor in timpul fazei de operare și pentru conformare (presupunând că proiectul este autorizat), caz în care, de exemplu pentru cerințele pentru permisele IPPC (Prevenirea și controlul integrat al poluării) este nevoie de o listă de parametri mult mai cuprinzători care sa defineasca condițiile inițiale. Deoarece titularul permisului IPPC va trebui să justifice divergențele față de condițiile inițiale pe toată durata valabilității permisului, este clar în aceasta situatie că este interesul titularului să analizeze o gamă mai amplă de elemente, incluzând în mod special cele incluse pe Listele I și II ale UE de substanțe, pentru a se asigura că nu este considerat responsabil pentru contaminări pe care nu le-a generat. Viitorul program de monitorizare va evolua din punctul de vedere al ariei de cuprindere în conformitate cu cerințele legale astfel incat sa se conformeze tuturor cerințelor impuse de reglementări și va face obiectul unor revizuii continue în conformitate cu Planul de management al mediului (PMM), pe măsură ce apar legi noi, cum ar fi spre exemplu Directiva-Cadru a Apei</p>
003	<p>Continutul informativ al anumitor precizari este inadecvat, de exemplu: apele subterane sunt "intr-o stare buna" – care este temeiul unei asemenea evaluari?</p>	<p>Astfel de descrieri sunt adesea utilizate pentru a descrie caracteristicile generale ale calității apei, ca alternativă față de Clasa 1, Clasa 2, etc. În acest caz, presupunând că întrebarea se referă la Secțiunea 2.3.3 a Capitolului 4.1 (Volumul 11) a EIM, descrierea respectiva se referă la comparațiile facute fata de reglementările din legislația românească privitoare la apa potabilă (Legea 458/2002) și la standardele pentru apele de suprafață MO161/2006, dupa cum se ilustreaza in Planșa 4.1.10.</p>
004	<p>In anumite cazuri perioadele de timp analizate sunt scurte; seriile de date obtinute in decursul a cateva saptamani sau luni nu sunt adecvate pentru fundamentarea</p>	<p>Afirmatia de mai sus este tendentioansa se refera, cel mai probabil, la studiul de conditii biologice si bacteriologice intialale. Acesta este unul din primele studii de conditii intilale si este compus din trei componente: 1. Raportul initial a fost elaborat in 1998 si a avut ca obiectiv general evaluarea impactul contaminării apelor de suprafață asupra indicatorilor biologici, ca și gradul de contaminare bacteriologică a apelor de</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>unor concluzii corespunzatoare din punct de vedere profesional. Gama de componente analizate nu este indeajuns de larga, unele componente importante lipsind (e.g. diferite forme de cianura, micro-poluanti organici etc.).</p>	<p>suprafata și subterane. Cele trei campanii de prelevare cu frecventa lunara (martie – mai 1998) si reseaua de monitorizare proiectata au fost considerate relevante din urmatoarele motive:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programul de monitorizare a calității apelor din zona Proiectului Roșia Montană a cuprins un număr mare de indicatori fizico-chimici, în conformitate cu reglementările aplicabile privind calitatea apelor de suprafață (OM 161/2006 „Ape de suprafață” Categorii și condiții tehnice de calitate) și a apei potabile (Legea nr. 311/2004 privind calitatea apei potabile și Legea 458/2002 „Apă potabilă” – ambele aplicabile și pentru calitatea apelor subterane). - Recoltarea și incercările de laborator au fost efectuate de Laboratorului de Hidrochimie din cadrul Filialei teritorială Târgu-Mureș, aparținând Administrației Naționale „Apele Române”. Laboratorul este certificat să efectueze acest tip de analize de către Asociația de Acreditare Română RENAR. - Procesul de evaluare a constat în colectarea datelor de teren și recoltări specifice, precum și în analize calitative și cantitative de laborator. Rezultatele au fost expuse în conformitate cu metodologii standard (laboratorul acreditat din Târgu-Mureș trebuie să utilizeze proceduri bazate pe standarde și reglementări naționale) și pe metode analitice total conforme cu cerințele legale din standardele sau reglementări naționale. <p>2. Un studiu ulterior privind condițiile inițiale ecologice a fost efectuat (in 2003) pentru mediului acvatic din arealul Proiectului (inclus în Rapoartele condițiilor inițiale pentru Proiectul Roșia Montană: Raportul condițiilor inițiale ecologice), care include recoltări și evaluarea comunităților biotice în cinci stații din pârâul Roșia.</p> <p>3. Cele 2 rapoarte elaborate in 1998 si 2003 au fost actualizate in trimestrul IV 2005 si trimestrul I 2006 de catre echipa independenta EIA pe baza informatiilor puse la dispozitie de RMGC (baza de date privind monitorizarea calitatativa si cantitativa a apelor de suprafata si subterane in perioada 2000- 2005. Practic revizia si updatarea studiilor de conditii intilale au confirmat concluziile rapoartelor intiale din perioada 1998- 2003.</p> <p>Referitor la lipsa anumitor indicatori mentionam ca acestia au fost analizati in urma prelevarilor pe parcursul a peste 5 ani; nu au fost puse in evidenta concentratii detectabile conform metodologiei STAS (informatia poate fi verificata in baza de date privind monitorizarea caliatativa si cantitativa a apelor de suprafata si subterane in perioada 2000- 2005).</p>
005	<p>Investitorul este responsabil sa prezinte garantiile financiare adecvate pentru costurile de inchidere a minei. Argumentul potrivit caruia aceste costuri vor fi alocate pe perioada operarii minei este inacceptabil. Crearea sistemului de asigurare de raspundere nu este de asemenea discutat.</p>	<p>Informațiile cu privire la planul de închidere, costul programului și garanția financiară pentru refacerea mediului („GFRM”) sunt detaliate în Evaluarea Impactului asupra Mediului. Capitolul cu privire la închidere se regăsește în Planul J din volumul 29 și în Planul L din volumul 31 din cadrul EIM. Garanția financiară pentru refacerea mediului (GFRM) este prezentată în capitolul din Evaluarea Impactului asupra Mediului intitulat "Planuri ale sistemului de management de mediu și social" (Anexa 1 din subcapitolul "Planul de închidere și reabilitare a minei").</p> <p>GFRM(garantia fianciara de refacere a mediului) trebuie să fie constituita pentru a obține autorizația de funcționare pentru începerea activităților miniere. În prezent se efectuează o analiză pentru calculul GFRM necesară în fiecare an de funcționare. Actualizările anuale vor fi stabilite de experți independenți,</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>în colaborare cu Agenția Națională a Resurselor Minerale (ANRM), în calitate de autoritate guvernamentală competentă în domeniul activităților miniere.</p> <p>În condițiile acestei garanții, autoritățile române nu vor avea nicio răspundere financiară cu privire la reabilitarea proiectului Roșia Montană (RMP).</p> <p>Roșia Montană Gold Corporation („RMGC”) ține seama de faptul că activitatea minieră, deși modifică permanent o parte din topografia de suprafață, implică doar o folosință temporară a terenului. Astfel, după realizarea obiectivului minier, pe tot parcursul funcționării acestuia, activitățile de închidere – cum ar fi refacerea ecologică a terenurilor și a apelor și asigurarea siguranței și a stabilității zonei învecinate – vor fi integrate în planurile de funcționare și închidere ale RMGC .</p> <p>Constituirea unei garanții financiare pentru refacerea mediului este obligatorie în România pentru a se asigura că operatorul minier dispune de fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este reglementată de Legea Minelor (nr. 85/2003) și de Instrucțiunile și Normele de aplicare a Legii Minelor emise de Agenția Națională pentru Resurse Minerale (nr. 1208/2003). Există, de asemenea, două directive ale Uniunii Europene care au efect asupra GFRM: Directiva privind deșeurile miniere („DSM”) și Directiva privind răspunderea de mediu („DRM”).</p> <p>Directiva privind deșeurile miniere are scopul de a asigura că există acoperire pentru:</p> <ol style="list-style-type: none">1) toate obligațiile ce derivă din autorizația acordată pentru eliminarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților miniere și2) toate costurile aferente reabilitării terenurilor afectate de depozitul de deșeuri. Directiva privind răspunderea de mediu reglementează activitățile de remediere și măsurile care urmează a fi luate de autoritățile de mediu în cazul în care activitățile miniere produc daune mediului, în scopul asigurării că operatorul minier dispune de suficiente resurse financiare pentru acțiunile de refacere ecologică. Deși aceste directive nu au fost încă transpuse în legislația românească, termenele pentru implementarea mecanismelor de aplicare sunt 30 aprilie 2007 (DRM) și 1 mai 2008 (DSM) – deci, înainte de începerea exploatării la Roșia Montană. <p>RMGC a inițiat deja procesul de conformare cu aceste directive, iar în momentul în care normele de punere în aplicare vor fi adoptate de guvernul român, RMGC va fi în deplină conformitate.</p> <p>Conform legislației din România, există două GFRM separate și diferite.</p> <p>Prima garanție, care se actualizează anual, se axează pe acoperirea costurilor preconizate pentru refacerea ecologică aferente funcționării obiectivului minier în anul următor. Aceste costuri sunt nu mai puțin de 1,5% pe an din costurile totale, reflectând lucrările anuale angajate.</p>
--	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>Cea de-a doua garanție, de asemenea actualizată anual, definește costurile estimative ale închiderii minei de la Roșia Montană. Valoarea din GFRM destinată acoperirii costului de refacere finală a mediului se determină ca o cotă anuală din valoarea lucrărilor de refacere a mediului prevăzute în programul de monitorizare pentru elementele de mediu post-închidere. Acest program face parte din Programul tehnic pentru închiderea minei, un document ce trebuie aprobat de ANRM.</p> <p>Toate GFRM vor respecta regulile detaliate elaborate de Banca Mondială și Consiliul Internațional pentru Minerit și Metale.</p> <p>Costurile actuale de închidere a proiectului Roșia Montană se ridică la 76 milioane USD, calculate pe baza funcționării minei timp de 16 ani. Actualizările anuale vor fi stabilite de experți independenți, în colaborare cu ANRM, în calitate de autoritate guvernamentală competentă în domeniul activităților miniere. Actualizările asigură că în cazul puțin probabil de închidere prematură a proiectului, în orice moment, GFRM reflectă întotdeauna costurile aferente refacerii ecologice. (Aceste actualizări anuale vor avea ca rezultat o valoare estimativă care depășește costul actual de închidere de 76 milioane USD, din cauză că în activitatea obișnuită a minei sunt incluse anumite activități de refacere ecologică).</p> <p>Actualizările anuale cuprind următoarele patru elemente variabile:</p> <ul style="list-style-type: none">• Modificări aduse proiectului care afectează obiectivele de refacere ecologică;• Modificări ale cadrului legislativ din România inclusiv punerea în aplicare a directivelor UE;• Tehnologii noi care îmbunătățesc metodele și practicile de refacere ecologică;• Modificări ale prețului unor produse și servicii esențiale pentru refacerea ecologică. <p>Odată finalizate aceste actualizări, noile costuri estimate pentru lucrările de închidere vor fi incluse în situațiile financiare ale companiei RMGC și vor fi făcute publice.</p> <p>Sunt disponibile mai multe instrumente financiare care să asigure că RMGC este capabilă să acopere toate costurile de închidere. Aceste instrumente, păstrate în conturi protejate la dispoziția statului român cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none">• Depozite în numerar;• Fonduri fiduciare;• Scrisori de credit;• Garanții;• Polițe de asigurare <p>Asadar, RMGC nu are obligatia legala de a prezenta sau constitui, in acest stadiu al procedurii de</p>
--	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>autorizare, garantiile financiare pentru refacerea mediului.</p> <p>RMGC a angajat pe unul dintre cei mai renumiți brokeri de asigurări din lume, care este bine reprezentat în România și are o lungă și remarcabilă experiență în realizarea de evaluări de risc pentru proiecte miniere. Brokerul va colabora cu cei mai buni specialiști în asigurări de bunuri și asigurări pentru cazurile de avarii accidentale ale utilajelor, pentru a efectua analize de risc și evaluări ale strategiei de prevenire a pierderilor pe parcursul activităților de construcție și exploatare de la Roșia Montană, în vederea reducerii la minim a riscurilor. Brokerul va stabili suma asigurată și va colabora cu cele mai bine cotate societăți de asigurare pentru a pune la punct acest program pentru RMGC, pentru toate fazele proiectului, de la construcție, exploatare și apoi închidere.</p> <p>RMGC se angajează să adopte cele mai înalte standarde cu privire la securitatea și sănătatea în muncă pentru personalul său și furnizorii de servicii. Faptul că se utilizează cele mai bune tehnici disponibile asigură realizarea acestui obiectiv. Nici o firmă nu câștigă de pe urma unei pierderi, iar în acest scop vom avea în vedere implementarea de soluții tehnice care să prevină riscurile deoarece acestea sunt net superioare soluțiilor de asigurare contra riscurilor. Se poate elimina până la 75% din riscul de pierdere în fazele de proiectare și de construcție ale unui proiect.</p> <p>Totuși, recunoaștem că în cazul unui proiect atât de mare ca și cel de la Roșia Montană, este nevoie de încheierea unor polițe de asigurare cuprinzătoare (astfel de polițe reprezintă, totodată, o cerință obligatorie pentru obținerea de finanțări de la instituțiile de creditare). Asigurarea acoperă în principal bunurile, răspunderea și chestiuni speciale (de exemplu punerea în funcțiune cu întârziere, transport, bunuri în proprietatea terților). Astfel, în cazul unor pretenții legitime asupra societății, acestea vor fi achitate de asigurator.</p> <p>Toți asiguratorii și polițele de asigurare încheiate în cadrul activităților miniere de la Roșia Montană vor respecta în totalitate reglementările românești cu privire la asigurări.</p> <p>In ceea ce privește sistemul de asigurari invocat, subliniem faptul ca nu exista prevederi legale care sa consacre obligativitatea constituirii unei asigurari de catre RMGC</p>
006	<p>Analiza nu contine modele de evenimente legate de modificarile apelor subterane (directia cursurilor, raspandirea poluantilor etc.) in ciuda faptului ca exista proceduri prin care se pot crea chiar si imagini tridimensionale ale modificarilor astfel calculate.</p>	<p>Un model tridimensional pentru întreaga mină, care contine inclusiv lucrările miniere subterane existente, ar implica un efort foarte complex și intens din punct de vedere al colectării datelor. Deși suntem de acord că un astfel de model ar putea furniza informații utile referitoare la sistemul hidrogeologic și, de asemenea, ar putea fi folosit ca instrument de prognoză pentru testarea diverselor opțiuni operaționale și de închidere a minei, nivelul efortului necesar pentru crearea unui model exact care să poată fi complet calibrat, nu ar fi practic și, de fapt, acest nivel de detaliu nu este necesar.</p> <p>În schimb, datele prezentate în Studiul de condiții inițiale hidrogeologice (Vol. 2) și rezultatele modelului</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>bidimensional al exfiltratiilor și ale modelului pentru transportul contaminanților care sunt realizate pentru iazul de decantare (Vol. 25) au fost folosite pentru a crea un model tridimensional a condițiilor hidrogeologice ale iazului de decantare. În zona iazului de decantare, sistemul hidrologic este suficient de simplu astfel încât modelul bidimensional să ofere suficiente informații în legătură cu transportul contaminanților în bazinul hidrogeologic din Valea Cornei.</p> <p>În zona minei, hidrogeologia este dominată de cuva hidrolică creată de lucrările miniere subterane și de puțurile de mină viitoare. Cuvă hidrologica nu se va modifica drastic în urma activităților miniere, prin urmare un model complex pare a fi nejustificat.</p> <p>Pe ambele văi, curgerea pânzei freatică este orientată către centrul văii, apoi înspre aval, iar pânza freatică ce trece pe sub obiectivele industriale ale proiectului va fi captată și administrată în mod corespunzător.</p> <p>Orice deversare care apare în zona contraforturilor (exfiltrații laterale) barajului iazului de decantare a sterilelor vor fi colectate și reținute în cel de al doilea iaz secundar de retenție precum și în jompul asociat acestui obiectiv minier. Raportul de condiții inițiale de hidrogeologie – întocmit pe măsurări în teren ale nivelului de apă subterană între 2002 și 2005 – indică faptul că izoliniile fluxului de apă subterană sunt direcționate înspre baza văii Corna. Această direcție se crede că va fi menținută în timpul perioadei operaționale și a celei de închidere aferente iazului de decantare, datorită conceptului de construcție a iazului, puțin permeabil, care va permite menținerea unui nivel scăzut de apă subterană în fața barajului iazului. Prin urmare, orice exfiltrație laterală va apărea înspre baza văii, unde va putea fi colectată de jompul iazului secundar de retenție. În plus, nivelul apei din jomp se va menține la un nivel foarte scăzut. Astfel va fi creat un punct inferior în cadrul bilanțului apei subterane, o cuvetă hidrolică care se va comporta ca un punct de colectare a apelor subterane provenite de la iazul de decantare de pe valea Corna și a taluzurilor sale. De vreme ce baza iazului secundar de retenție va fi un bazin (cuvetă) hidrolic (flux de apă subterană), această zonă nu necesită a fi prevăzută cu un strat cu impermeabilitate scăzută pentru a preveni exfiltrațiile.</p> <p>Raportul EIM (Capitolul 10, Impact transfrontalier) evaluează proiectul propus din punct de vedere al probabilității unui impact semnificativ asupra bazinului hidrografic și transfrontalier, produs în aval care ar putea, spre exemplu, afecta bazinele hidrografice ale râurilor Mureș și Tisa din Ungaria. Capitolul concluzionează că în regim de funcționare normală, nu ar exista nici un impact semnificativ asupra situației bazinelor hidrografice/transfrontaliere din aval.</p> <p>Problema unei deversări accidentale de steril de mari proporții în rețeaua hidrografică a fost recunoscută ca fiind o problemă importantă în cadrul dezbaterilor publice unde factorii interesați și-au exprimat îngrijorarea în această privință. În consecință, s-a efectuat o nouă lucrare în scopul de a furniza detalii</p>
--	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>suplimentare celor prevăzute în raportul EIM privind impactul asupra calității apelor din aval de proiect și din Ungaria. Această lucrare cuprinde modelarea calității apelor în funcție de o gamă de scenarii operaționale și accidentale posibile și pentru regimuri de debite diferite.</p> <p>Modelul utilizat este modelul INCA, dezvoltat în ultimii 10 ani în vederea simulării atât a sistemelor terestre cât și a celor acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU (www.eurolimpacs.ucl.ac.uk). Modelul a fost utilizat pentru evaluarea impactului generat de viitoarea activitate minieră și de operațiuni de colectare și epurare a poluării produse de activitățile miniere anterioare desfășurate la Roșia Montană.</p> <p>Modelarea creată pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsen, cupru, crom, mangan), precum și cianuri, nitrați, amoniac și oxigen dizolvat. Modelul a fost aplicat bazinelor superioare de la Roșia Montană, precum și pentru întreaga rețea hidrografică Abrud - Arieș – Mureș până la granița cu Ungaria și mai departe în râul Tisa. Modelul ia în calcul diluția, și procesele de amestec și fizico-chimice care afectează metalele, amoniacul și cianurile din rețeaua hidrografică și oferă estimări ale concentrațiilor în puncte cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în râul Tisa după confluența cu râul Mureș.</p> <p>Datorită fenomenelor de diluție și dispersie care au loc în rețeaua hidrografică și a tehnologiei inițiale de tip BAT (“cele mai bune tehnici disponibile”) adoptate pentru proiect (spre exemplu, utilizarea de procese de distrugere a cianurii pentru efluentul cu steril, ceea ce reduce concentrația de cianură în efluentul înmagazinat în IDS la o valoare mai mică de 6 mg/l), chiar și o deversare accidentală de steril, de mari proporții, (spre exemplu, ca urmare a cedării barajului) în rețeaua hidrografică nu ar duce la poluare transfrontalieră. Modelul a arătat că și în cazul celui mai periculos scenariu de cedare a barajului, toate limitele admisibile pentru concentrațiile de cianură și de metale grele din apa râului ar fi respectate înainte ca acesta să treacă în Ungaria.</p> <p>Modelul INCA a fost utilizat și la evaluarea impactului benefic al sistemului existent de colectare și epurare a apelor acide și a arătat că se obțin îmbunătățiri substanțiale ale calității apelor din rețeaua hidrografică în regim normal de funcționare.</p> <p>Pentru mai multe informații se prezintă o fișă sintetică privind lucrarea de modelare INCA cu titlul: Programul de modelare al râului Mureș în Anexa împreună cu studiul de modelare complet este prezentat în Anexa 5.1.</p>
007	Un test al incarcarii; bilantul materiilor nu a fost finalizat; gradul si intinderea poluarii apelor	Nu este clar ce înseamnă un “test al încărcăturii, echilibrului materialelor” în contextul impacturilor potențiale asupra pânzei freatice.

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

<p>subterane nu poate fi stabilita cu precizie.</p>	<p>A fost realizat un model detaliat al transportului contaminanților pentru iazul de decantare iar rezultatele sunt prezentate în Planul de management al iazului de decantare (Vol. 25). Rezultatele acestui model indică gradul și viteza poluării apei subterane din Valea Cornei, cu accent asupra cianurii. După cum se arată în Vol. 25, orice apă afectată care se exfiltrează prin barajul iazului de decantare va fi captată în iazul secundar de retenție și pompată înapoi în iazul de recuperare aparținând iazului de decantare, astfel încât acesta să fie un obiectiv industrial fără nici o scurgere. Nu se așteaptă să apară poluare a apei subterane la nici una din limitele proiectului.</p> <p>În timpul operațiunilor, concentrația cianurii din noroiul iazurilor de decantare care este pompat în TMF va fi monitorizată săptămânal pentru a confirma/dovedi că întrunește condițiile Directivelor EU și a Hotărârilor de Guvern din România. Monitorizarea va fi validată independent.</p> <p>Ca parte a bazinului TMF construit inițial, suprafața cu vegetație și cea vegetativă vor fi înlaturate și un strat de argilă va fi compactat pentru a obține permeabilitatea de 1×10^{-6} cm/sec sau mai mică astfel cum se prevede în Best Available Techniques (BAT) ale UE așa cum sunt acestea definite de către Directiva UE nr. 96/61/EC (IPPC). Acest strat este destinat a fi o barieră pentru limitarea infiltrărilor în fisuri. În timpul înlăturării vegetației și a solului vegetativ, vor fi identificate mari fisuri sau alte trăsături ale suprafeței care pot deveni potențiale căi pentru migrarea scurgerilor. Potențialele căi identificate vor fi localizate corespunzător și vor fi acoperite cu un strat de argilă naturală pentru a limita infiltrarea. Stratul de argilă naturală este destinat BAT astfel cum se prevede în Directiva UE.</p> <p>Infiltrarea care se extinde dincolo de iazul de decantare va fi colectată în Sistemul Secundar de retenție și în jomp. Studiile cu privire la bazele Hidrogeologice au indicat că acest tip de control și colectare este viabil. Nivelul apei va fi monitorizat cu ajutorul gradientului hidraulic al TMF și al recipientului secundar pentru a confirma că apa nu este contaminată. Dacă sunt descoperite sedimente ce pot contamina apa, există obligația de a implementa un al treilea nivel de retenție și colectare ce folosește puțuri de extracție.</p> <p>Studiul de fezabilitate și EIM (<i>Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM)</i>) al proiectului Roșia Montană, situată în partea sudică a Munților Apuseni a inclus mai multe studii efectuate asupra posibilului impact asupra apei, și au fost elaborate planuri pentru împiedicarea migrării infiltrațiilor. Ca parte a construirii inițiale a bazinului TMF, suprafața acoperită cu vegetație și solul vegetativ vor fi îndepărtate și va fi compactat un strat de argilă – proiectat pentru Best Available Techniques (BAT) definite de Directiva UE 96/61/EC (IPPC) - pentru a se obține permeabilitatea de 1×10^{-6} cm/sec sau mai puțin. Parțial, această operațiune este proiectată pentru a se identifica fracturile sau alte trăsături ale suprafeței care ar putea fi căi de migrare a scurgerii. Orice posibilă cale identificată va fi umplută și acoperită cu un strat de argilă în stare naturală pentru a se reduce scurgerea. Alte măsuri sunt incluse în proiect, cum este permeabilitatea scăzută, peretele de separare la baza barajului TMF, și un baraj secundar de retenție și jomp, care ar putea colecta posibilele ape de suprafață care ar depăși hotarele</p>
---	---

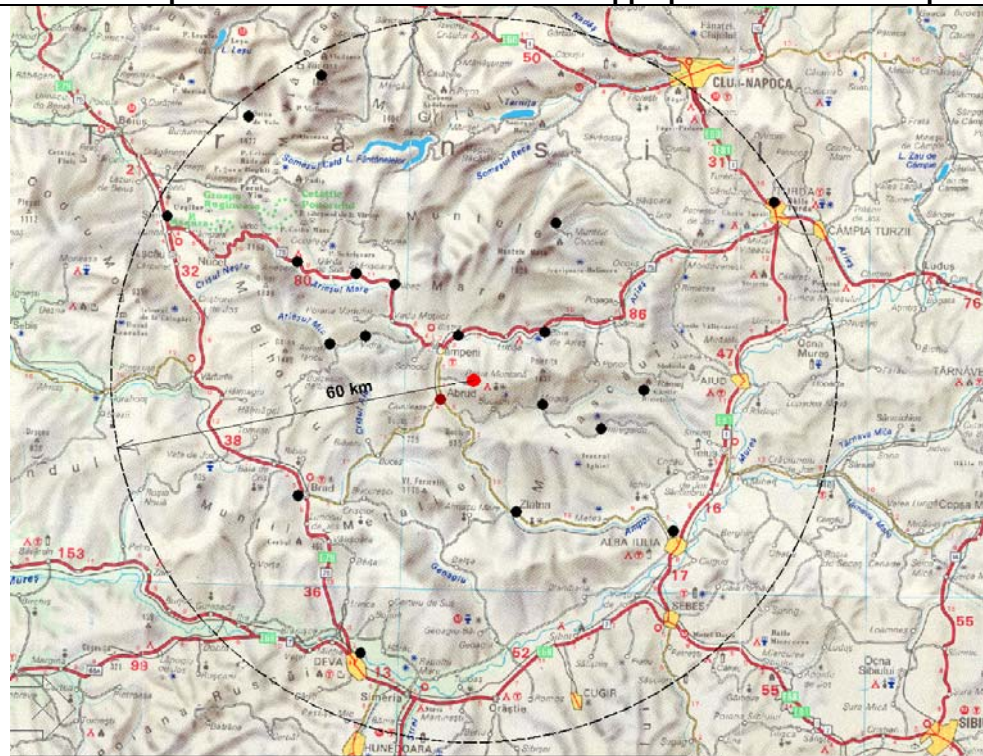
**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>TMF.</p> <p>Rocile situate sub TMF sunt cretacice, și anume sedimente de fliș dominate de șisturi cu conținut scăzut de gresii și conglomerate. Câteva blocuri de calcar au fost localizate lângă aliniamentul barajului, și au fost investigate descoperindu-se că sunt olistolite (blocuri exotice ce au alunecat spre bazinul cretacic). Aceste sunt blocuri izolate avându-și bazele în șisturi, iar relieful carstic nu reprezintă o problemă, asociindu-se cu acest calcar. Nu există topografie carstică similară cu cea din nordul Apusenilor în nici o altă zonă proiectată sau în cadrul TMF.</p> <p>Studiile efectuate asupra posibilului impact asupra apei includ “Studiul de bază asupra apei” (Capitolul 2), “Studiul de Evaluare a Impactului Apei” din secțiunile EIM cu privire la posibilele impacturi (Capitolul 4, Sub-capitolul 4.1.), și “<i>Plan de Management al Apei</i>” (Plan C). Monitorizarea planificată a apei este inclusă în “<i>Planul de Monitorizare a Mediului</i>”, Plan N, și în EIM capitolul 6. S-a descoperit că, datorită îndepărtării sau tratării surselor de poluare existente, impactul asupra apei în afara zonei cuprinse în proiect va constitui o îmbunătățire a prezentelor condiții.</p>
--	--	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

008	<p>Raportul despre conditiile meteorologice initiale isi fundamenteaza concluziile pe un program de masuratori, organizat in 2004, desi majoritatea seriilor de date ale acestuia din urma se refera la intervalul de timp 1997-1998.</p>	<p>In studiul privind conditiile meteorologice initiale au fost analizate date de monitorizare a parametrilor meteo, din ultimii 5 ani, in cazul inregistrarii statiei meteo a RMGC (in vecinatatea amplasamentului uzinei) respectiv rezultatele monitorizarii din ultimii 20-30 de ani, in cazul statiilor meteo care au fost luate in calcul pentru determinarea Precipitatiei Maxim Probabile.</p> <p>Pe baza valorilor mediei și deviației standard pentru precipitații extreme, în 24 h, în perioada 1983-1998, la 21 de stații din bazinul superior al râului Arieș (inclusiv stația Roșia Montană) a fost identificată o arie omogenă în jurul amplasamentului Roșia Montană. Au fost alese pentru analize aprofundate un număr de 10 stații (Abrud, Albac, Avram Iancu, Baia de Arieș, Bistra-Câmpeni, Mogoș, Țebea, Zlatna, Alba-Iulia și Deva) cu valori medii anuale ale precipitațiilor maxime în 24 h în domeniul 30-45 mm și o deviație standard de 10-15 mm (Figura 4.1). Analiza a fost efectuată luând în considerare valoarea maximă anuală extremă pe 24 h din zonă; au fost efectuate analize separate pentru sezonul de vară (mai-noiembrie) și de iarnă-primăvară (decembrie-aprilie).</p> <p>Figura 0.1 Zona supusa analizei aprofundate</p>
-----	---	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**



Studiul privind condițiile meteorologice inițiale a fost elaborat la nivelul anului 2004 însă a fost actualizat de către echipa independentă EIA, în urma achiziției datelor de monitorizare, pentru ultimii ani, de la Centrul regional meteo Sibiu, în perioada februarie-martie 2006 (o parte din datele primare sunt prezentate în anexa studiului). Datele primare achiziționate de la INMH și CRMS, precum și cele rezultate în urma monitorizării parametrilor meteo la stația RMGC, pot fi consultate în măsura în care autoritatea de mediu consideră că este relevant.

De fapt, *Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului* cuprinde precipitațiile care au avut loc între anii 2000 și 2005. Mai mult, TMF – facilitatea cea mai influențată de ploile semnificative – a fost proiectat pentru a menține precipitații în cantități mult mai mari decât cele care au avut loc în 2005. Anul 2005 a fost caracterizat prin precipitații semnificative și inundații pe teritoriul României. Totuși, aceste evenimente au fost corelate cu evenimentele care au avut loc în ultimii 100 de ani, și în unele cazuri, cu cele care au avut loc în ultimii 200 de ani (ex. este posibil ca precipitații de această amploare să fi căzut o dată la 100 până la 200 de ani). TMF a fost proiectat în baza unei simulări de 24 de ore, evenimentul PMF (inundația probabilă maximă) (un eveniment atât de extrem nu ar trebui să aibă loc niciodată) derivând din estimarea evenimentelor de precipitații maxime probabile definite în manualul WMO-1986

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>(World Meteorological Organization). De fapt, proiectările au fost dezvoltate în baza posibilității de reținere a două evenimente reciproce PMF.</p> <p>Roșia Montană va fi primul proiect din România dezvoltat în baza criteriilor PMF solicitate.</p> <p>Caracterizarea hidrogeologică și modelul văii Corna se bazează pe programe de monitorizare a apei de suprafață, a pânzei freatice, forajelor, testului de corodare și cartării de teren desfășurate între anii 2000 și 2005. Modelul dezvoltat și prezentat EIM (<i>Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM)</i>) (Secțiunea 4.1, Secțiunea 3.0, <i>Raport Hidrogeologic de Bază si Planul de Management al TMF</i>) se bazează pe rezultatele acestor studii de teren și corespunde standardelor de practică inginerască pentru aceste tipuri de facilități. Studiile au fost dirijate și semnate de ingineri înregistrați și competenți, calificați pentru desfășurarea acestor teste, evaluări și studii.</p>
009	<p>Va rugam sa acoperiti cu date factuale afirmatia conform careia temperatura, in zona, in perioada decembrie-martie este de 4 C deoarece valorile medii in Ungaria sunt, spre exemplu, in aceiasi perioada, cuprinse intre -2 si 4 C.</p>	<p><i>Informatia este scoasa din context si este preluata din</i> Capitolul 4, Subcapitolul 4.2, Aer, Sectiunea 1 Condiții inițiale</p> <p>Sectiunea Clima și condițiile meteorologice specifica clar perioada pentru care au fost luati in calcul parametrii prezentati mai jos:</p> <p>Zona Roșia Montană are o climă de tip continental temperat. Zonele mai înalte sunt caracterizate de un microclimat montan cu ierni reci și căderi de zăpadă semnificative cantitativ, care durează de la 4</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

până la 6 luni. Primăvara și toamna sunt reci și umede, cu ploi in cantități semnificative. Vara este scurtă, cu treceri gradate între anotimpuri.

Datele climatice – temperatura aerului, umiditatea relativă, nebulozitatea, precipitațiile și vântul – au fost înregistrate între anii 1988 și 2005 la stația meteorologică Roșia Montană, situată pe vârful dealului Rotundu, in coltul nord-estic al amplasamentului Proiectului, aproape de capatul de sus al Văii Roșia.

Temperatura aerului

Media multianuală a temperaturii aerului este de 5,5 °C (Anexa 1). Valorile medii anuale ale temperaturilor minime medii au fost pozitive, între 2,1 și 4,0 °C (vezi anexa 1, tabelul 4.2.3).

Anul	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	M.A. ²
1988	-2,2	-4,6	-4,1	0,4	6,8	8,7	13,3	12,5	8,1	3,5	-6,7	-5,9	2,5
1989	-6,4	-4,3	-0,1	5	5,9	8,3	11,7	12	8,1	4,2	-3,1	-5	3,0
1990	-4,9	-1,5	1	2	6,7	9	11,1	12,6	5,3	5,3	0,5	-4,9	3,5
1991	-6,2	-8,2	0,5	0,9	3,4	10,1	12,7	10,9	8,5	2,5	-0,1	-8,9	2,2
1992	-5,9	-6,9	-3,3	2,3	6	10,1	12	16	7,4	2,5	-1,6	-5,4	2,8
1993	-6,3	-8,6	-4,2	1,1	8,2	9,5	10,4	12,6	7,1	6,4	-2,9	-3,7	2,5
1994	-2,9	-4,3	-1,2	2,8	6,8	10,1	13,5	12,4	12,1	2,8	-0,6	-5	3,9
1995	-7,9	-2,7	-3,2	0,7	6	9,7	13,9	11,4	6,7	6,1	-3,9	-4,5	2,7
1996	-5,7	-7,4	-6,9	1,9	8,7	11	10,1	11,7	4,6	3,9	1,5	-4,7	2,4
1997	-4,3	-5,6	-4,4	-2,7	7,2	10,2	10,5	11	6,8	0,6	0,3	-3,9	2,1
1998	-4,2	-3,2	-6,8	2,9	5,9	10,6	11,8	12,1	7,4	4,6	-3,7	-7,4	2,5
1999	-3,0	-8,2	-2,4	2,9	6,2	11,6	13,7	12,1	9,9	3,7	-2,0	-5,2	3,3
2000	-10,1	-5,5	-4,4	4,9	8,5	11,2	11,1	14,0	7,8	6,8	4,6	-1,1	4,0
2001	-4,0	-4,8	0,0	2,2	7,7	8,4	12,7	13,9	7,1	6,8	-4,0	-10,1	3,0
2002	-6,2	-1,9	-0,7	1,9	9,4	11,2	13,6	12,2	7,8	3,0	2,3	-6,0	3,9
2003	-6,9	-9,8	-4,0	0,3	11,2	12,4	11,9	14,2	8,1	0,9	1,9	-4,0	3,0
2004	-9,1	-6,7	-3	3,4	5,3	9,8	12,1	12,0	7,6	5,7	-0,6	-3,9	2,7
2005	-6,7	-8,2	-6,0	2,4	7,5	9,0	12,1	11,8	10,0	4,3	-1,4	-5,5	2,4
M.L. ¹	-5,7	-5,7	-3,0	2,0	7,1	10,1	12,1	12,5	7,8	4,1	-1,1	-5,3	3,1

1 Media lunară multianuală

2 Valoarea anuală

010 Condițiile meteorologice și In cap. 4 secțiunea 4.2 (anexa 1 datele primare) este explicat, in detaliu, care perioada si ce indicatori au

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

temperaturile anticipate nu sunt indeajuns luate in considerare (e.g. importanta temperaturilor medii lunare in timpul procesului de disociere a cianurilor, riscul inghetarii conductelor de suprafata).

fost luati in calcul pentru modelarea dispersiei poluantilor. Datele climatice – temperatura aerului, umiditatea relativă, nebulozitatea totală, precipitațiile și vântul – au fost înregistrate, între anii 1988 și 2005, la stația meteorologică Roșia Montană, situată pe vârful dealului Rotundu, la circa 2 km nord-est față de zona Proiectului, aproape de izvoarele văii Roșia. De la această stație nu sunt disponibile date privind radiația solară, deoarece acest parametru nu face parte din programul de măsurători. Stația aparține Administrației Naționale de Meteorologie și face parte din rețeaua meteorologică națională. Datele prezentate în lucrare au fost furnizate de Administrația Națională de Meteorologie. Datele privind durata zilnică de strălucire a soarelui (insolația) au fost înregistrate, între anii 2002 și 2005, la stația meteorologică aparținând RMGC.

În vederea evaluării impactului potențial datorat volatilizării cianurii sub formă de HCN din zona rezervoarelor de solubilizare și separare pe carbune activ (CIL) și a rezervorului de decantare, situate în uzina de procesare, precum și din zona iazului de decantare, a fost efectuat un studiu separat de modelare a dispersiei atmosferice. Rezultatul acestuia este prezentat în planșele anexate.

Dispersia în atmosferă a emisiilor de acid cianhidric (HCN) din proiectul Roșia Montană au fost modelate și evaluate. Aceste emisii provin din două surse primare: iazul de decantare și zona uzinei de prelucrare, în special bazinele CIL și îngroșătorul de steril.

Au fost luate în calcul efectele suprafeței sursei din iaz cât și efectele vremii. Suprafața medie a iazului de decantare este estimată la aproximativ 300.274 mp. Modelul a ținut seama de două condiții sezoniere. Primul, un scenariu de vară, în care se folosea întreaga suprafață a iazului și o rată a emisiei mai ridicată, datorită temperaturilor mai înalte. Rata de volatilizare mai intensă se presupune a fi de 1,5 ori rata anuală, pentru a lua în calcul temperaturile mai mari, care duc la o creștere a vitezei de volatilizare. În al doilea caz, se ia în calcul 50% din suprafața iazului, pentru a ține cont de stratul de gheață și o viteză de volatilizare de 50% din rata anuală medie. Parametri specifici utilizați sunt centralizați în Tabelul 4.2-38.

Table 4.2-1. Sumar al parametrilor de emisie a HCN utilizați în modelarea dispersiei din iaz

Season	Area of release (m ²)	Release rate (mg/h/m ²)	Release rate (g/s/m ²)	Total releases for the 6 months period (tonnes)
Summer	300,274	17.0	4,72x10 ⁻⁶	22.4
Winter	150,137	11.6	3,22x10 ⁻⁶	7.6
Total annual				30.0

Modelarea dispersiei atmosferice a fost realizată utilizând cele mai bune tehnici disponibile, pentru a simula transportul poluanților generați de activitățile miniere, în afara zonei Proiectului. AERMOD încorporează, printr-o abordare nouă și simplă, conceptele actuale privind curgerea și dispersia în terenuri complexe. În cazurile în care acest lucru este necesar, pana este modelată, fie cu o traiectorie

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>care are impact cu terenul, fie cu o traiectorie care urmărește topografia terenului. Această abordare a fost concepută ca fiind realistă, din punct de vedere fizic, simplu de implementat, evitând necesitatea de a distinge între topografiile simple, medii și complexe, așa cum o cer reglementările în vigoare. Societatea Meteorologică Americană (The American Meteorological Society – AMS) și Agenția Statelor Unite pentru Protecția Mediului (United States Environmental Protection Agency – US EPA) au pus la punct Modelul reglementar AMS/EPA (AERMOD) care încorporează aceste modificări. Acest model a fost selectat pentru a evalua impactul generat de exploatarea miniere, datorită: 1) utilizării eficiente a datelor meteorologice locale preluate la fiecare oră; 2) capacității de a calcula concentrații pe termen scurt și lung de la surse multiple de diverse tipuri; 3) capacității de a încorpora date topografice localizate în vederea estimării impactului asupra unor terenuri complexe; 4) disponibilității publice a acestui sistem, validat deja prin numeroase programe experimentale. Sistemul de modelare AERMOD conține trei componente: AERMET, versiunea 99211 (preprocesorul meteorologic AERMOD), AERMAP, versiunea 99211 (preprocesorul topografic AERMOD) și AERMOD, versiunea 99351 (pentru modelarea dispersiei).</p> <p>Datele meteorologice orare au fost obținute de la Administrația Națională de Meteorologie. Măsurătorile meteorologice cu frecvența orară au fost folosite în programul AERMET pentru generarea unor date de intrare corespunzătoare pentru modelul de dispersie (atât parametri ai stratului atmosferic înalt, cât și parametri de suprafață). Setul de date meteorologice procesate a fost analizat din punct de vedere al corectitudinii.</p> <p>AERMOD poate prognoza concentrațiile de poluanți din surse multiple pentru o mare varietate de amplasamente, condiții meteorologice, tipuri de poluanți și durate de mediere. Pentru acest proiect, concentrațiile pe termen scurt au fost calculate utilizând ratele orare maxime de emisie pentru activități desfășurate simultan și pentru medii calculate pentru intervale de 1 oră, 8 ore și 24 de ore. Concentrațiile anuale au fost modelate utilizând toate sursele active, în anul respectiv.</p> <p>În anexa 1 a cap. 4 secțiunea 4.2 sunt prezentate tabele cu parametri meteorologici care au constituit datele de intrare ale modelului de dispersie.</p> <p>Protecția împotriva înghețului a sistemului de hidrotransport a barjei plutitoare pentru recircularea apei din iaz și a rețelei de conducte din uzina de procesare sunt detalii care vor fi prezentate, în amanunt, în proiectele tehnice. Raportul privind Evaluarea Impactului asupra Mediului, așa cum este prevăzut în legislația în vigoare, nu are ca obiect tratarea în detaliu a acestor aspecte.</p> <p>Pentru a elimina orice accident posibil, conducta va fi îngropată la 1,2 m (rugăm să se vada detaliile de mai jos). Orice eventuală scurgere apărută în urma unei fisuri va fi detectată cu ajutorul senzorilor în timp util.</p> <p>Tronsonul de conductă secundară, care transportă sterilul de procesare de la bazinul intermediar de capăt la punctul unic nordic de descărcare este realizat din HDPE SDR 17 (PE 100), are o lungime de 1655 m, cu un diametru exterior de 800 mm și o grosime a pereților de 47,1 mm.</p> <p>Pentru protejarea conductei principale sunt necesare două secțiuni de disipare a energiei, respectiv de reducere a vitezei de curgere a hidromasei de steril.</p>
--	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>Una din aceste secțiuni de disipare se va monta chiar înainte de bazinul intermediar de capăt, iar a doua, înainte de racordarea cu conducta de distribuție de pe coronamentul barajului.</p> <p>Din punct de vedere a modului de pozare, fiecare tronson va fi montat îngropat sub adâncimea de îngheț (1,2 m), în cea mai mare parte și numai acolo unde configurația terenului nu permite acest lucru, se va monta suprateran.</p> <p>În acest ultim caz, conducta se va poza într-un șanț, izolat cu folie pe un strat de nisip, pentru a se evita infiltrarea în subteran a scurgerilor accidentale și va fi izolată termic pentru evitarea înghețului pe perioada anotimpului rece.</p> <div data-bbox="996 539 1668 1181" data-label="Diagram"> </div>
011	<p>Raportul asupra condițiilor geologice inițiale este lacunar; nu au fost realizate înregistrări/măsurători în perimetrul unor instalații importante cum ar fi zonele de stocare temporară a</p>	<p>Toate amplasamentele instalațiilor au fost testate prin foraje prin carotaj realizate de nivel corespunzător, studii geofizice și puțuri pentru testare, cu colectarea de probe din carotă și probe de sol pentru teste geotehnice. Toate aceste lucrări sunt prezentate în studiul de fezabilitate și studiul tehnic, iar rezultatele sunt folosite pentru proiectarea instalațiilor. Aceste rezultate au fost folosite pentru redactarea EIM, dar EIM nu include toate detaliile cu privire la toate găurile de foraj, puțurile de testare, studiile și testele efectuate, deoarece acestea depășesc sfera EIM. În total, au fost realizate 221 de găuri de foraj</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>deseurilor periculoase, a instalatiilor de stocare temporara a minereurilor sau a instalatiilor miniere deja existente.</p>	<p>geotehnice, pentru 9357,42 metri de carotă, și 172 de puțuri de testare. În plus, au fost forate alte 886 de găuri de foraj pentru testarea diverselor aspecte ale proiectului, inclusiv aspectele și datele geotehnice, pentru 127.195,74 metri, și au fost mășurați și testați din punct de vedere geotehnic aproximativ 70.000m de lucrări subterane. Detaliile cu privire la aceste lucrări sunt incluse în studiul de fezabilitate.</p>
<p>012</p>	<p>Studiul de impact nu ofera informatii suficiente despre activitatile miniere vechi iar instalatiile existente localizate in aria viitoarei investitii ingreuiaza identificarea unor modificari posibile. Acest studiul ar trebui completat cu planuri pentru reabilitarea vechii mine.</p>	<p>Studiul de Evaluare a impactului asupra mediului (EIM) include detalii legate de fosta exploatare minieră. Aceste detalii au fost analizate de experții care au întocmit acest EIM astfel ajungând la concluzia că sunt suficient de multe pentru a se îndeplini scopul acestui studiu, acela de a evalua impacturile generate de proiectul propus asupra mediului înconjurător. Pentru a fi mai exacti:</p> <p>Condițiile inițiale sunt descrise în cadrul a 11 studii care includ analize de detalii ale condițiilor de mediu, patrimoniu și a sănătății populației din cadrul amplasamentului și din interiorul zonei de impact a proiectului. Aceste rapoarte sunt incluse în volumele 1-6 a documentației depuse la Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor la data de 15 Mai 2006. Acest document include trei secțiuni de proporții considerabile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studiile de condiții inițiale pe care le-am menționat mai sus – volumele 1 – 6; • Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) – volumele 7-20 în cadrul cărora sunt incluse, în fiecare dintre capitolele/secțiunile acestor volume, scurte prezentări ale condițiilor inițiale pe baza cărora s-a efectuat evaluarea impactului asupra mediului, pentru a evalua și măsura impactul potențial (observați vă rog că secțiunea cu privire la componenta geologie prezintă detalii legate de rețeaua de galerii subterane ce au apărut ca urmare a desfășurării de activităților miniere din trecut); • Planurile de management de la A la M ce au fost incluse în cadrul volumelor 21-33 prezintă măsurile propuse pentru prevenția/diminuarea/eliminarea impactului potențial al Proiectului Roșia Montană. <p>În conformitate cu prevederile legale actuale (Hotărârea de Guvern nr. 918/2002 abrogată de către Hotărârea de Guvern nr. 1213/2006 și de Ordinul Ministrului nr. 860 /2002 și nr. 863/2002, cu modificările și completările lor ulterioare) care transpun Directiva Europeană cu privire la evaluarea impactului asupra mediului nr. 85/337/EEC, singura obligație a Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) era de a înainta Raportul EIM spre examinare și aprobare.</p> <p>Pentru mai multe detalii cu privire la obiectivele miniere din cadrul fostei exploatări, vă reamintim că acestea sunt sub administrarea RoșiaMin.</p> <p>În ceea ce privește fosta exploatare, în momentul de față, s-a dispus elaborarea unui proiect de conservare în conformitate cu cerințele legale.</p> <p>RoșiaMin a elaborat un Plan de încetare a activității care va trebui aprobat prin Hotărâre de Guvern în vederea alocării de fonduri pentru elaborarea Proiectului de închidere și reabilitare a</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>amplasamentului minier („proiectul tehnic de închidere”). După ce acest proiect va fi avizat si aprobat vor trebui identificate si alocate fondurile necesare lucrărilor fizice de închidere si reabilitare. În cadrul acestui plan vor fi incluse toate obiectivele miniere.</p> <p>Luând în considerare strategia elaborată pentru sectorul minier pentru perioada 2004-2010 prin care se are în vedere <i>privatizarea zăcămintelor economice si închiderea celor care sunt sub limita de rentabilitate</i>, precum și faptul că aici se afla cantonat cel mai mare zăcământ aurifer din Europa, soluția optima care ar revigora economia regională nu este doar închiderea obiectivului minier ci și re-exploatarea acestuia. RMGC s-a angajat să desfășoare această activitate în conformitate cu legislația românească, cu directivele europene, cu cele mai bune tehnici disponibile BAT (Best Available Techniques), cu cele mai bune practici de management BMP (Best Management Practice), precum și cu liniile directe și recomandările internaționale. Rezultatul acestui angajament este inclus în documentația EIM care prezintă, pe lângă Raportul EIM, și studii privind condițiile inițiale din perioada 1999-2006 și planuri de management care sunt întocmite ca parte a procesului de evaluare a impactului asupra mediului.</p> <p>De asemenea, în cadrul acestui raport este prezentată și o estimare a proiectului de închidere a fostei exploatări miniere. Această estimare este intitulată "Alternativa Zero " și este întocmită de WISUTEC/WISMUT, Germania. Se concluzionează faptul că pentru a reabilita situația actuală a fostei exploatări miniere este nevoie de aproximativ de 20 milioane de Euro pe an pentru acoperirea costurilor continue ce sunt necesare pentru tratarea apelor (efluenții rezultați din cadrul actualei exploatări), pentru monitorizare și pentru întreținere.</p> <p>Toate acestea vin în completarea informațiilor anterioare referitoare la fosta exploatare minieră.</p>
013	<p>În ceea ce privește bilantul apei din zona, nu a fost facuta o analiza asupra cantitatii de apa ce va fi inlaturata inaintea inceperii activitatii de exploatare si nu s-a stabilit ce se va intampla cu apa care va fi, probabil, poluata.</p>	<p>Principalii receptori ai apelor nepoluante vor fi pâraiele Roșia și Corna. Canalele de nord și de sud de deviere a apelor meteorice în jurul iazului de decantare vor deversa apele în Valea Cornei, imediat în aval de Sistemul de Retenție Secundar. Canalul de deviere a apelor din Valea Roșiei, care va porni de pe flancul nordic al văii, va evacua apele în pâraul Roșia imediat în aval de iazul și barajul de colectare a apelor Cetate.</p> <p>Canalele de deviere a apelor vor fi realizate încă din faza de construcție pentru a minimiza volumul de ape de suprafață curate care vin în contact cu zonele perturbate ale amplasamentului. Canalele de deviere au ca scop transportul apei necontaminate de activități miniere istorice sau propuse. Prin deviere se va reduce volumul de ape curate și ape meteorice care se amestecă cu ape potențial contaminate pe amplasament și care trebuie epurate în zona minei, reducând astfel necesitățile de epurare și contribuind</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>la asigurarea debitelor salubre în pârau. Un alt obiectiv al devierii este protejarea față de viituri a structurilor, haldelor și suprafețelor active.</p> <p>Impactul asupra debitelor apelor de suprafață poate să apară datorită interceptării și reținerii scurgerilor de suprafață, contaminate și necontaminate, în amenajările create prin implementarea Proiectului. Aceste amenajări sunt iazul Cetate și carierele de exploatare, cu canalele de deviere aferente din Valea Roșiei și, respectiv, iazul de decantare a sterilelor, sistemul de retenție secundară cu canalele de deviere aferente din Valea Cornei.</p> <p>Alte scurgeri vor fi deviate din zonele haldelor de steril din ambele văi, ale vechilor halde și ale stivei de minereu sărac, precum și cele din galeria 714 din Valea Roșiei, din zona de exploatare. Rezultatul net ar fi impactul potențial asupra debitelor din pâraiele Roșia și Corna, și deci și asupra râului Abrud și în cele din urmă Arieș.</p> <p>Ori de câte ori va fi posibil, apa neplouată va fi deviată din jurul acestor structuri spre bazinele respective în aval de zona Proiectului fără pierdere de debit – și astfel orice impact rezidual asupra debitelor apelor de suprafață din sistemul aval va reprezenta numai o pierdere de ape poluate.</p> <p>Proiectul interceptează apele poluate din bazinele Roșiei și Cornei și dirijează în același timp cât mai multe ape de suprafață înapoi în pâraie. Cu toate acestea, o parte din apele tratate la stația de epurare a apelor acide va fi evacuată în pâraie pentru compensarea debitelor. Această cantitate va fi în medie de 237,42 m³/h (66 l/s) pe durata de existență a exploatării active (Planșa 4.1.12, flux 35 din Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM)) și reprezintă mai puțin decât debitul mediu inițial, în total 309,3 m³/h (85,9 l/s), deși nu sunt incluse și fluxurile de apă curată redirectionate. Reducerea aparentă a debitului în cele două pâraie (71,9 m³/h, 20 l/s) corespunde aproape exact valorii debitelor de ape de mină interceptate, care totalizează 67,3 m³/h (18,7l/s) - deci reducerea (maximă) de 23 % a debitului va fi compensată de îndepărtarea în cea mai mare parte a componentei poluate.</p> <p>Reducerea debitului celor doi afluenți cu 71,9 m³/h (20 l/s) reprezintă un impact neglijabil asupra râului Abrud – circa 1,4 % din debitul mediu total.</p> <p>Mai mult, Proiectul se angajează să mențină debitele minime în Roșia și Corna de 72 m³/h (20 l/s) și respectiv 25,2 m³/h (7 l/s). Acestea sunt estimate ca debite de bază pentru compensare biologică (debite salubre) ce pot asigura durabilitatea ecologică după ce pâraiele își vor fi recuperat suficient din calitate pentru a susține fauna și flora acvatică. În cazul pâraului Roșia, au fost deja înregistrate debite mai mici decât acest debit minim (vezi datele privind situația inițială pe perioada 2000 – 2005 din EIM).</p>
014	Este nepermis ca nu au fost facute masuratori geologice pentru iazul	Hidrogeologia zonei Proiectului a fost evaluată prin programe de forare extensivă efectuate în locație

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>de decantare-instalatie de management a deseurilor-din Valea Cornei si ca sondarea s-a realizat cu 150 metri mai jos. Astfel de masuratori ar putea fi importante pentru cunoasterea precisa a fisurilor prezente in respectivul perimetru. Caracteristicile speciale ale fisurilor trebuie cunoscute si puse la dispozitie pentru luarea unei decizii asupra necesitatii introducerii unui strat izolant din material plastic sub instalatie de depozitare.</p>	<p>între 2000 și 2003 (pentru susținerea studiilor EIM – Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului). Acestea au inclus forări de-a lungul liniei centrale a barajului TMF (Instalația de Exploatare a Sterilului) de pe Valea Corna și a barajului secundar de depozitare și decantare. În plus, a inclus forări și puțuri de probă în bazinul TMF pentru caracterizarea solurilor dinspre suprafață. Din martie 2007, se desfășoară studii de cercetare a continuității, grosimii și permeabilității solurilor dinspre suprafață din bazin (pentru susținerea studiilor de proiectare de detaliu). Acestea sunt concentrate în mod deosebit asupra aflării cerințelor de realizare a stratului de sol cu permeabilitate redusă prin bazinul TMF din Valea Corna.</p> <p>În plus, evaluarea hidrogeologică a dovedit că pânza freatică este relativ superficială, oglindind topografia suprafeței solului până la vârfurile înălțimilor. Acest lucru indică o permeabilitate redusă a subsuprafeței geologice și oferă sistemului substrat natural. Pentru ca facilitatea să fie și mai robustă și să ofere redundanță suplimentară, proiectarea include recompactarea stratului colovial de suprafață pentru atingerea unei permeabilități de 1×10^{-6} cm/sec sau mai puțin, valoare conformă cu cele mai bune tehnologii disponibile UE definite în Directiva UE (96/61/CE). Astfel se va reduce probabilitatea scurgerilor din TMF.</p> <p>Pentru cercetarea geotehnică, au fost testate toate locațiile destinate facilităților, la nivelul specific al forajului central, prin monitorizare geofizică și testare de puț cu mostre de miez de rocă precum și cu mostre de sol pentru teste geotehnice. Această activitate este conformă cu studiul de fezabilitate și tehnologizare, cu rezultatele utilizate pentru proiectarea facilităților. Rezultatele au fost utilizate pentru EIM dar nu toate detaliile pentru puțurile de foraj, monitorizări și teste sunt raportate în EIM, întrucât nu acesta este domeniul EIM. În total, au fost făcute 259 puțuri de foraj geotehnic pentru 10.731,22 metri de miez precum și 232 puțuri de probe. Pe lângă alte 886 puțuri de foraj pentru testarea diverselor aspecte ale proiectului inclusiv a aspectelor geotehnice și a datelor, au fost forajți 127.195,74 metri și au fost efectuate și testate geotehnic lucrări subterane pe distanța a aproximativ 70.000 metri. Detalii asupra acestor lucrări sunt incluse în studiul de fezabilitate.</p>
015	<p>Materialul nu prezinta care au fost tipurile de modele hidro-geologice folosite si datele primare lipsesc, astfel incat rezultatele oferite de modelul folosit nu pot fi verificate</p>	<p>Singurul model hidrogeologic cantitativ care a fost realizat a fost modelul infiltrațiilor întocmit pentru iazul de decantare și barajul secundar de retenție. Rezultatele acestui model sunt prezentate în Planul de management al iazului de decantare, Volumul 25 din EIA și în Volumul 8, Capitolul 2, Procese Tehnologice, Secțiunea 4.1.4. Modelul infiltrațiilor a fost realizat cu ajutorul softului SEEP/W v.5.1 dezvoltat de compania Geo-Slope International Ltd. Datele specifice folosite pe lângă datele prezentate în EIA sunt incluse în documentele tehnice la care se face referire în textul de mai sus.</p> <p>În plus, a fost alcatuit un model hidrogeologic conceptual care este prezentat pe scurt în Studiul de condiții inițiale hidrogeologice (Volumul 2). Acest model este un model calitativ. Caracterizarea hidrogeologică și modelul văii Corna se bazează pe programe de monitorizare a apei de</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		suprafață, a pânzei freatice, forajelor, testului de corodare și cartării de teren desfășurate între anii 2000 și 2005. Modelul dezvoltat și prezentat EIM (<i>Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM)</i>) (Secțiunea 4.1, Secțiunea 3.0, <i>Raport Hidrogeologic de Bază si Planul de Management al TMF</i>) se bazează pe rezultatele acestor studii de teren și corespunde standardelor de practică ingierească pentru aceste tipuri de facilități. Studiile au fost dirijate și semnate de ingineri înregistrați și competenți, calificați pentru desfășurarea acestor teste, evaluări și studii.
016	Descrierile condițiilor initiale, adică geologice, riscurile asociate cu bilanțul apelor, a impactelor asupra mediului etc., menționate în capitolele anterioare se repetă și în acest studiu. De ce se găsesc, de exemplu, rezultatele seismologice printre detaliile tehnice?	Caracterizarea, din punct de vedere seismologic, a locației este un aspect foarte important pentru proiectarea structurii barajului iazului de decantare. Evident, riscul de rupere a barajului, în urma unui cutremur, este important pentru factorii interesați în proiect, prin urmare acest aspect este subliniat în Raportul la Studiul EIA. De asemenea, alte condiții inițiale, care sunt esențiale pentru studiul tehnic al proiectului, sunt evidențiate și discutate pentru a putea fi ușor înțelese de cei care nu sunt specialiști în domeniu.
017	Sunt făcute mai multe referiri la studii care nu au fost menționate anterior, e.g. studii de hidrogeologie.	Capitolul 2 al raportului studiului EIM conține referințe la studii care sunt importante în ceea ce privește partea de proiectare tehnică a Proiectului. Aceste studii au mai puțină sau chiar nici o relevanță din punctul de vedere al evaluării impactului asupra mediului. Studiile care sunt importante din punctul de vedere al evaluării impactului sunt menționate în capitolul 4. De exemplu, în ceea ce privește hidrogeologia, aceasta este prezentată în secțiunea 2.3 a capitolului 4.1 a EIM (Volumul 11) și în raportul privind condițiile hidrogeologice initiale (rapoartele privind condițiile initiale Volumul 2) care au fost depuse ca parte a documentației EIM. Alte rapoarte referitoare la apă și care au fost înaintate, printre care amintim Raportul privind condițiile initiale biologice și bacteriologice, Raportul privind condițiile initiale ale contaminanților existenți în sedimente și Raportul privind condițiile initiale ale apei, au fost incluse în Rapoartele privind condițiile initiale volumul 1, starea mediului acvatic și planul de management al controlului apei și eroziunii.
018	Potrivit specificațiilor tehnologice, instalația de management a deșeurilor a fost amplasată cu 250 metri mai sus și cel de-al doilea baraj, cu 400 metri mai sus. Anterior a fost menționată cifra de 150 metri. Care este valoarea/cifra reală? A fost locația finală a barajului măsurată/calculată în mod realist?	Sursa cifrelor menționate în comentariu nu este sigură. Totuși, pentru a aduce lamuriri asupra amplasării iazului de decantare trebuie remarcat faptul că, etapele următoare în stabilirea locației barajului, au inclus studii pentru o alegere optimă a amplasamentului, luând în considerare o gamă largă de factori tehnici, sociali, economici și de mediu, inclusiv relocarea populației, precum și evaluări tehnice detaliate menite a optimiza poziția și proiectarea. Începând cu anul 1999 au fost efectuate o serie de studii pentru a identifica și evalua alte alternative de amplasare ale iazului de decantare, luând în considerare o gamă largă de factori tehnici, sociali, economici și de mediu, inclusiv relocarea populației. Studiul inițial referitor la opțiunile pentru amplasarea iazului de decantare a fost întreprins în 2001 ca parte a Studiului Definitiv de Fezabilitate, ocazie cu care au fost identificate noua amplasamente aflate pe patru văi din vecinătatea proiectului Rosia Montana. În decursul anului 2002, RMGC a întocmit un studiu separat de evaluare tehnică, care a avut în vedere amplasamentele analizate anterior, precum și alternative noi de amplasare a iazului de decantare. În

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>cadrul EIM s-au evaluat cele noua amplasamente de pe cele patru vai, identificate in cadrul studiului de fezabilitate din 2001, precum si alte sase potentiale alternative pentru depozitare, evaluate in 2002. Acestea sunt prezentate in Volumul 6, Capitolul 5, Analize alternative, Sectiunea 3, Amplasamente alternative pentru managementul sterilelor miniere. Analiza de impact a stabilit zona valea Cornei ca fiind amplasamentul preferat pentru iazul de decantare. Odata aleasa Valea Cornei pentru amplasarea iazului de decantare, au fost realizate studii geologice si geotehnice specifice, si au fost evaluate alternativele de proiectare. Prin metode ingineresti, au fost analizate mai multe configuratii posibile pentru iazul de decantare. Aceste configuratii ale barajului optimizeaza folosirea diferitelor componente cum ar fi: cantitatile de material pentru baraj si volumul de stocare a sterilului. Pozitia si dimensiunile prezentate in Planul de management al iazului de decantare, Planul F si in capitolul 2 al Proceselor tehnologice din EIM sunt destul de precise pentru faza actuala a proiectului. Trebuie remarcat faptul ca mai pot aparea usoare modificari ca urmare a proiectelor tehnice finale ce preced constructia. Cu toate acestea modificarile se vor referi la schimbari minore de pozitie si configuratie in cadrul aceleiasi amprente a iazului de decantare si in configuratia finala.</p> <p>Principalele criterii de proiectare – cum ar fi, volumul de depozitare al celor doua precipitatii maxime (precipitatii maxime probabile) – nu se vor schimba, la fel cum nu se vor modifica nici caracteristicile generale de proiectare. O potentiala sursa de confuzie ar fi faptul ca in EIM sunt prezentate trei proiecte pentru barajul de decantare, asociate cu iazul de decantare. Acestea sunt: barajul iazului secundar de retentie, barajul initial, si barajul iazului de decantare (barajul). Barajul iazului secundar de retentie este o structura separata, amplasata in aval de iazul de decantare. Barajul initial este parte din iazul de decantare final, dar are un proiect diferit deoarece va contine apa pentru o scurta perioada de timp in momentul demararii proiectului. Odata demarat proiectul, barajul initial devine centrul barajului iazului de decantare. Dupa cum este prezentat in Planul de management al iazului de decantare, Planul F si in Capitolul 2 al Proceselor tehnologice din EIM, barajul iazului de decantare este mai mare decat barajul initial si va fi construit pana la 185 de metri din inaltimea totala a barajului. Ingrijorarile legate de amplasarea iazului de decantare se refera la comunitatea situata imediat in aval, insa RMGC a acordat o atentie sporita imprejurarilor in care de ruperea barajului urmind unui eveniment climatic extrem, ce ar duce la o elevare de pina la 185 m a barajului, pentru a asigura o capacitate suficienta de stocare a doua precipitatii maxime probabile, potrivit rezultatelor obtinute din modelele experimentale. Aceasta capacitate suplimentara sporeste inaltimea barajului, comparativ cu proiectul propus initial si reduce de asemenea riscul la care sint expuse comunitatile din aval.</p>
019	<p>Lista substantelor chimice, carburanti si explozibili folositi in procesul tehnologic trebuie extinsa. Balanta operationala pentru materiale a fost omisa si astfel nu putem fi siguri de cantitatea exacta a materialelor periculoase ce vor fi</p>	<p>Lista principalilor reactivi folositi in proces este inclusa in Tabelul 2-40 din Capitolul 2 – Procesul tehnologic. Singurul reactiv care a fost omis din acele tabele, fapt care a reprezentat o scăpare, a fost nitratul de amoniu, care este utilizat in producerea de amestec ANFO, amestec folosit ca explozibil. Produsele petroliere din Tabelul 2-40 includ păcură, lubrifianti, benzină, uleiuri, etc. Tabelele 1-1 și 1-2 din Capitolul 1 Informații Generale oferă o împărțire a produselor petroliere care urmează a fi utilizate in cadrul proiectului in medie anuala. In plus, Tabelul 4-10-1 din Capitolul 4 sub-sectiunea 4.10 Transport prezinta tonajul anual al tuturor reactivilor care vor fi folositi și enumera, de asemenea, deșeurile care vor</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	folosite in procesul tehnologic.	rezulta în urma proiectului. În ceea ce privește balanța detaliată a materialelor, aceasta poate fi găsită în Studiul Tehnic de Fezabilitate și de obicei nu se include în documentația Studiului privind Impactul Social și de Mediu (ESIA), întrucât ar spori volumul documentației furnizate și, într-o anumită măsură, contravine scopului ESIA, și anume a oferi o prezentare clară și concisă a problemelor semnificative legate de mediu.
020	Materialul nu analizeaza mecanismul de impact al poluantilor (cianuri, metale grele) specific pentru aceasta tehnologie, aparitia si managementul unor situatii periculoase ce pot fi cauzate de acesti poluanti.	<p>Raportul la Studiul EIA include o evaluare completă a impactului potențial asupra aerului, apei și solului, rezultat în urma emisiilor gazoase, lichide și solide. Metodele folosite pentru reducerea impactului sunt descrise în detaliu, iar planurile relevante de management sunt anexate la raport. În ceea ce privește cianura și metalele grele, se demonstrează faptul că aplicarea BAT și aderarea la directiva UE privind deșeurile miniere înseamnă că nu va exista un impact semnificativ de contaminare în condiții normale de funcționare, precum și în condițiile anormale care au putut fi prevăzute, și anume cutremur sau inundații. Într-adevăr, proiectul este conceput astfel încât să fie îmbunătățită calitatea apei din râurile locale, deoarece poluarea generată de deșeurile și lucrările miniere existente va fi interceptată și tratată. Mai mult, strategia de închidere este concepută astfel încât să asigure faptul impactul benefic se mențina pe termen lung.</p> <p>În ceea ce privește apariția și managementul unor situații periculoase ce pot fi cauzate de poluanții specifici tehnologiei utilizate în cadrul Proiectului Roșia Montană, în capitolul 7. Riscuri al EIA, subcapitolul 4, sunt identificate și descrise scenariile de accidente posibile, precum și situațiile periculoase ce pot fi cauzate de acești poluanți. Tab. 7.17 conține informații atât asupra impactului potențial cât și asupra măsurilor de prevenire avute în vedere. De asemenea în subcap. 7.3 sunt prezentate „Procedurile specifice de intervenție” și pentru cazurile în care se produc eventual accidente în care sunt implicați acești poluanți.</p>
021	Bilantul cianurilor este chestionabil; cantitatea disociata in aer, in instalatiile de decantare si cea emisa in comparatie cu cantitatea intrata in sistem.	Modelarea bilantului masei cianurilor trebuie să fie semi-cantitativă până când soluția reală și concentrațiile din aer pot fi obținute din procesul de exploatare. Modelul a fost dezvoltat utilizând informațiile disponibile din proiectul procesului, din modelul degradării cianurii și din alte surse disponibile, inclusiv din amplasamente analoage în care se desfășoară procese similare. Date fiind limitările sale, bilanțul masei identifică și estimează în mod adecvat cele mai semnificative componente pentru bilanțul cianurilor și ilustrează destinația pe care o are cianura în cadrul procesului și în cadrul iazului de decantare. Estimarea balanței masei în iazul de decantare și a dispersiei asociate din aer este în principal relativ simplă. Scurgerea de sterile și concentrația cianurilor în respectiva scurgere sunt relativ cunoscute. Concentrația totală de cianură este considerată a fi de 7 mg/L, la ieșirea din unitatea de denocivizare a cianurii. Acest lucru implică o concentrație de cianură WAD (usor eliberabilă) care se încadrează în scara de la 4 la 6 mg/L. Pe baza ratei de deversare și a concentrației, se estimează că iazul de decantare va primi pe an un total de aproximativ 97 tone cianuri totale. Pe baza volumului porilor din steril, aproximativ o treime din acest total va fi reținut în sterile, iar 66 tone/an vor fi depozitate în iazul de decantare. Degradarea cianurii în iazul de decantare este un proces bine cunoscut. O mare parte din

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>degradare reprezintă, de fapt, volatilizare. In mod general se considera ca 90% este volatilizare, restul este reprezentat de alte procese chimice (90 % este un procent maxim ne-exagerat). Un model s-a intocmit in mod specific pentru proiect, după cum este rezumat în Secțiunea 4.1.4.8, în Volumul 8, Capitolul 2, Procese Tehnologice. Pe baza acestui model aproximativ jumătate din cianură este pierdută prin degradare pe durata anului. Dacă se presupune că 90 la sută din această pierdere se datorează emisiilor în aer, rezultă că aproximativ 30 tone/an se pierd în aer. Simularea balanței cianurilor este discutată mai detaliat, cu dovezi aduse în sprijinul ipotezelor, în Volumul 8, Capitolul 2, Procese Tehnologice, Secțiunea 4.1.3. Deși există o serie de presupuneri cu privire la bilanțul cianurilor în iazul de decantare, numerele reprezintă medii aproximative pe o scară relativ mica. Se vor înregistra și abateri de la aceasta estimare, dar în prezent bilanțul masei este destul de precis pentru această fază a proiectului. Una dintre abaterile cele mai probabile va fi aceea că se vor înregistra niveluri mai scăzute de cianură deversată în iazul de decantare. Pentru această fază a proiectului au fost presupuse concentrații foarte ridicate ale cianurii care iese din procesul de denocivizare. Procesul Inco SO2/Air selectat pentru denocivizarea cianurii a produs în mod regulat concentrații de cianură WAD mai mici de 2 mg/L. Evident, în cazul în care se obțin concentrații mai reduse ale cianurii deversate, atunci vor avea loc si emisii în aer ale cianurii din iazul de decantare.</p>
022	<p>Riscul raspandirii unor aerosoli toxici si aparitia unor “ploi cu cianura” nu sunt in mod adecvat luat in considerare.</p>	<p>Pentru emisiile de acid cianhidric (HCN) a fost intocmit un model care este prezentat pe scurt în Volumul 12, Capitolul 4.2. Aerul. Pentru modelul dispersiei de HCN s-a utilizat modelul AERMOD Versiunea 99351.</p> <p>-EPA, 2004. User's Guide for the AMS/EPA Regulatory Model – AERMOD. EPA-454/B-03-001. A se vedea si - http://www.epa.gov/scram001/dispersion_prefrec.htm#aermod</p> <p>S-a constatat ca magnitudinea concentratiilor din aer este mai mica decat cea prevazuta de liniile directe cu privire la calitatea aerului. S-au studiat cauzele aparitiei fenomenului de “ploaie de cianura” și s-au cercetat metodele de estimare a acestei aparitii. S-a descoperit că “ploaia” respectiva este o componentă foarte mică a dispersiei în aer a HCN și nu a reprezentat un motiv de îngrijorare, dată fiind gama de concentrații prevăzute pentru proiect. Referințele privitoare la acest proiect includ:</p> <p>-Cicerone, R.J., și Zellner, R., 1983. The atmospheric chemistry of hydrogen cyanide (HCN). Jurnal de Cercetare Geofizică, vol 88, nr. C15, pp. 10,689 – 10,696.</p> <p>-Mudder, T.I., Botz, M.M., și Smith A., 2001. Chemistry and Treatment of Cyanidation Wastes, Ediția a doua. Mining Journal Books, Ltd., London, p. 373</p> <p>Precizăm că nu va exista un fenomen de ploaie cu cianuri și nici nu a fost evidențiat în alte locuri sau în alte situații. De altfel, literatura de specialitate nu indică un fenomen numit „ploaie cu cianuri”, cunoscut și studiat fiind fenomenul de „ploi acide”, care nu poate fi generat prin degradarea compușilor cianurici în atmosferă.</p> <p>Rațiunile pentru care afirmăm că nu va exista un fenomen de ploaie cu cianuri sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manevrarea cianurii de sodiu, de la descărcarea din vehiculele de aprovizionare, până la

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>depunerea sterilelor de procesare în iazul de decantare, se va realiza numai în fază lichidă, reprezentată de soluții alcaline cu un pH mare (mai mare de 10,5-11) având diferite concentrații de cianură de sodiu, alcalinitatea acestor soluții având rolul de a menține cianura sub formă de ioni cian (CN⁻) și de a împiedica formarea acidului cianhidric (HCN), fenomen care are loc numai în medii cu pH redus;</p> <ul style="list-style-type: none">• Volatilizarea cianurilor dintr-o soluție nu poate avea loc sub formă de cianuri libere, ci numai sub formă de HCN;• Manevrarea și stocarea soluțiilor de cianură de sodiu se va face numai prin intermediul unor sisteme închise, singurele instalații/zone în care ar putea avea loc formarea și volatilizarea, cu rate mici de emisie, a HCN în aer, fiind tancurile de leșiere și de la îngroșătorul de sterile, precum și iazul de decantare a sterilelor de procesare;• Emisiile de HCN de la suprafețele tancurilor menționate și de la suprafața iazului de decantare pot apărea ca urmare a reducerii pH-ului în straturile superficiale ale soluțiilor (cea ce favorizează formarea HCN) și a desorbției (volatilizare în aer) acestui compus;• Concentrațiile de cianuri în soluțiile manevrate vor scădea de la 300 mg/l în tancurile de leșiere, până la 7 mg/l (cianuri totale) la descărcarea în iazul de decantare, reducerea drastică a concentrațiilor de cianuri la descărcare urmând a fi realizată cu ajutorul sistemului de denocivizare;• Pe baza cunoașterii chimismului cianurii și a experienței din activități similare s-au estimat următoarele posibile emisii de HCN în aer: 6 t/an de la tancurile de leșiere, 13 t/an de la tancurile îngroșătorului de sterile și 30 t/an (22,4 t, respectiv 17 mg/h/m², în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m², în sezonul rece) de pe suprafața iazului de decantare, ceea ce înseamnă o emisie zilnică medie totală de HCN de 134,2 kg;• Acidul cianhidric odată emis este supus unor reacții chimice în atmosfera joasă, reacții prin care se formează amoniac;• Modelarea matematică a concentrațiilor de HCN în aerul ambiental (considerând situația în care HCN emis nu este supus reacțiilor chimice în atmosferă) a pus în evidență cele mai mari concentrații la nivelul solului, în incinta industrială, și anume în aria iazului de decantare și într-o arie din vecinătatea uzinei de procesare, concentrația maximă orară fiind de 382 μg/m³;• Concentrațiile cele mai mari de HCN din aerul ambiental vor fi de 2,6 ori mai mici decât valoarea limită pentru protecția muncii prevăzută de legislația națională;• Concentrațiile de HCN în aerul ambiental din zonele populate din vecinătatea incintei industriale vor avea valori de 4 – 80 μg/m³, de peste 250 – 12,5 ori mai mici decât valoarea limită pentru protecția muncii prevăzută de legislația națională - legislația națională și legislația Uniunii Europene (UE) pentru calitatea aerului nu prevăd valori limită pentru protecția sănătății populației;• Evoluția HCN în atmosferă implică o componentă nesemnificativă a reacțiilor în fază lichidă (vapori de apă din atmosferă și picăturile de ploaie) deoarece, la presiuni reduse, caracteristice
--	--	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>gazelor din atmosfera liberă, HCN este foarte slab solubil în apă, iar ploaia nu va reduce efectiv concentrațiile din aer (Mudder, et al., 2001; Cicerone și Zellner, 1983);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Probabilitatea ca valorile concentrațiilor de HCN în precipitațiile din interiorul sau din exteriorul ariei Proiectului să fie semnificativ mai mari decât valorile de fond (0,2 ppb), este extrem de redusă. <p>Detalii privind aspectele referitoare la utilizarea cianurii în procesele tehnologice, la bilanțul cianurilor, precum și la emisiile și la impactul cianurilor asupra calității aerului: Raport de evaluare a impactului asupra mediului (EIM), Cap. 2, Subcapitolul 4.1 și Subcapitolul 4.2 (Secțiunea 4.2.3).</p>
023	<p>La fel ca celelalte documente, capitolul asupra deșeurilor recapitulează și repetă, în fond, precizările facute in alte volume ale studiului de impact. Riscurile inerente deșeurilor, cu toate acestea, sunt considerate neglijabile atunci cand sunt comparate cu alte riscuri pe care le presupune faza de functionare a minei.</p>	<p>În ceea ce privește repetarea unor fragmente mari de conținut în ambele documente: Această afirmație se concentrează asupra repetării unor fragmente mari ale Capitolului 3 (Deșeuri) al Raportului EIM în Planul de management al deșeurilor (Planul B). Afirmația este corectă până la un punct: Planul B conține, nu doar o reproducere a Capitolului 3 (Deșeuri) al Raportului EIM, ci și informații specifice care țin de un Plan de management, ca, de exemplu, responsabilități, sarcini de management și inserarea Planului în cadrul de ansamblu al Planurilor de Management de Mediu și Social ale întregului proiect, pentru a menționa doar câteva. Este adevărat faptul că, cea mai mare parte a Planului B reproduce Capitolul 3 al EIM, și este de înțeles de ce este așa. În primul rând, ambele documente tratează același subiect (Deșeurile), ambele sunt dedicate întrebărilor despre modul în care deșeurile afectează mediul, sănătatea, etc., și modalităților în care aceste impacturi pot fi reduse la minim sau atenuate. Pornesc de la două baze legale diferite: Planul de Management al Deșeurilor (B) este impus de articolul 5 al Directivei privind deșeurile miniere 2006/21/CE a UE. Acest articol prevede că operatorul trebuie să elaboreze un Plan de Management al Deșeurilor, care trebuie să se conformeze unei anumite structuri formale și unui anumit conținut. Capitolul 3 (Deșeuri) al Raportului EIM este necesar ca parte a unui Raport EIM, conform Ordinului Ministerial OM 863/2002 din România. Anexa 2, partea a II-a, la acest Ordin definește conținutul și structura acestui Capitol anume. Cele două cadre legale se suprapun în mare parte. Conținutul și structura ambelor documente sunt foarte asemănătoare (cu excepția faptului că Planul de Management trebuie să conțină informațiile suplimentare descrise mai sus), și deci are sens utilizarea unor mari părți dintr-un document la elaborarea celui alt.</p> <p>În ceea ce privește riscurile inerente deșeurilor, riscuri care se presupune că sunt neglijabile în comparație cu alte riscuri legate de exploatarea minei: Această afirmație este, pur și simplu, falsă. În Raportul EIM și în planurile de management nu există nici o afirmație care să implice faptul că celelalte riscuri ale exploatarea minei ar fi considerate mai importante decât utilizarea în siguranță a instalațiilor pentru deșeurile miniere și de măcinare. Și nu există nici o</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>afirmație care să implice faptul că riscurile ar fi neglijabile, în sensul că nu merită atenție. Ceea ce se spune, totuși, este că, DACĂ instalațiile de management al deșeurilor (iazul de decantare, în special) sunt operate în mod corespunzător și în conformitate cu cele mai bune practici, riscurile sunt foarte, foarte scăzute și acceptabile.</p> <p>In planul de management al deșeurilor, riscurile sunt descrise și evaluate în funcție de importanța lor. Se afirmă clar că iazul de decantare constituie o instalație de Categorie A în conformitate cu Anexa III la Directiva privind deșeurile miniere și trebuie să respecte reglementările Directivei Seveso II. Deoarece RMGC cunoaște foarte bine importanța manevrării în siguranță a unei astfel de instalații, au fost elaborate Planuri de management (și Proceduri de Operare Standard subordonate acestora), ca, de exemplu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptul prevenirii accidentelor, sistemul de control al siguranței, planul de urgență intern și extern (Articolul 6) – a fost elaborat: Planul de prevenire și combatere a situațiilor de urgență – Planul I <p>Construirea și controlul instalațiilor pentru managementul deșeurilor (Articolul 11 – respectiv minimizarea daunelor aduse peisajului, raportarea obligațiilor, costurile) – au fost elaborate: Planul de management al iazului de decantare - Planul F și Planul de management al deșeurilor (Planul B), ale carui Secțiuni, de la 5.9.X.7 până la 5.9.X.11, sunt dedicate acestor chestiuni.</p>
024	Referirea la BAT, in cap. 6, nu e clara si tabelul atasat este la randul lui ininteligibil.	<p>RMGC își cere scuze pentru erorile tipografice care au facut ca numerele referintelor sa aiba dimensiuni mai mici decat dimensiunea ideală. In cazul documentelor ample, cum este Raportul la Studiul EIM pentru Proiectul Roșia Montană, este dificil sa se stabilizeasca un echilibru între lizibilitatea documentului si dimensiunea acestuia. Uneori se presupune că persoana care citește documentul a citit anterior și alte documente pe aceeași temă și, prin urmare, termenii au fost definiți in altă parte. Referințele menționate în tabelul 6-6 în cazul de față sunt corecte deoarece ele provin din surse de informare consacrate, asadar pentru o persoană care lucrează în domeniul mineritului este destul de usor sa le găsească. Aceste referințe reprezintă documente cheie pentru stabilirea celor mai bune tehnici disponibile (BAT), însă felul in care acestea sunt prezentate in Capitolul 6 este deficitar.</p>
025	Primul volum care ia in discutie impacturi posibile asupra elementelor de mediu (4.1. Apa, Volumul 11) incepe, de asemenea, prin a repeta anumiti termeni (meteorologici, conditii climaterice, conditia apelor supra si subterane etc.) care au fost detaliat analizati in sectiuni anterioare sau aceleasi	<p>Capitolul 4.1 este sursa principală a informațiilor privitoare la apă în EIM. Apa este relevantă și pentru alte părți ale EIM, cum sint cele referitoare la deșeuri, in descrierea procesului și in operațiunile de închidere, in consecinta se discută despre ea și în alte părți, in sa în contextele respective. Aceasta se datorează în parte caracterului prescriptiv al formatului de raportare EIM, în conformitate cu legislația românească, și are scopul de a permite fiecărui capitol să fie citit sau revizuit ca document independent.</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	rezultate care sunt prezentate intr-o alta forma, precum si alte date care sunt, de asemenea, prezentate.	
026	In capitolul in care sunt discutate accidentele, revarsarile si explozia barajului sunt considerate neglijabile (extrem de improbabile), dar eliberarea de apa ce contine cianuri si cu o valoare a PH-ului scazuta in apa menajera nu este exclusa in cazul unor conditii meteorologice extreme ce pot aparea in urmatorii 100 de ani.	Proiectarea barajului Corna al sistemului iazului de decantare (TMF) a fost bazată pe criteriul Precipitației Maxim Probabile (PMP) respectiv Viitura Maximă Probabilă (PMF) asociată. Sistemul iazului de decantare este astfel proiectat încât să poată asigura stocarea unei cantități de apă corespunzătoare la două evenimente PMF succesive cu o probabilitate de apariție de 1 la 10 ⁸ ani. Această măsură de precauție depășește ca rigurozitate prevederile reglementărilor naționale și internaționale în vigoare și asigură capacitatea de reținere în siguranță a apei în situații generate de condiții meteorologice extreme.
027	Modelul menționat în capitolul 7 nu a putut fi identificat; doar determinările au fost înregistrate într-un tabel. În această formă modelul nu poate fi verificat.	<p>Modul în care este formulată întrebarea nu ne permite să identificăm modelul la care vă referiți dar bănuim că este vorba de modelul de calcul menționat în subcapitolul 6.4.3.2. Propagarea undei de viitură și transportul cianurilor în aval (care conține rezultatele centralizate în tab. 7.27).</p> <p>Apreciem faptul că există preocupări cu privire la impactul transfrontalier și că s-a lucrat în mare parte cu experți și oameni de știință independenți pentru a evalua complet toate posibilitățile. Aceste evaluări, inclusiv studiul care tocmai a fost finalizat de Universitatea Reading privind scenariile de eșec catastrofal, au stabilit că Proiectul Roșia Montană nu are nici un impact transfrontalier. Copia studiului întocmit de Universitatea Reading se găsește în bibliografia anexată la acest raport.</p> <p>Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Capitolul 10 <i>Impact Transfrontieră</i>) analizează proiectul propus sub aspectul unui potențial impact semnificativ asupra bazinului hidrografic și transfrontalier, în aval, care ar putea afecta, spre exemplu, bazinele râurilor Mureș și Tisa în Ungaria. Capitolul concluzionează că în condiții normale de funcționare, nu ar exista un impact semnificativ în aval de bazinele râurilor/asupra condițiilor transfrontaliere.</p> <p>Problema unei posibile deversări accidentale de steril, la scară largă, în rețeaua hidrografică a fost recunoscută în timpul consultărilor publice ca fiind o problemă importantă, când părțile interesate și-au manifestat îngrijorarea în acest aspect. În consecință, S.C. Roșia Montana Gold Corporation S.A. (RMGC) a întreprins un studiu adițional, în afară de ceea ce include Evaluarea Impactului asupra Mediului, referitor la calitatea apei în aval de amplasamentul proiectului precum și în Ungaria. Acest studiu conține un model asupra calității apei, cuprinzând o gamă de scenarii posibile de accident și pentru diverse condiții de debit.</p> <p>Modelul utilizat este modelul INCA, elaborat în ultimii 10 ani pentru a simula atât sisteme terestre cât și</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>sisteme acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU (www.eurolimpacs.ucl.ac.uk). Modelul a fost utilizat pentru a analiza impactul generat de viitoarele activități de exploatare, precum și pentru activități de colectare și tratare a poluării generate de activitățile miniere din trecut la Roșia Montană.</p> <p>Modelul creat pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsenic, cupru, crom, mangan) precum și Cianuri, Nitrat, Amoniac și oxigen dizolvat. Simulările din modelul menționat au fost aplicate în cazul captărilor din amonte de Roșia Montană cât și întregul bazin Abrud-Arieș-Mureș până la granița cu Ungaria până la confluența cu râul Tisa. Modelul ia în considerare diluția, procesele de amestecare și cele fizico-chimice ce afectează metalele, amoniacul și cianura în bazinul hidrografic și prezintă estimări de concentrații în punctele cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în Tisa după confluența cu râul Mureș.</p> <p>Chiar si în cazul unei deversări neprogramate la scară largă de material steril (de exemplu în urma ruperii barajului) în rețeaua hidrografică, nu ar avea ca rezultat poluarea transfrontalieră, datorită diluției și dispersiei în bazinul hidrografic cât și conformării cu tehnologia UE BAT (Cele Mai Bune Tehnici Disponibile) adoptate pentru proiect (de exemplu, utilizarea procesului de distrugere a cianurii pentru efluentul de steril care reduce concentrația de cianură în efluentul depozitat în iazul de decantare, la sub 6mg/l). Modelul a arătat că în cel mai grav scenariu de rupere a barajului, toate limitele legale impuse pentru concentrațiile de cianură și metale grele în apa râului vor fi respectate înainte de a trece în Ungaria.</p> <p>Modelul INCA a fost de asemenea utilizat pentru a evalua influența benefică a colectării și epurării apelor de mină existente și a demonstrat îmbunătățirea substanțială a calității apei în bazinul hidrografic în condiții normale de funcționare.</p> <p>Pentru mai multe informații, o fișă de informare ce prezintă modelul INCA este prezentată sub titlul <i>Programul de Modelare a Râului Mureș</i> iar raportul complet de modelare este prezentat ca Anexa 5.1.</p>
028	<p>In capitolul despre ape nu se mentioneaza sau nu se ia in considerare Directiva Cadru Apa (DCA), ale carei obiective trebuie implementate si de catre Romania. Doar impacturi pozitive sunt presupuse ca si consecinta a implementarii investitiei. La fel, pe</p>	<p>Spre deosebire de cazul Ungariei, care este stat membru al UE, Directiva cadru privind apa (WFD) nu devine lege formala în România decât după aderarea României la UE, care se așteaptă să aibă loc în 2007. Cu toate acestea, România este semnatară a Convenției de Protecție a Fluviului Dunărea din 1994 (DRPC), care reunește state membre ale UE (precum Austria și, mai recent, Ungaria), țări în curs de aderare, precum România, și alte țări, precum Serbia.</p> <p>DRPC a însărcinat Comisia Internațională pentru Protecția Fluviului Dunărea (ICPDR) cu elaborarea, până în 2004, a unui raport de caracterizare a bazinului hidrografic pentru bazinul hidrografic multinațional al Dunării, pentru a îndeplini cerințele Articolului 5 al WFD. Acest raport (Regiunea</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

<p>parcursul elaborarii sistemelor de monitorizare, nu sunt luate in considerare aspecte prevazute de DCA, parametri biologici nu sunt inclusi si frecventa masuratorilor este nesatisfacatoare, inclusiv gama de parametri analizati.</p>	<p>Bazinului Hidrografic al Fluviului Dunărea, numit și WFD Roof Report 2004) a fost încheiat în 2004 si publicat în martie 2005 și a fost completat, în cazul României de Planurile de Management ale Bazinelor Hidrografice ale Râurilor, publicat de Apele Române (11 rapoarte privind bazine hidrografice sintetizate de un Raport Național).</p> <p>Calendarul WFD impune implementarea rețelelor de monitorizare, până în 2006, împreună cu inițierea consultării publice.</p> <p>Intenția EIM a fost aceea de a prezenta informații și date, în conformitate cu cerințele legislației din România, pentru a indica gravitatea impacturilor actuale, cu intentia de a nu copleși cititorul. Prin urmare, prezentarea datelor s-a concentrat asupra unor reglementari cheie. Prezentarea unui număr mult mai mare de elemente analizate ar fi împovărat mult revizuirea condițiilor inițiale, fără însă a le face cu mult mai valoroase.</p> <p>Mai mult decât atât, nu au fost cercetate în detaliu elementele și compușii care, din câte se știe, nu sunt asociați cu activitățile curente din zonă. Această abordare este detaliată în Secțiunea 3.4 a Raportului la studiul condițiilor inițiale ale calității apei (Rapoarte la studiul condițiilor inițiale, Volumul 1, Situația mediului acvatic). Tabelul 3-8 din acel raport prezintă gama elementelor de analiză care au fost stabilite și include multe dintre elementele menționate în întrebare, care însă nu au fost incluse între "parametri selectați" așa cum sunt ei definiți în Secțiunea 3.4.4. Cu toate acestea, completate studiile de condiții inițiale cu seturile complete de date utilizate pentru studiul EIM, pentru a le pune la dispoziția publicului (in formate electronic pe CD iar daca autoritatea competenta de mediu va solicita acestea vor fi transmise in format printat). Datele și interpretările lor sunt descrise și în secțiunile 2.2.3 (ape de suprafață) și 2.3.3 (ape subterane) ale Capitolului 4.1 al EIM (Volumul 11).</p> <p>Este necesară distincția dintre datele privind condițiile inițiale prezentate pentru un EIM, caz în care obiectivul consta in a identifica și defini măsurile de atenuare necesare în vederea impacturilor semnificative ce ar putea fi generate de proiect și datele privind condițiile inițiale, necesare în viitor pentru scopuri de operare și conformare (presupunând că proiectul este autorizat). In acest caz, cerințele pentru permisele IPPC (Prevenirea și controlul integrat al poluării), de exemplu, includ o listă vastă de parametri ce definesc condițiile inițiale. Deoarece titularul autorizației IPPC va trebui să justifice divergențele aparute față de condițiile inițiale pe toată durata valabilității permisului. Este evident ca, în aceste circumstanțe că titularul este interesat să analizeze o gamă amplă de elemente, incluzând în mod special Listele I și II de substanțe ale UE (și, la momentul potrivit, alte substanțe, inclusiv "substanțe de interes prioritar la nivelul UE"), pentru a se asigura că nu este considerat responsabil pentru contaminări pe care nu le-a generat.</p> <p>Mai mult decât atât, trebuie să se țină cont că proiectele sau industriile individuale nu au datoria de a se conforma direct Directivei cadru privind apa. WFD este un cadru general care ajută autoritățile competente (în România, Ministerul Apelor și Protecției Mediului împreună cu Apele Române) să stabilească programe de gospodărire a bazinelor hidrografice pentru a asigura o stare calitativ buna a apelor interne și de coastă, până în anul 2015. Este de datoria acestor autorități sa introducă sau sa modifice reglementările privind deversarea și resursele de apă, la care trebuie să se conformeze</p>
--	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>entitățile individuale. Un alt aspect al conformării la WFD consta in faptul că autoritățile competente trebuie să ia măsuri pentru atenuarea impacturilor minelor vechi și abandonate și ale deversărilor de sterile, astfel de cazuri fiind numeroase în România.</p> <p>În privința "impactului pozitiv" al propunerii de investiție, există două aspecte. În primul rând, impacturile negative semnificative au fost atenuate, ca parte a procesului de proiectare, caz în care au existat consultări aprofundate între RMGC și echipa EIM. Acestea au avut drept rezultat, de exemplu, stabilirea celor mai bune practici pentru detoxifierea și managementul cianurii, pentru a îndeplini cerințele Directivei UE privind deșeurile miniere și proiectarea unei uzine de tratare a apelor reziduale pentru a capta și a trata apele de drenaj acide, astfel încât deversarea efluenților tratați să se conformeze NTPA 001/2005 (standardele actuale pentru deversare) – vezi Capitolul 2 al EIM. În al doilea rând, apele acide de slabă calitate și bogate în metale grele care în prezent provin, necontrolate și negestionate, de la operațiunile miniere din trecut și deșeurile asociate acestora vor fi captate și încorporate în planul de tratare a apelor reziduale care face parte din proiect. Rezultatul va fi îmbunătățirea semnificativă a calității apei râurilor Roșia, Abrud și Arieș ce ar trebui considerat o contribuție foarte pozitivă la eforturile României de a îndeplini până în 2015 obiectivele de îmbunătățire a calității apei impuse de WFD.</p> <p>Viitorul program de monitorizare va evolua în conformitate cu cerințele si reglementarile impuse și va fi revizuit permanent in acord cu Planul de management al mediului (PMM) si in ritmul de aparitie a noii legislatii cum ar fi Directiva-Cadru a Apei..</p>
029	<p>Planul de management al deșeurilor pe termen lung, pentru scurgerile de ape acide (ARD), nu este fundamentat in mod adecvat. Analizele cost-profit au fost omise.</p>	<p>Strategia de management al deșeurilor, cu o atenție deosebită acordată potențialului deșeurilor de a genera ape de drenaj acide (ARD), a fost descrisă în detaliu în Secțiunea 4.2 ("Strategia de separare a rocilor sterile") a Planului de reabilitare și închidere a minei (Planul J), în Planul de management al deșeurilor (Planul B) și în Capitolul 3 ("Deșeuri") al Raportului EIM.</p> <p>Alcătuirea rocii sterile și procentul rocilor NAG (negeratoare de acid) și PAG (potențial generatoare de acid) ne permite să concluzionăm că haldele de steril și carierele rambleiate nu vor genera scurgeri acide, pentru că va fi implementată o strategie strictă de încapsulare. Aceasta garantează faptul că materialul care are potențialul de a genera acid (PAG) este: fie eliminat prin stocare (adică înconjurat de o cantitate suficientă de material NAG care, în primul rând, minimizează intrarea oxigenului în rocile PAG, și deci este inhibată generarea de acid) fie, dacă este necesară, din punct de vedere tehnologic, acesta va fi încapsulat în material NAG în timpul închiderii. În cazurile în care nu va fi posibilă, din punct de vedere tehnic, încapsularea PAG-ului în material NAG, materialul PAG va fi acoperit prin aplicarea și la fragmentele de roci sterile PAG a modelului de copertare SRC proiectat pentru iazul de decantare.</p> <p>Separarea rocilor PAG și NAG urmează o procedură clar definită de testare și pentru garantarea și controlul calității descrisă în Planul de management al deșeurilor și într-un Memorandum tehnic separat (menționat la Ref. LIII în Planul de management pentru închiderea activităților miniere și refacerea mediului).</p> <p>Aceeași strategie este aplicată rambleierii carierelor.</p> <p>Ridicarea topografică a punctelor de testare va confirma funcționarea diferitelor sisteme de copertare în</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>condițiile climatice reale de la Roșia Montană și se vor putea face previziuni în privința stabilității pe termen lung a calității și cantității exfiltrațiilor.</p> <p>Secțiunea 5.9.2.9. a Planului de management al deșeurilor descrie măsurile preventive menite a atenua impactul generat de rocile sterile asupra mediului. Se referă, în principal, la haldele de steril, dar se aplică și carierelor rambleiate.</p> <p>În privința calculării profitabilității (se presupune că persoana care întreabă se referă la ceea ce se numește, de obicei, "calculul cost-beneficiu"), s-a ajuns la următoarele concluzii generale:</p> <p>Rambleierea deșeurilor în cariere are sens din punct de vedere economic, doar dacă poate fi aplicat transferul minier, respectiv ducând roca sterilă dintr-o carieră direct în altă carieră, deja exploatată, fără stocare intermediară. Dacă materialul este depozitat mai întâi în halde de steril și trebuie să fie transportat de două ori pentru a rambleia o carieră, costul tipic este de 0,8 € pe tonă (sau 2 € pe m³). Date fiind volumele haldelor de steril (Carnic: 109 milioane de tone, Cetate: 21 milioane de tone, total: 130 milioane de tone), s-ar ajunge la o cifră aproximativă de 100 milioane €.</p> <p>Pe de altă parte, utilizarea strategiei de separare a deșeurilor și aplicarea unui concept de copertare adecvat asupra zonelor PAG garantează o soluție bună, din punct de vedere ambiental (nu vor fi produse ape de drenaj acide (ARD), la un cost mult mai scăzut. Chiar și în cazul extrem de improbabil, în care cele două mari grămezi de rocă de sterilă (Cetate: 37 ha, Carnic, 139 ha, total: 176 ha) ar trebui acoperite cu un strat PAG (mai gros) cu un cost unitar de 12 €/m², întreaga copertare ar costa în jur de 2 milioane de €. De fapt, datorită măsurilor de separare a deșeurilor și de încapsulare, descrise mai sus, doar o parte minoră (eventual) a haldelor de steril va trebui să fie acoperită cu un invelis PAG, iar cele mai multe sau toate zonele de depozitare a deșeurilor vor fi acoperite cu un invelis NAG mai subțire. Așadar, în privința mutării la prețuri scăzute a deșeurilor care trebuie să fie stocate, din punct de vedere tehnologic, pe halde de steril, este dezavantajos, din punct de vedere economic ca deșeurile să fie manipulate de două ori, și nu există un beneficiu de mediu suplimentar care să justifice un astfel de cost suplimentar.</p> <p>Pe de altă parte, vor fi ape de drenaj acide (ARD) care vor trebui tratate înainte de deversarea lor în mediu. Acestea provin mai ales de la operațiunile miniere din subteran, care conțin, chiar și după ce au fost extrase cele mai multe dintre părțile sulfurice ale corpului mineral, anumite zone generatoare de ARD. Fără tratament, ARD-urile ar fi deversate în Valea Roșia (așa cum se întâmplă azi, și ar continua să fie așa în absența măsurilor de reabilitare a mediului pentru contracararea efectelor moștenirii lăsate de Minvest). Planul de management al apei (Planul C) și Planul de management pentru închiderea activităților miniere și refacerea mediului (Planul J) conțin informații destul de detaliate asupra tehnologiei de tratare a ARD și explicarea motivului pentru care această tehnologie a fost aleasă dintr-o varietate de tehnologii disponibile, pentru care este Cea mai bună tehnologie disponibilă (BAT).</p>
030	<p>Alternativele sunt examinate in volumul 16 al studiului de impact. Nu suntem de acord cu afirmatia ca</p>	<p>Capitolul 5 din Raportul la Studiul EIA oferă o evaluare a alternativei "zero" iar anexa la acest capitol ne da o caracterizare detaliată a locației proiectului RM așa cum se prezintă aceasta în momentul de față, împreună cu costurile de refacere (în lipsa Proiectului RM). Capitolul 5 confirmă faptul că opțiunea de "a</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>neimplementarea proiectului ar avea doar consecințe negative, respectiv ca starea mediului inconjurator s-ar deteriora si mai pronunțat datorita activitatilor miniere din trecut si pierderea unor noi locuri de munca ar contribui la accentuarea sub-dezvoltarii si saraciei in regiune. Din cunostintele noastre si potrivit informatiilor furnizate de partenerii nostrii romani, programul pentru inchiderea instalatiilor de decantare ale Minvest in Deva sunt in curs de desfasurare, si face parte din programul destinat inchiderii a 16 instalatii de decantare, conform definitiei din Anexa 7 a Tratatului de Aderare pentru Romania.</p> <p>Aproximativ 80 milioane de EUR sunt disponibili in acest scop, astfel incat problemele de mediu cauzate de activitatile miniere din trecut ce pericliteaza mediul din regiune sa fie rezolvate. In plus, proprietarul Minvest, statul roman, este obligat sa reabiliteze mediul din regiune o data cu inchiderea minei, in cursul acestui an. Intelegem ca Ministerul Mediului si Gospodaririi Apelor din Romania a alocat fonduri pentru inceperea primei faze a procesului de inchidere.</p>	<p>nu face nimic” pentru această locație are implicații negative semnificative pentru mediu și pentru comunitate. Anexa arată că acțiunile întreprinse numai pentru refacerea locației (fără regenerarea industriei, re-instruirea sau reconstruirea infrastructurii și serviciilor comunității) ar depăși 20 de milioane Euro.</p> <p>Prin urmare, s-ar părea că remedierea locației (în lipsa proiectului) ar secătui sever resursele financiare de care dispune Guvernul României iar ceea ce ar putea fi făcut în cele mai bune condiții ar fi cu mult mai puțin decât avantajele care se estimează că vor fi obținute în urma construirii și exploatării Proiectului RM.</p> <p>Mai mult, este clar că Proiectul RM ar da alt curs banilor administrați de Guvern care altfel ar trebui cheltuiți cu lucrările de remediere de la Rosia Montana, pentru a fi folosiți în alte regiuni care nu pot beneficia de investiții private efectuate în cadrul Proiectului RM.</p> <p>La ora actula RosiaMin a elaborat un Plan de Incetare a Activitatii care va trebui aprobat prin HG in vederea alocarii de fonduri pentru elaborarea Proiectului de inchidere si reabilitare a amplasamnetului minier.Dupa ce acest proiect va fi avizat si aprobata vor trebui identificate si alocate fondurile necesare lucrarilor fizice de inchidere si reabilitare. In situatii similare sunt citeva sute de perimetre miniere in Romania la ora actual. Spre exemplu peste 80% din imprumutul de 125 mil USD contractat de statul roman de la Banca Mondiala a fost alocat pt reabilitarea 2 perimetre in conditiile in care fondurile sunt insuficiente nu vedem cum Rosia Montana poate deveni o priorite peste noapte si vor fi identificate/ alocate fonduri pentru inchiderea si reabilitarea permertrului. In conditiile in care aici se afla cantonat cel mai mare zacamint aurifer din Europa si solutia optima care ar revigora economia regionala este exploatarea lui asa cum prevede si strategia elaborate pentru sectorul minier pentru perioada 2004- 2010 – <i>privatizarea zacamintelor economice si inchiderea celor care sunt sub limita de rentabilitate.</i></p>
031	<p>In legatura cu alte alternative pentru dezvoltare, in zona (e.g. turism, agricultura, industrie usoara), punctul de vedere conform caruia alte tipuri de proiecte de dezvoltare</p>	<p>Capitolul 5 din Raportul la Studiul EIA evaluează impactul industriilor alternative în comparație cu proiectul RM și concluzionează că evaluarea riscului aferent oricărei dezvoltări industriale cu beneficii la o scară similară celor oferite de proiectul RM ar trebui să se facă la nivel asemanator proiectului minier. Se menționează că proiectul RM nu ar exclude înființarea altor industrii, ignorind obstacole cum ar fi infrastructura locală insuficientă și deteriorarea mediului.</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>ar produce riscuri de mediu similare cu cele asociate cu investitia miniera planificata este inacceptabil.</p>	
032	<p>Documentul nu reuseste sa examineze, in mod obiectiv, beneficiile ce pot fi aduse de alte forme de dezvoltare; nu este mentionata o analiza cost-profit a unor astfel de variante. Alte proiecte de dezvoltare ar trebui comparate cu costurile, beneficiile si riscurile de mediu pe care le presupune investitia miniera propusa. Spre exemplu, concepte elaborate pentru dezvoltarea turismului, dezvoltare regionala, posibilitati de finantare a activitatilor agricole, ce preceda si urmeaza aderarii la UE, ar fi trebuit luate in considerare. Studiul unor astfel de posibilitati de dezvoltare economica alternativa a fost sustinuta si in cadrul intalnirii bilaterale a guvernelor maghiar si roman.</p>	<p>Se consideră că analiza cost-profit a altor forme de dezvoltare în afara celei prezentate în Capitolul 5 din Raportul la Studiul EIA ar depăși interesul unei EIA pentru acest proiect de minerit.</p> <p>Capitolul 5 oferă o analiză comparativă a proiectului RM față de tipurile de dezvoltare alternative posibile, dar o analiză mai amănunțită a cost/profiturilor aferente altor dezvoltări specifice nu este fezabilă. Aceasta din urmă ar presupune evaluarea proiectului, a impactului și considerații cu privire la planificare pentru a atinge nivelul de detaliere al proiectului RM.</p> <p>Acest lucru nu este practic sau justificat din punct de vedere al evaluării impactului unui proiect. Echipa care a elaborat studiul la EIA consideră că nivelul de evaluare a opțiunilor alternative la proiectul RM este conform cu instrucțiunile UE și din România referitoare la EIA (în documentul Comisiei Europene, instrucțiuni referitoare la EIA – EIS Review, iunie 2001, Secțiunea 2.5 din Lista de Verificare furnizează principalul criteriu de evaluare a caracterului adecvat al abordării alternativelor la proiect, după cum urmează: “Principalele efecte asupra mediului ale alternativelor sunt comparate cu cele ale Proiectului propus?”).</p>
033	<p>Studiul nu a reusit, de asemenea, sa examineze alte oportunitati de dezvoltare pentru populatia din zona, dupa incetarea activitatilor miniere (in aproximativ 17 ani), cum ar fi limitarile asupra activitatilor agricole si turismului datorate activitatilor miniere anterioare, disponibilitatea unor alte locuri de munca etc. In baza unor precedente este fals si inacceptabil sa sustii afirmatia conform careia "alte metode sunt potential mai</p>	<p>Dimpotrivă, studiul la EIA examinează alte industrii care ar putea fi dezvoltate și identifică limitări și obstacole care împiedică în prezent o astfel de dezvoltare alternativă. Acest lucru permite studiului EIA să concluzioneze că proiectul RM nu numai că nu exclude dezvoltarea altor industrii, dar va face acest lucru mai ușor și mai posibil de realizat.</p> <p>În plus, CSDP prevede în mod expres dezvoltarea unor activități economice, altele decât cele miniere, lucru care se va realiza pe durata proiectului RM și după încetarea activităților de minerit la închiderea proiectului RM. În acest scop, planul de închidere a proiectului RM este conceput pentru a favoriza utilizarea productivă a locației după finalizare in loc sa lase in urma o zona in regres.</p> <p>Capitolul 5 (<i>Analiza alternativelor</i>) al Raportului la studiul de evaluarea a impactului asupra mediului (EIM) prezintă o evaluare completă a variantei “fără proiect” – o opțiune care nu ar genera niciun fel de investiții, ceea ce va face ca problemele de poluare existente și declinul socio-economic să continue.</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

<p>periculoase sau nepotrivite din punct de vedere tehnologic sau economic". Aceasta afirmatie ar trebui pusa in balanta cu rezultatele unei analize cost-profit. Alte substante nepoluante sau mai putin poluante care ar substitui cianura de sodiu ar fi trebui testate in experimente pentru a se stabili aplicabilitatea acestei tehnologii.</p>	<p>Este luat în discuție impactul imediat al nedemarării proiectului și sunt analizate potențialele domenii industriale alternative – inclusiv agricultură, pășunat, procesarea cărnii, turism, silvicultură și produse forestiere, industria artizanală, colectarea de elemente de floră/faună pentru uz farmaceutic. Concluzia care se conturează este aceea că “o bază economică multi-sectorială este importantă pentru o creștere economică în ritm susținut a regiunii”, iar Proiectul Roșia Montană este capabil să ofere stimulii economici necesari, fiind, astfel, în măsură să contribuie la atingerea scopului economic propus, acela al prosperității. Alte ramuri industriale nu au această capacitate, dar nu se respinge ideea dezvoltării lor în paralel. Dimpotrivă, raportul arată că, “[Proiectul Roșia Montană] rezolvă unele probleme importante, care descurajează investițiile interne”.</p> <p>Viziunea RMGC asupra beneficiilor sociale și economice ale RMP este prezentată în Planul de Dezvoltare Durabilă a Comunității și în EIM Capitolul 4.8 – Mediul Social și Economic.</p> <p>În chestiunile de dezvoltare comunitară, RMGC va colabora cu părțile interesate din cadrul comunității. Agajamentul de colaborare va cuprinde autoritățile locale, regionale și naționale. Această abordare permite comunității să dețină, să orienteze și să controleze toate chestiunile de dezvoltare relevante, în mod integrat și printr-un acționariat multiplu.</p> <p>În spiritul acestui angajament, RMGC a efectuat deja consultații extinse, constând în 1262 întâlniri individuale și interviuri, și în distribuirea de chestionare prin care s-au obținut peste 500 răspunsuri, în 18 întâlniri cu grupuri centrale și 65 de dezbateri publice, pe lângă discuțiile cu autoritățile guvernamentale, cu organizațiile neguvernamentale și potențialii acționari implicați. Feedback-ul a fost folosit pentru pregătirea Planurilor de Management ale EIM precum și la elaborarea unor parteneriate și programe de dezvoltare.</p> <p>În prezent, RMGC, dezvoltă un program complex de monitorizare pentru evaluarea măsurilor de atenuare a impactului socio-economic și îmbunătățirea a sa, și va include propunerile și observațiile factorilor interesați, afectați sau potențial afectați. Pentru instituționalizarea acestor propuneri, RMGC – în asociere cu un număr de grupuri locale de factori interesați – se află în proces de înființare a unor parteneriate locale și regionale care să ajute compania și comunitatea în monitorizarea progresului RMP.</p> <p>Programul de monitorizare al RMGC se va desfășura într-o manieră transparentă, permițând părților să evalueze progresul eficienței sale și să sugereze îmbunătățiri privind implementarea RMP. Acest proces va continua pe toată durata de viață a proiectului, în scopul maximizării beneficiilor și minimizării efectelor negative.</p> <p>A fost stabilit un cadru preliminar care va asista ghidarea dezvoltării planului de monitorizare (a se vedea</p>
---	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>Volumul 14, Secțiunea 4.8, Mediul Social și Economic, Tabel 7-1, din EIM pentru Proiectul Roșia Montană).</p> <p>Parteneriatele includ inițiative referitoare la educație, dezvoltarea tinerilor și instruire, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none">• Parteneriatul ONG Roșia Montană;• Parteneriatul pentru Tineret din Roșia Montană;• Centrul de Resurse pentru Tineri Apuseni;• Parteneriatul pentru Educație Roșia Montană. <p>Alte parteneriate privesc monitorizarea și managementul aspectelor de mediu, inclusiv Centrul de Cercetare pentru Mediu și Sănătate Roșia Montană. Aspectele bio-fizice vor fi monitorizate și co-administrate de Parteneriatul pentru Biodiversitate Roșia Montană și Parteneriatul Forestier Roșia Montană.</p> <p>De asemenea, pentru promovarea și dezvoltarea oportunităților economice în viitor, oferite prin Proiectul Roșia Montană, RMGC va colabora cu factorii interesați, la nivel local, în ceea ce privește deschiderea unui centru de afaceri.</p> <p>Se așteaptă ca programele de instruire oferite prin RMGC și partenerii săi, precum și experiența profesională câștigată pe perioada RMP să aibă ca rezultat o forță de muncă bine pregătită și calificată în mai multe domenii. Acest lucru ar pune oamenii într-o poziție competitivă pentru a lucra în cadrul altor companii miniere. Calificările obținute sunt de asemenea transferabile și în sectorul ne-minier.</p> <p>Dincolo de formarea profesională directă, prezența RMP ca investiție majoră, va îmbunătăți climatul economic al zonei, încurajând și promovând dezvoltarea activităților ne-miniere. Se așteaptă ca această creștere calitativă a climatului investițional și economic să conducă la oportunități de afaceri care să se dezvolte în paralel cu RMP, chiar dacă se depășește cu mult sfera activităților direct legate de exploatarea minieră. Diversificarea dezvoltării economice este un beneficiu important al investițiilor generate pentru realizarea RMP.</p> <p>Planul de Urbanism Zonal (PUZ), care prezintă în detaliu terenul necesar RMP, afectează doar 25% din comuna Roșia Montană, lăsând deschise multe oportunități de dezvoltare a afacerilor în comunitate. Chiar și acum, s-au deschis deja, câteva afaceri în restul de 75% din Comună; PUZ , odată finalizat, va încuraja mai mult înființarea afacerilor.[1]</p> <p>Pentru mai multe informații, vă rugăm consultați anexa 4 – Roșia Montană Programe și Parteneriate pentru Dezvoltare Durabilă.</p>
--	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>Referințe: [1] Date asupra industriilor existente, cum ar fi agricultura și turismul, sunt furnizate în Volumul 14, secțiunea 4.8 – Mediul Social și Economic, Plan L – Planul de Dezvoltare Durabilă a Comunității. Aceste date au fost colectate în principal în vederea unei evaluări a efectelor potențiale ale proiectului propus asupra acestor industrii.</p>
034	<p>Tehnologiile care pot înlocui cianurile nu au fost analizate în detaliu. Există o afirmație cu caracter general care arată că "alte metode sunt potențial mai periculoase sau nepotrivite din punct de vedere tehnologic și economic". Această afirmație ar trebui să fie verificată prin intermediul unei analize cost-profit. Alte substanțe nepoluante sau mai puțin poluante care ar înlocui cianura de sodiu ar fi trebuit testate prin intermediul unor experimente într-o uzină experimentală, pentru determinarea aplicabilității acestei tehnologii.</p>	<p>Tehnologiile alternative pentru solubilizarea aurului sunt detaliate în cadrul Secțiunea 4.3 din Capitolul 5 din raportul la Studiul EIM. Sunt comparate și ierarhizate opt alternative cu ajutorul a 11 criterii privind Cea Mai Bună Tehnologie Disponibilă (BAT), inclusiv costurile și performanța de mediu, toxicitate etc. S-a tras concluzia că folosirea cianurii constituie Cea Mai Bună Tehnologie Disponibilă iar folosirea altor substanțe de solubilizare nu reprezintă Cea Mai Bună Tehnologie Disponibilă și, prin urmare, nu există nici o justificare pentru investigarea mai amănunțită a acestora. Această abordare este susținută de practica mondială și cea europeană.</p> <p>Față de comentariul dumneavoastră învederăm următoarele:</p> <p>Raportul de securitate întocmit în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 95/2003 privind controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase a fost elaborat de o echipă condusă de Prof. Alexandru Ozunu din cadrul S.C. Ocon Ecorisc S.R.L., societate cu care titularul de proiect a încheiat un contract pentru realizarea raportului de securitate.</p> <p>Subliniem faptul că titularul de proiect nu a avut nici un fel de raporturi contractuale cu dl. Florea Gabrian, așa încât, față de prevederile legale aplicabile, nu ne aflăm în situația existenței unei incompatibilități.</p>
035	<p>Diferite variante de management a apelor reziduale ar fi trebuit să fie însoțite de analize cost-profit.</p>	<p>Scopul EIM este acela de a identifica impacturile potențiale și mijloacele necesare pentru a le atenua, în conformitate cu BAT. Versiunile alternative de gestionare a apelor reziduale au fost respinse pentru că nu îndeplineau standardele de deversare impuse de reglementări (NTPA 001/2005). Analiza cost-beneficiu nu este specifică acestei proceduri.</p> <p>Costul total necesar planului de management al apei reziduale a fost inclus în costurile de operare și de închidere. Proiectul rămâne în continuare unul robust în ciuda includerii acestor planuri stricte de management al apei.</p>
036	<p>În ceea ce privește închiderea minei, teste mai detaliate sunt necesare pentru umplerea carierelor. În acest caz, de asemenea, necesitatea acestora ar trebui dovedită prin intermediul unor</p>	<p>Sunt, cu siguranță, necesare teste suplimentare (și vor fi efectuate) în timpul fazei de exploatare. Acest lucru a fost subliniat în Secțiunea 4.2. ("Strategia de separare a rocilor sterile" a Planului de management pentru închiderea activităților miniere și refacerea mediului (Planul J), a Planului de management al deșeurilor (Planul B) și în Capitolul 3 ("Deșeuri") al Raportului EIM. Compoziția rocii sterile și procentul fragmentelor ne-generatoare de acid (NAG) și cu potențial de generare de acid (PAG) conduc la concluzia că haldele de steril și carierele deschise rambleiate nu vor genera scurgeri acide, deoarece va</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

<p>calcul de profitabilitate, fiind necesara si dovedirea faptului ca umplerea nu va polua apele subterane datorita potentialului de generare de ape acide si a prezentei metalelor grele.</p>	<p>fi implementată o strategie strictă de încapsulare. Acest lucru garantează că materialul PAG este fie căptușit (adică învelit într-o cantitate suficientă de material NAG care, mai înainte de toate, reduce la minimum pătrunderea de oxigen în materialul PAG, suprimând așadar generarea de acid), fie, dacă este necesară din punct de vedere tehnologic eliminarea definitivă a materialului PAG, materialul PAG va fi încapsulat de materialul NAG în timpul închiderii. Când nu este posibilă din punct de vedere tehnic încapsularea PAG cu material NAG, materialul PAG va fi acoperit aplicând stratul SRC de acoperire conceput pentru iazul de decantare și fragmentelor de rocă sterilă PAG. Separarea fragmentelor PAG și NAG urmează o procedură de testare bine definită și procedura pentru Garantarea și Controlul Calității descrisă în Planul de Management al Deșeurilor și într-un Memorandum Tehnic separat (la care se fac referiri la Ref. LIII din Planul de management pentru închiderea activităților miniere și refacerea mediului). Planul de management al deșeurilor și Planul de management pentru închiderea activităților miniere și refacerea mediului se referă la testarea sulfului total ca primă aproximare a potențialului de generare a acidului (deoarece conținutul de sulfuri este strâns legat de conținutul total de sulf), dar se referă și la metode analitice suplimentare care vor fi necesare. Metoda bilanțului acid-bază (ABA) este recomandată pentru testarea caracteristică a apelor de drenaj acide (ARD). Aceasta este metoda care a fost utilizată până acum pentru caracterizarea ARD potențial generate de proiect și este consacrată și recunoscută în întreaga lume. Metoda implică stabilirea conținutului de sulf prin calcinare în cuptoare de tip LECO și a potențialului de neutralizare a acidului (ANP) prin digestie și dozare volumetrică. Această strategie se aplică rambleierii carierelor. Se va utiliza ridicarea topografică a punctelor de testare pentru a confirma performanța diverselor sisteme de acoperire în funcție de condițiile climatice reale de la Roșia Montană, și se vor face previziuni cu privire la stabilitatea pe termen lung a calității și a cantității scurgerilor. Secțiunea 5.9.2.9. a Planului de management al deșeurilor descrie măsurile de prevenire pentru atenuarea impactului provocat de roca sterilă asupra mediului. Se referă în principal la haldele de steril, dar se aplică și carierelor rambleiate. În ceea ce privește calculul profitabilității (se presupune aici că persoana care a adresat întrebarea a vrut să facă referire la ceea ce este în mod current denumit "calculul cost-beneficiu"), au fost trase următoarele concluzii generale. Rambleierea deșeurilor în cariere are sens din punct de vedere economic, doar dacă poate fi aplicat mineritul de transfer, adică umplerea cu rocă sterilă dintr-o carieră direct într-o altă carieră, deja exploatată, fără depozitare provizorie. În cazul în care materialul este depozitat mai întâi în halde de steril și trebuie manevrat de două ori pentru a rambleia o carieră, costul tipic este de 0,8 € pe tonă (sau 2 € pe m³). Dat fiind volumul haldelor de steril (halda Carnic: 109 milioane de tone, halda Cetate: 21 milioane de tone, Total: 130 milioane de tone), costurile s-ar putea ridica la circa 100 milioane €. Pe de altă parte, utilizarea strategiei de separare a deșeurilor și aplicarea unui concept de acoperire adecvat pe zonele PAG este o altă metodă pentru a garanta o soluție sănătoasă pentru mediu (nu va fi produs ARD), la un cost mult mai redus. Chiar și în cazul cel mai moderat în care cele două mari halde de rocă sterilă (Cetate: 37 ha, Carnic 139 ha, Total: 176 ha) ar trebui să fie acoperite de o cuvertură PAG (mai groasă) la un cost unitar de 12 €/m², costurile totale de acoperire s-ar ridica la circa 2 milioane €. În realitate, datorită separării deșeurilor și măsurilor de încapsulare descrise mai sus, doar o parte minoră (eventual) a haldelor de steril va trebui acoperită cu</p>
--	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>cuvertură PAG, în timp ce cea mai mare parte sau întreaga zonă a haldelor de steril va fi acoperită cu o cuvertură NAG mai subțire. Așadar, în ceea ce privește mutarea deșeurilor care trebuie depozitate, din motive tehnologice, pe haldele de steril, strategia este dezavantajoasă din punct de vedere economic, deoarece deșeurile ar trebui manevrate de două ori, și nu există beneficii de mediu care ar putea justifica costul suplimentar.</p>
037	<p>Descrierea sistemului de monitorizare pentru calitatea apei nu este completa vis-a-vis de sfera de cuprindere. Metodele de masurare a unor parametrii importanti (e.g. cianura usor dissociabila (WAD) nu sunt indicate. Crearea rețelei de prelevare de probe nu este reprezentativa si sunt putine statii de monitorizare. Mai mult, nu sunt disponibile informatii despre locatiile de probare de suprafata si subterane, cum ar fi date din puturi/fantani: filtrare in adancime etc. Materialul nu discuta, de asemenea, aspecte legate de asigurarea calitatii, colectarea, validarea si publicarea datelor.</p>	<p>Studiul EIM s-a dorit sa prezinte informații în conformitate cu cerințele legislației din România și datele care sa indice gravitatea impacturilor actuale fără a copleși cititorul. Prin urmare, prezentarea datelor s-a concentrat asupra unor elemente-cheie cerute de reglementari. Sulfații și bicarbonații au fost incluși pentru că echipa română care a elaborat sumarul condițiilor inițiale a considerat că sunt buni indicatori pentru impacturile vute de apele acide. Prezentarea unui număr mult mai mare de elemente analizate ar fi împovărat mult revizuirea condițiilor inițiale, fără a le face cu mult mai valoroase. Dacă drenajele ar fi fost neafectate, atunci nivelurile condițiilor inițiale ar fi fost mai critice, deoarece orice scurgere sau deversare ar fi putut determina o creștere a concentrațiilor creând degradarea mediului.</p> <p>Mai mult decât atât, nu au fost cercetate în detaliu elementele și compușii care, din câte se știe, nu sunt asociați cu activitățile curente din zonă. De exemplu, compușii rezultati din degradarea cianurilor nu au fost analizați pentru că, din câte se știe, nu s-a folosit și nu se folosește în prezent cianură în zona proiectului, pentru extragerea de minereuri sau in alte utilizări industriale.</p> <p>Această abordare este detaliată în secțiunea 3.4 a raportului la studiul condițiilor inițiale ale calității apei (Rapoarte privind condițiile inițiale, volumul 1, situația mediului acvatic). Tabelul 3-8 din acel raport, prezintă gama elementelor de analiză care au fost determinate și include multe dintre elementele care nu au fost incluse între "parametrii selectați", așa cum sunt definiți aceștia în secțiunea 3.4.4. Cu toate acestea, vom alcatui seturile complete de date utilizate pentru studiul EIM, pentru a le pune la dispoziția publicului. Datele și interpretările lor sunt descrise și în secțiunile 2.2.3 (ape de suprafață) și 2.3.3 (ape subterane) ale capitolului 4.1 a EIM (volumul 11).</p> <p>Conform observațiilor din volumul 1, raportul condițiilor inițiale ale calității apei (Situația mediului acvatic, volumul 1), 353 de locatii (izvoare, fântâni săpate manual, fântâni săpate prin forare, puțuri de monitorizare, surse ARD (ape acide), ape curgătoare și lacuri) au fost analizate și s-au prelevat probe pentru a obține parametrii de teren în timpul unui studiu inițial. Dintre acestea, 72 de locatii adecvate și reprezentative au fost selectate și sunt utilizate pentru monitorizarea pe termen lung. Dintre acestea, aproximativ jumătate (35) sunt locatii de monitorizare a apei subterane, reprezentând apa subterană atât din zona proiectului (22 locuri), cât și din zone adiacente, de "background".</p> <p>In cadrul EIM au fost prezentate date pentru șapte prelevări de probe executate in cadrul unei perioade de timp care acoperă diverse condiții sezoniere (patru stații au fost probate de doar cinci sau șase ori în perioada prezentată). Au fost prezentate date din prelevarea de probe pentru: mai și octombrie 2001, aprilie și noiembrie 2002, mai, august și noiembrie 2003. Prelevarea de probe a continuat, iar datele mai noi, vor fi prezentate într-un raport actualizat asupra condițiilor inițiale care va fi pus la dispoziția publicului.</p> <p>În raportul privind condițiile inițiale, au fost prezentate date rezumate pentru 14 parametri pentru</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>fiecare dintre cele 72 de stații. Parametrii prezentați au inclus: pH-ul, arsenicul total și dizolvat, cadmiul total și dizolvat, nichelul total și dizolvat, plumbul total și dizolvat, mercurul total, cromul total, seleniul total, sulfatii și bicarbonatii. Acești parametri au fost utilizați pentru a ilustra gravitatea impactului actual (sau lipsa impacturilor) datorat mineritului din regiune. Alți parametri analizați de obicei includ: debitul (dacă este relevant), temperatura, suspensiile solide, conductivitatea, Eh-ul, oxigenul dizolvat, consumul biochimic biologic de oxigen (BOD), consumul chimic de oxigen (COD), turbiditatea, alcalinitatea, calciul, magneziul, sodiul, potasiul, fluorura, clorurile, carbonatii, nitrații, fosforul, silice, cuprul total și dizolvat, fierul total și dizolvat, zincul total și dizolvat, antimoniul, bariul, cromul total, cromul hexavalent, manganul, cobaltul, mercurul, molibdenul, seleniul, fenolii, totalul de cianuri și totalul solidelor dizolvate (TDS). Deși nu sunt oferite în EIM, aceste date sunt disponibile pentru a oferi o bază pentru conformarea la reglementările ulterioare.</p> <p>În plus, datele privind ceilalți parametri și celelalte stații au fost obținute, ca parte a altor programe de prelevare de probe pentru stabilirea condițiilor inițiale.</p> <p>Trebuie făcută o distincție între datele referitoare la condițiile inițiale prezentate pentru un EIA, al cărui obiectiv este de a identifica și defini reducerea impacturilor semnificative care pot fi generate de proiect; și datele referitoare la condițiile inițiale care vor fi necesare în scopul exploatarei viitoare și al conormarii (dacă proiectul va fi aprobat) în cazul în care spre exemplu, cerințele permisului IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control – Prevenirea și Controlul Integrat al Poluării) vor include o listă mai lungă de parametri care definesc condițiile inițiale.</p> <p>Datorită faptului că titularul autorizației IPPC va trebui să justifice divergențele legate de condițiile inițiale pe durata de timp cat este valabil permisul respectiv, în aceste condiții este clar în interesul titularului este să analizeze o gamă largă de elemente, inclusiv si în special cele incluse in Lista I și Lista II de substanțe a UE, pentru a se asigura că nu este va raspunde pentru o anumita contaminare care nu a aparut din vina sa.</p> <p>Programul viitor de monitorizare va evolua din punct de vedere al sferei de aplicabilitate, pentru a răspunde tuturor cerințelor de reglementare și va fi revizuit permanent conform Planului de Management al Mediului (EMP) pe măsură ce alte legi noi sunt adoptate, cum ar fi spre exemplu Directiva Cadru cu privire la Apă,</p> <p>După cum se arată în raportul condițiilor initiale ale calitatii apei (situația mediului acvatic, volumul 1), au fost studiate și probate 353 de locații (izvoare, fântâni săpate manual, fantani sapate prin foraj, puțuri de monitorizare, surse de ape acide, pâraie, surse de alimentare cu apă menajeră și lacuri) pentru măsurarea parametrilor de teren în cadrul unui studiu inițial.</p> <p>Dintre acestea, au fost selectate 72 de locații adecvate și reprezentative pentru a fi monitorizate pe termen lung. Cele 72 de locații caracterizează în mod adecvat condițiile inițiale ale calității apei, atât în amonte, cât și în aval de proiect.</p> <p>Lista completă a parametrilor analizați include: fluxul (dacă este relevant), temperatura, pH-ul, materiile suspendate, conductivitatea, Eh, oxigenul dizolvat, necesarul de oxigen biochimic (BOD),</p>
--	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>necesarul de oxigen chimic (COD), turbiditatea, alcalinitatea, calciul, magneziul, sodiul, potasiul, fluorul, clorul, sulfatul, bicarbonatul, carbonatul, nitratul, fosforul, siliciul, arsenicul total și dizolvat (T&D), cadmiul T&D, cuprul T&D, fierul T&D, nichelul T&D, plumbul T&D, zincul T&D, antimoniu, bariul, cromul total, cromul hexavalent, manganul, cobaltul, mercurul, moliibdenul, seleniul, fenolul, cianura totala și solide dizolvate totale (TDS).</p> <p>În plus, studiul de condiții inițiale privind contaminanții existenți în sedimente întocmit de compania fluvio (situația mediului acvatic, volumul 1) care a analizat amploarea impactului în aval asupra sedimentelor din râu a avut ca rezultat obținerea a 421 de probe de apă și sedimente, colectate între iulie 2002 și martie 2004 din 153 de locații. Cincisprezece locații au fost aceleași cu locațiile RMGC în care au fost analizate condițiile inițiale, discutate mai sus.</p> <p>În afara parametrilor incluși în eșantionarea condițiilor de bază de către RMGC, studiul fluvio a inclus: litiul, rubidiul, cesiul, beriliul, stronțitul, bariul, borul, scandiul, titanul, vanadiul, ytriul, zirconiul, niobiul, aluminiul, galiul, indiul, staniul, taliul, bismutul, și 13 pământuri rare. Analizele de laborator mai cuprinzătoare au fost esențiale pentru studiul întocmit de către Fluvio.</p> <p>În plus, raportul privind condițiile inițiale biologice și bacteriologice (situația mediului acvatic, volumul 1) a evaluat trei locații din valea Roșia Montană din punct de vedere al unui număr mare de parametri, inclusiv mulți dintre parametrii incluși în programul RMGC de probare pentru stabilirea condițiilor inițiale privind calitatea apei, dar incluzând, de asemenea și: amoniul, nitritul, compușii fenolici, detergenții, sulfurile, duritatea și parametri biologici, inclusiv coliformii.</p>
038	<p>Capitolul despre monitorizare este un colaj; cerințele DCA sunt omise; referințele sunt incorecte; datele folosite sunt depășite în unele cazuri, ele nereflctand caracteristicile condițiilor curente.</p>	<p>Capitolul 6 este unul dintre cele câteva documente care se referă la procesul de monitorizare în cadrul Proiectului Roșia Montană. Inca de pe prima pagină a capitolului 6 se admite ca RMGC va continua să dezvolte programul de monitorizare al Proiectului Roșia Montană. Această practică nu este neobișnuită în cazul proiectelor miniere aflate în această fază de dezvoltare. În plus, în capitolul 6, se face referire la cerințe/strategii/angajamente de monitorizare care se regăsesc în planurile de management care, la rândul lor, fac parte din Sistemul de Management al Mediului și al Situației Sociale (ESMS). Capitolul 6 reprezintă un sumar al planurilor de monitorizare întocmite de RMGC, în timp ce detaliile referitoare la monitorizarea propusă pot fi găsite în planurile de management aferente diferitelor probleme legate de mediul înconjurător. Spre exemplu, Planul de monitorizare a iazului de decantare (TMF) cuprinde detalii despre întreaga monitorizare a iazului de decantare.</p>
039	<p>SIM nu se conformează necesității de a crea un sistem de monitorizare care să producă date comprehensive și continue, care să poată semnală unei stații centrale apariția unei urgente sau a unor valori care depășesc pragurile valorice normale.</p>	<p>Cea mai importantă caracteristică a unui sistem eficient este aceea că trebuie să fie potrivit pentru scopul urmărit. În cazul unui sistem de monitorizare, acesta este prevăzut să supravegheze continuu aspectele critice, în timp ce aspectele mai puțin critice vor fi urmărite în funcție de criterii mai adaptabile (frecvență, rezoluție, nivel de răspuns, etc.). Dacă toate aspectele ar fi monitorizate în continuu, atunci există probabilitatea mai mare ca în cazul apariției unei situații cu adevărat critice, să se reacționeze mult mai încet, decât ar trebui în mod ideal.</p> <p>În cazul sistemului de monitorizare folosit în cadrul Proiectului Rosia Montana, cerințele de monitorizare / inspecție au fost stabilite în funcție de cât de critice sunt aceste situații și de regimul impus în</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		conformitate cu acestea. Spre exemplu, monitorizarea HCN (acid cianhidric) este continuă, fiind prevazuta cu sisteme de alarmare, care sunt testate săptămânal, iar alți parametri, mai puțin relevanți, sunt monitorizati lunar sau o dată pe an. Proiectul Rosia Montana dispune, de asemenea, de un Sistem de Management al Mediului si al Situatiei Sociale (ESMS) care cuprinde concepte de îmbunătățire continuă, astfel ca, RMGC va modifica cerințele in functie de experiența dobândita in cadrul proiectului sau ca urmare a rezultatelor obtinute de cele mai bune practici internaționale.
040	Planul de prevenire si combatere a situatiilor de urgenta trebuie sa includa un sistem de prognozare si alarma care sa anunte raspandirea si traiectoria avuta de poluanti in apele de suprafata.	Este un comentariu correct. Trebuie sa ne referim in sa separat la planul de prevenire si combatere a situatiilor de urgenta (PPCPA), la planul intern pentru situatii de urgenta (PUI) si la planul extern pentru situatii de urgenta (PUE). Este important sa se inteleaga ca exista niste termene clare, in privinta momentului in care acestea trebuie realizate si depuse la autoritatile competente (AC). Astfel, planul de prevenire si combatere a situatiilor de urgenta, pentru faza de obtinere a avizelor, s-a depus o data cu Raportul SEIM. Planul intern pentru situatii de urgenta trebuia depus inainte de implementarea investitiei, iar mai apoi se va intocmi planul extern pentru situatii de urgenta de catre expertii AC. Sistemul de prognozare si alarmare precizat mai sus face parte din aceste planuri.
041	Testele aditionale sunt necesare pentru calcularea posibilitatii acumularii substantelor toxice in depozite si gama de teste ecologice, in conformitate cu cerintele Directivei Cadru Apa, ar trebui extinsa.	Trebuie să se țină cont că este necesară distincția dintre datele privind condițiile inițiale prezentate pentru un EIM, caz în care obiectivul consta in a identifica și defini măsurile de atenuare necesare în cazul impacturilor semnificative care ar putea fi generate de proiect și datele de baza necesare unor viitoare scopuri de operare și conformare (presupunând că proiectul este autorizat). In acest caz, cerințele pentru permisele IPPC (Prevenirea și controlul integrat al poluării), de exemplu, includ o listă mai vasta de parametri care definesc condițiile inițiale. Deoarece titularul autorizației IPPC este raspunzator, pe toată durata valabilității permisului, de divergențele aparute față de condițiile inițiale. Este clar ca în acele circumstanțe,este interesul titularului să analizeze o gamă amplă de elemente, incluzând în mod special Listele I si II de substanțe ale UE si sa se asigure că nu este considerat responsabil pentru contaminări pe care nu le-a generat. Viitorul program de monitorizare va evolua din punctul de vedere al ariei de cuprindere, în conformitate cu cerințele, pentru a se conforma tuturor cerințelor impuse de reglementări și va face obiectul unei revizuirii permanente, în conformitate cu Planul de management al mediului (PMM), pe măsură ce apare legislația nouă, ca, de exemplu, Directiva-Cadru a Apei.
042	Studiul de impact nu prezinta o analiza a impactului asupra mediului al unor investitii similare din Romania (TRANSGOLD Baia Mare, Baia Borsa) deoarece aceste mine au fost, in repetate randuri, sursa unor poluari masive care au	Impactul asupra mediului produs de accidente produse la alte investiții din România (inclusiv cele menționate de dumneavoastră) au facut obiectul unor investigații și studii specifice și nu credem că trebuie să facă obiectul unei noi analize de impact în cadrul acestui studiu. Ceea ce am considerat important și relevant este ca proiectul RMGC să țină cont de concluziile reieșite din analizele făcute cu privire la aceste accidente. O succintă prezentare comparativă a situației de la Transgold Baia Mare (la momentul accidentului din 2000) și a proiectului Roșia Montană credem că este suficient de relevantă pentru a scoate în evidență diferențele majore care există între cele două situații:

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

<p>pus in pericol si apele de suprafata din Ungaria.</p>	<p>Poate că și o altă comparație poate fi sugestivă în ceea ce privește accidentul de la iazul de decantare Aurul din Baia Mare: Concentrația raportată a cianurilor în Someș la Csenger a fost de 18 mg/l (1 feb. 2000), în Tisa la Balsa a fost de 12,4 mg/l (5 feb. 2000) iar apa din iazul de decantare Roșia Montană (nediluată de precipitații și/sau de amestecul cu apa din râurile receptoare în caz de accident-Arieș și apoi Mureș) nu va conține mai mult de 10 mg/l CN WAD.</p> <p>Îndrumarul de stabilire a domeniilor de evaluare a impactului asupra mediului pentru Roșia Montană și prevederile legale în domeniu nu au necesitat analiza proiectului Baia Mare, ale cărui aspecte fundamentale nu sunt deloc comparabile cu proiectul planificat pentru Roșia Montană – mai ales că standardele, directivele și legile sunt mult mai riguroase de când a avut loc accidentul de la Baia Mare.</p> <p>Deși mulți dintre oponenții proiectului nostru vorbesc de „o altă Baia Mare,” proiectul nostru pentru Roșia Montană nu poate fi comparat cu Baia Mare. Începând cu proiectarea și până la managementul minei, asigurarea financiară, raportarea publică, implicarea acționarilor, procedurile de verificare și conformitatea – toate fiind respectate la cele mai înalte standarde în cadrul proiectului nostru – cele două proiecte diferă foarte mult.</p> <p>De fapt, proiectul Roșia Montană este supus unor standarde chiar mai stricte din cauza accidentului care a avut loc la Baia Mare. Guvernul României, în îndrumarul de stabilire a domeniilor de evaluare a impactului asupra mediului, ne-a cerut să respectăm noua Directivă Europeană privind Managementul Deșeurilor chiar înainte ca aceasta să devină lege în Europa sau în România.</p> <p>Accidentul de la Baia Mare a modificat în mod fundamental regulile și regulamentele din Europa cu privire la producția, transportul și utilizarea cianurii. Standardele noi mai stricte (cele mai riguroase din lume) fac imposibil ca orice proiect minier nou, ale cărui proceduri de exploatare și proiectare sunt similare celor de la mina din Baia Mare, să fie vreodată aprobat în Europa.</p> <p>Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) pe care l-am prezentat anul trecut este primul din România conform cu UE și este elaborat astfel încât să nu fie necesară nicio excepție de la legislația existentă sau planificată. Pentru a demonstra angajamentul nostru față de standardele ridicate, ori de câte ori cerințele din România și cele din UE diferă, RMGC alege să se conformeze celor mai stricte dintre cele două. În plus, deși minele de aur existente vor avea la dispoziție 10 ani pentru a se conforma standardelor mai stricte, proiectul nostru de la Roșia Montană va îndeplini aceste standarde din prima zi de funcționare.</p> <p>Una dintre modificările considerabile aduse după accidentul de la Baia Mare o reprezintă introducerea Codului Internațional de Management al Cianurilor, semnat și de Gabriel/RMGC și care prevede linii</p>
--	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>directoare clare referitoare la producția, transportul și folosirea cianurii. Codul include de asemenea și cerințele legate de asigurarea financiară, prevenirea accidentelor, răspunsul în caz de urgență, instruire, raportare publică, implicarea acționarilor și procedurile de verificare. Codul Internațional de Management al Cianurilor poate fi găsit pe site-ul www.cyanidecode.org.</p> <p>Pentru a face o comparație concretă, Proiectul Roșia Montană („RMP”) diferă de Baia Mare prin toți indicatorii cheie – precum denocivizarea cianurii în uzina de procesare, proiectarea și construcția iazului de decantare și a taluzurilor, managementul minei, asigurarea financiară, raportarea publică, implicarea acționarilor și procedurile de verificare.</p> <p>Pe scurt, Proiectul Roșia Montană nu se compară în nicio privință cu Baia Mare [1].</p> <p>Cianura folosită în cadrul RMP va fi supusă unui proces de distrugere, iar cianura reziduală depozitată împreună cu sterilul de procesare în iazul de decantare se va degrada rapid mult sub nivelurile maxime admise. Având în vedere că denocivizarea va avea loc înainte de depozitarea sterilului în iazul de decantare, acesta va avea concentrații foarte scăzute de cianură (5-7părți la milion sau ppm sau mg/l), această concentrație situându-se sub limita admisă de 10ppm recent adoptată prin Directiva UE 2006/21/CE privind Gestionarea Deșeurilor Miniere. Acest sistem de utilizare și îndepărtare a cianurii în cadrul operațiunilor de extragere a aurului este considerat cea mai bună tehnică disponibilă conform definiției din Directiva UE 96/61/CE (IPPC).</p> <p>Aceasta este diferența esențială față de Baia Mare: Baia Mare nu a folosit un mecanism de distrugere a cianurii (procesul de denocivizare) în instalația de procesare, așa cum folosește RMP. Ca urmare, concentrația cianurii din sterilul depozitat în iazul de decantare de la Baia Mare a fost cuprinsă între 120 și 400 ppm. Prin urmare, soluția folosită în cadrul RMP, care presupune un conținut aproape de zero, ar însemna că, în cazul unei exfiltrații, concentrația de cianura din apă va fi cu mult mai mică decât cea implicată în accidentul de la Baia Mare.</p> <p>Barajul propus pentru iazul de decantare de la Roșia Montană și barajul secundar al bazinului de captare sunt proiectate cu rigurozitate pentru a depăși liniile directoare din România și internaționale, astfel încât să permită acumularea apei provenind de la căderea unor cantități considerabile de precipitații și cedarea barajului ca urmare a depășirii nivelului maxim, asociată cu deversarea cianurilor și poluarea apelor de suprafață sau subterane. Proiectul de la Baia Mare nu a fost conceput la aceste standarde ridicate și nici nu avea capacitatea necesară pentru a face față furtunii din 2000.</p> <p>Pentru a asigura capacitatea necesară pentru a evita depășirea nivelului maxim, cotele fiecărei etape de construire a iazului de decantare pe parcursul derulării proiectului sunt stabilite ca suma volumelor proiectate necesare pentru: (1) acumularea apei industriale și a sterilelor pentru volumul maxim normal</p>
--	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>de exploatare al sterilelor și volumul mediu al iazului de decantare; (2) acumularea apelor pluviale rezultate în urma a două evenimente de precipitații maxime posibile (PMP) și (3) asigurarea unei plaje de steril și a unei înălțimi de gardă suplimentare pentru protecția împotriva valurilor, la volumul de sterile aferent fiecărei etape a operațiunilor de exploatare; criteriul conservator al înălțimii de gardă are la bază acumularea cantității de apă provenită de la o inundație maximă posibilă plus 1 metru pentru valuri.</p> <p>Iazul de decantare a fost proiectat pentru a rezista celor mai grave evenimente de precipitații maxime posibile. În plus, pentru a se asigura de faptul că iazul de decantare poate depozita în orice moment întregul volum al unei inundații maxime posibile, aceasta este conceput astfel încât să poată reține cantitatea de apă provenind de la două evenimente consecutive de precipitații maxime posibile. Prin urmare, iazul de decantare de la Roșia Montană este proiectat pentru a reține un volum total de inundații de peste patru ori mai mare decât volumul prevăzut de liniile directe ale Guvernului României și de 10 ori mai mare decât volumul precipitațiilor care au fost înregistrate la cedarea barajului de la Baia Mare. Se va construi un deversor de urgență pentru baraj, pentru cazul puțin probabil în care pompele vor ceda ca urmare a funcționării necorespunzătoare sau întreruperii energiei electrice în același timp cu cel de-al doilea eveniment de precipitații maxime posibile. Prin urmare, proiectarea iazului de decantare depășește standardele de siguranță necesare. Acest lucru a fost realizat pentru a se asigura că riscurile pe care le implică folosirea văii Corna pentru depozitarea sterilelor sunt sub limita a ceea ce se consideră ca fiind sigur în viața cotidiană.</p> <p>Iazul de decantare pentru RMP va fi construit pe baza metodei de înălțare în ax, folosindu-se anrocament de împrumut și rocă sterilă – reprezentând Cea mai Bună Tehnică Disponibilă (BAT) în industrie. Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului descrie modul în care va fi construit barajul din rocă foarte rezistentă, proiectat și conceput de MWH, unul din cei mai mari proiectanți de baraje din lume și examinat și aprobat de către experți români autorizați în domeniul siguranței barajelor (membrii comisiei Internaționale a Marilor Baraje). Înainte de exploatare, barajul trebuie autorizat de către Comisia Națională pentru Siguranța Barajelor (CONSIB) și se va efectua un audit independent o dată la doi ani. RMGC a folosit cei mai renumiți specialiști din lume în aceste domenii, pentru a garanta siguranța celor care lucrează la proiect și a comunităților din împrejurimi. Proiectul de la Baia Mare a fost construit din steril cu granulație grosieră – nu din anrocament – și astfel nu a putut să rețină cantitatea suplimentară de precipitații provenite de la furtuna din 2000.</p> <p>RMP va dispune de o structură de drenaj independent deasupra barajului inițial și de un sistem de drenaje subterane, zone de filtrare prevăzute cu filtre granulometrice și pompe – conform celor mai bune tehnici disponibile – pentru a colecta, controla și monitoriza fiecare exfiltrație. În mod concret, iazul de decantare și barajul au fost proiectate la cele mai ridicate standarde pentru a preveni poluarea apelor subterane și pentru a monitoriza continuu apa subterană și a îndepărta orice poluare descoperită – un sistem verificat prin studiile hidrogeologice. În mod concret, caracteristicile de proiectare includ un sistem de</p>
--	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>impermeabilizare cu argilă în bazinul iazului de decantare care să corespundă unui coeficient redus de permeabilitate de 10^{-6} cm/s, un perete de fundație în fundația barajului inițial pentru controlul exfiltrațiilor, un nucleu cu permeabilitate scăzută pentru barajul inițial pentru controlul exfiltrațiilor și un baraj de colectare a exfiltrațiilor și un iaz sub piciorul barajului pentru a colecta și reține toate exfiltrațiile care nu se extind dincolo de axul barajului.</p> <p>În ceea ce privește managementul, proiectul de la Baia Mare a fost clasificat ca instalație de Categoria C – care nu necesită supraveghere și monitorizare specială. Însă Proiectul Roșia Montană se încadrează în Categoria A, ceea ce înseamnă că este necesară o evaluare completă a impactului asupra mediului pentru prezentarea în detaliu a condițiilor de bază, impacturile proiectului și măsuri de diminuare a acestora, înainte de primirea avizelor, precum și monitorizarea și raportarea pe viitor.</p> <p>În sfârșit, proiectul de la Baia Mare nu a avut un plan de management al cianurii. Prin comparație, Proiectul Roșia Montană are un astfel de plan conform Codului Internațional de Management al Cianurilor (ICMC) – BAT pentru proiectele din prezent.</p> <p>În concluzie, sperăm că am explicat în detaliu de ce proiectul nostru de la Roșia Montană nu numai că este foarte diferit de mina de la Baia Mare, dar este proiectat astfel încât să fie un model de minerit responsabil, incorporând cele mai bune tehnici disponibile și implementând cele mai ridicate standarde de mediu.</p> <p>Referințe: [1] Rugăm vedeți fișa informativă cu privire la Baia Mare din Anexă, pentru o comparație detaliată între Roșia Montană și Baia Mare, inclusiv rezultatele evaluării UNDP ale minei de la Baia Mare.</p>
043	<p>In absenta unor modele adecvate pentru masurarea calitatii apei, studiul de impact asupra mediului nu ofera un raspuns satisfactor cu privire la impacturile potientiale asupra apei. Astfel, evaluarea impacturilor asupra mediului acvatic nu este, la randul ei, acceptabila.</p>	<p>Raportul la Studiul EIA oferă o analiză clară a impactului proiectului asupra calității apei. Acest impact va fi benefic deoarece calitatea apelor curgătoare care traversează amplasamentul va fi îmbunătățită prin remedierea problemelor de poluare existente. Acest lucru nu are un impact semnificativ asupra calității apei la nivel transfrontalier. Cu toate acestea, pentru a veni în întâmpinarea îngrijorărilor exprimate de factorii interesați, RMGC a realizat un model hidrochimic dinamic al sistemului râului în aval de proiect pentru a demonstra valabilitatea acestor concluzii. Datele rezultate vor fi transmise Ministerului Mediului și Gospodării Apelor împreună cu răspunsurile la comentariile și întrebările ridicate de părțile interesate.</p> <p>Apreciem faptul că există preocupări cu privire la impactul transfrontalier și că s-a lucrat în mare parte cu experți și oameni de știință independenți pentru a evalua complet toate posibilitățile. Aceste evaluări, inclusiv studiul care tocmai a fost finalizat de Universitatea Reading privind scenariile de eșec catastrofal, au stabilit că Proiectul Roșia Montană nu are nici un impact transfrontalier. Copia studiului întocmit de Universitatea Reading se găsește în bibliografia anexată la acest raport.</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Capitolul 10 <i>Impact Transfrontieră</i>) analizează proiectul propus sub aspectul unui potențial impact semnificativ asupra bazinului hidrografic si transfrontalier, în aval, care ar putea afecta, spre exemplu, bazinele râurilor Mureș și Tisa în Ungaria. Capitolul concluzionează că în condiții normale de funcționare, nu ar exista un impact semnificativ în aval de bazinele râurilor/asupra condițiilor transfrontaliere.</p> <p>Problema unei posibile deversări accidentale de steril, la scară largă, în rețeaua hidrografică a fost recunoscută în timpul consultărilor publice ca fiind o problemă importantă, când părțile interesate și-au manifestat îngrijorarea în acest aspect. În consecință, RMGC a întreprins un studiu adițional, în afară de ceea ce include evaluarea impactului asupra mediului, referitor la calitatea apei în aval de amplasamentul proiectului precum și în Ungaria. Acest studiu conține un model asupra calității apei, cuprinzând o gamă de scenarii posibile de accident și pentru diverse condiții de debit.</p> <p>Modelul utilizat este modelul INCA, elaborat în ultimii 10 ani pentru a simula atât sisteme terestre cât și sisteme acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU (www.eurolimpacs.ucl.ac.uk). Modelul a fost utilizat pentru a analiza impactul generat de viitoarele activități de exploatare, precum și pentru activități de colectare și tratare a poluării generate de activitățile miniere din trecut la Roșia Montană.</p> <p>Modelul creat pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsenic, cupru, crom, mangan) precum și cianuri, nitrat, amoniac și oxigen dizolvat. Simulările din modelul menționat au fost aplicate în cazul captărilor din amonte de Roșia Montană cât și întregul bazin Abrud-Arieș-Mureș până la granița cu Ungaria până la confluența cu râul Tisa. Modelul ia în considerare diluția, procesele de amestecare și cele fizico-chimice ce afectează metalele, amoniacul și cianura în bazinul hidrografic și prezintă estimări de concentrații în punctele cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în Tisa după confluența cu râul Mureș.</p> <p>Chiar si în cazul unei deversări neprogramate la scară largă de material steril (de exemplu în urma ruperii barajului) în rețeaua hidrografică, nu ar avea ca rezultat poluarea transfrontalieră, datorită diluției și dispersiei în bazinul hidrografic cât și conformării cu tehnologia UE BAT (Cele Mai Bune Tehnici Disponibile) adoptate pentru proiect (de exemplu, utilizarea procesului de distrugere a cianurii pentru efluentul de steril care reduce concentrația de cianură în efluentul depozitat în iazul de decantare, la sub 6mg/l). Modelul a arătat că în cel mai grav scenariu de rupere a barajului, toate limitele legale impuse pentru concentrațiile de cianură și metale grele în apa râului vor fi respectate înainte de a trece în Ungaria.</p> <p>Modelul INCA a fost de asemenea utilizat pentru a evalua influența benefică a colectării și epurării apelor de mină existente și a demonstrat îmbunătățirea substanțială a calității apei în bazinul hidrografic în condiții normale de funcționare.</p>
--	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>Pentru mai multe informații, o fișă de informare ce prezintă modelul INCA este prezentată sub titlul Programul de Modelare a Râului Mureș iar raportul complet de modelare este prezentat ca Anexa 5.1.</p>
044	<p>Pornind de la probabilitatea (minima) de aparitie a unui accident in conditiile specifice de operare a minei care va contribui la eliberarea in apele de suprafata a unor substante din iazul de decantare, ar trebui elaborat un test-model detaliat (certificat si bazat pe dovezi) al raspindirii poluantilor in intregul sistem de ape afectate. Mai mult, ar trebui facuta o analiza a probabilitatii de aparitie a accidentelor, in stransa legatura cu scenariile privind schimbarile climatice, precum si evaluarea celor enumerate mai sus in tabele sinoptice.</p>	<p>Studiul de evaluare a impactului asupra mediului prevede scenarii de rupere a barajului iazului de decantare, analizând consecințele unui astfel de eveniment. Având în vedere măsurile de siguranță deosebite prevăzute la proiectarea barajului, un astfel de eveniment este extrem de puțin probabil. Pe baza sugestiilor primite în faza de dezbateri publice, s-a luat inițiativa realizării unui model detaliat de dispersie a poluanților rezultați în urma unui posibil accident. Modelul în cauză este în curs de realizare și va fi atașat studiului de evaluare a impactului asupra mediului.</p> <p>Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Capitolul 10 <i>Impact Transfrontieră</i>) analizează proiectul propus sub aspectul unui potențial impact semnificativ asupra bazinului hidrografic si transfrontalier, în aval, care ar putea afecta, spre exemplu, bazinele râurilor Mureș și Tisa în Ungaria. Capitolul concluzionează că în condiții normale de funcționare, nu ar exista un impact semnificativ în aval de bazinele râurilor/asupra condițiilor transfrontaliere.</p> <p>Problema unei posibile deversări accidentale de steril, la scară largă, în rețeaua hidrografică a fost recunoscută în timpul consultărilor publice ca fiind o problemă importantă, când părțile interesate și-au manifestat îngrijorarea în acest aspect. În consecință, RMGC a întreprins un studiu adițional, în afară de ceea ce include evaluarea impactului asupra mediului, referitor la calitatea apei în aval de amplasamentul proiectului precum și în Ungaria. Acest studiu conține un model asupra calității apei, cuprinzând o gamă de scenarii posibile de accident și pentru diverse condiții de debit.</p> <p>Modelul utilizat este modelul INCA, elaborat în ultimii 10 ani pentru a simula atât sisteme terestre cât și sisteme acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU (www.eurolimpacs.ucl.ac.uk). Modelul a fost utilizat pentru a analiza impactul generat de viitoarele activități de exploatare, precum și pentru activități de colectare și tratare a poluării generate de activitățile miniere din trecut la Roșia Montană.</p> <p>Modelul creat pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsenic, cupru, crom, mangan) precum și cianuri, nitrat, amoniac și oxigen dizolvat. Simulările din modelul menționat au fost aplicate în cazul captărilor din amonte de Roșia Montană cât și întregul bazin Abrud-Arieș-Mureș până la granița cu Ungaria până la confluența cu râul Tisa. Modelul ia în considerare diluția, procesele de amestecare și cele fizico-chimice ce afectează metalele, amoniacul și cianura în bazinul hidrografic și prezintă estimări de concentrații în punctele cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în Tisa după confluența cu râul Mureș.</p> <p>Chiar si în cazul unei deversări neprogramate la scară largă de material steril (de exemplu în urma ruperii barajului) în rețeaua hidrografică, nu ar avea ca rezultat poluarea transfrontalieră, datorită diluției și dispersiei în bazinul hidrografic cât și conformării cu tehnologia UE BAT (Cele Mai Bune Tehnici Disponibile) adoptate pentru proiect (de exemplu, utilizarea procesului de distrugere a cianurii pentru</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>efluentul de steril care reduce concentrația de cianură în efluentul depozitat în iazul de decantare, la sub 6mg/l). Modelul a arătat că în cel mai grav scenariu de rupere a barajului, toate limitele legale impuse pentru concentrațiile de cianură și metale grele în apa râului vor fi respectate înainte de a trece în Ungaria.</p> <p>Modelul INCA a fost de asemenea utilizat pentru a evalua influența benefică a colectării și epurării apelor de mină existente și a demonstrat îmbunătățirea substanțială a calității apei în bazinul hidrografic în condiții normale de funcționare.</p> <p>Pentru mai multe informații, o fișă de informare ce prezintă modelul INCA este prezentată sub titlul Programul de Modelare a Râului Mureș iar raportul complet de modelare este prezentat ca Anexa 5.1.</p>
045	<p>Este necesara crearea unui plan detaliat, pentru situatii de urgenta, gandit in principal pentru protejarea apelor de suprafata.</p>	<p>Trebuie sa ne referim in sa separat la Planul de Prevenire si Combatere a Situatiilor de urgenta si a Poluarilor Accidentale (PPCPA), la Planul Intern de Urgenta (PUI) si la Planul Extern de Urgenta (PUE). Denumirea de « Plan pentru Situatiile de Urgenta » se regaseste in legislatia romaneasca prin cele expuse mai sus. Este important sa se inteleaga ca exista niste termene clare cand acestea trebuie intocmite si depuse la autoritatile competente (AC). Astfel, odata cu Raportul la studiul de impact asupra mediului (SEIM), s-a depus si PPCPA, pentru faza de obtinere a acordului. Pana la punerea in functiune a investitiei trebuie sa se depuna PUI, dupa care se va realiza PUE de catre expertii AC.</p> <p>În situația puțin probabilă de producere a unui asemenea eveniment, autoritățile române împreună cu operatorul vor acționa conform planurilor pentru situații de urgență aflate în vigoare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planul de Urgență Internă; - Planul de Prevenire și Combatere a Poluărilor Accidentale; - Planul de Urgență Externă. <p>Principalele acțiuni de răspuns la urgență sunt [1] :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementarea imediată a planurilor mai sus menționate; - Alertarea și mobilizarea imediată a organizațiilor locale și de pe amplasament; - Coordonarea imediată cu planurile de urgență externă aplicabile comunităților locale; - Administrarea primului ajutor; - Notificarea imediată și eventual evacuarea locuitorilor din aval de iazul secundar de retenție și din orașul Abrud; - Notificarea imediată a conducerii de pe amplasament și a autorităților locale, regionale și naționale; - Notificarea reprezentanților instituțiilor legislative și militare de reglementare, în cazul în care se indică un potențial atac terorist; - Implementarea sistemelor de urgență, închiderea uzinei de procesare și a conductelor cu reziduuri miniere și derularea acțiunilor de stabilizare a amplasamentului (ex: repararea spărturilor, rambleierea, întărirea și instalarea digurilor sau structurilor de deviere) în măsura dată de natura incidentului; - Realizarea investigării incidentului și a acțiunilor de corecție și prevenire;

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>- Implementarea altor acțiuni de urgență specifice.</p> <p>Proiectul barajului ce se propune a fi amplasat pe Valea Corna, în vederea reținerii sterilelor de procesare, a fost realizat pe baza unor criterii de proiectare ce corespund standardelor românești și internaționale. Aceste criterii au rolul de a conferi un grad maxim de siguranță în timpul construcției, a funcționării și în etapa de închidere și post-inchidere, privind prevenirea inundațiilor, factorii de siguranță pentru stabilitatea taluzelor, criteriile de proiectare seismică, etc.</p> <p>Conform criteriilor enunțate anterior, barajul este proiectat să reziste unui cutremur de 8 grade pe scara Richter, eveniment care nu a fost înregistrat în istoria cunoscută a teritoriului României și este greu de imaginat mecanismul prin care s-ar putea întâmpla în viitor.</p> <p>Între principalele elemente de proiectare care contribuie la creșterea siguranței barajului se numără:</p> <ul style="list-style-type: none">• capacitatea de stocare a volumului de apă ce corespunde la 2 evenimente PMF;• la fiecare etapă de supraînălțare a barajului, se va construi un canal deversor, cu rolul de a deversa într-o manieră controlată apa în exces care ar rezulta în urma unui eveniment excepțional. În felul acesta se anihilează posibilitatea de erodare a taluzelor aval ale barajului;• barajul inițial, realizat din anrocamente, cu nucleu impermeabil, cu pante de 20:1V la paramentul aval și 1,75 0:1V la paramentul amonte;• barajul Corna (barajul principal), realizat din anrocamente, prin metoda de construcție în ax, cu pante de 30:1V pentru paramentul aval.;• un sistem de drenaj la baza depozitului de sterile și o zonă de filtre între sterile și anrocamente, cu rolul de a favoriza reducerea umidității și stabilizarea materialului depozitat;• un sistem de monitorizare instalat pe baraj și în vecinătatea lui, cu rolul de a furniza, în etape cât mai timpurii, semnale asupra unor situații potențiale de instabilitate, creșterea excesivă a nivelului freatic în corpul barajului, creșterea excesivă a volumului de apă înmagazinat în iazul de decantare;• implementarea unui program riguros de Asigurare a Calității, în timpul tuturor etapelor de construcție a barajului. <p>În aceste condiții, producerea unui accident soldat cu cedarea barajului are o probabilitate extrem de redusă. Cu toate acestea, au fost imaginate scenarii ipotetice de rupere a barajului, datorată unor cauze tehnice, presupunând că tehnologia de construcție nu ar fi respectată. Aceste scenarii reprezintă situațiile cele mai grave care au putut fi identificate (ținând cont de caracteristicile tehnice ale sistemului iazului de decantare) și sunt prezentate detaliat în cap. 7 al Raportului la studiul EIM, subcap. 6.4.3, p. 128-132.</p> <p>Referitor la subcapitolele 6.4.3.2 și 6.4.3.6 dorim să menționăm faptul că a fost dezvoltată o simulare mult mai precisă și mai realistă bazată pe modelul INCA Mine, care ia în considerare dispersia, volatilizarea și descompunerea cianurii datorate curgerii în bazinul hidrografic a unde de poluare</p>
--	--	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>(Whitehead et al., 2006). Noul studiu a fost atașat raportului la Studiul de Impact asupra Mediului (Anexa 5.1).</p> <p>Referințe: [1]-Cap V din <i>Raport de securitate</i></p> <p>Apreciam faptul că există preocupări cu privire la impactul transfrontalier și că s-a lucrat în mare parte cu experți și oameni de știință independenți pentru a evalua complet toate posibilitățile. Aceste evaluări, inclusiv studiul care tocmai a fost finalizat de Universitatea Reading privind scenariile de eșec catastrofal, au stabilit că Proiectul Roșia Montană nu are nici un impact transfrontalier. Copia studiului întocmit de Universitatea Reading se găsește în bibliografia anexată la acest raport.</p> <p>Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Capitolul 10 <i>Impact Transfrontieră</i>) analizează proiectul propus sub aspectul unui potențial impact semnificativ asupra bazinului hidrografic și transfrontalier, în aval, care ar putea afecta, spre exemplu, bazinele râurilor Mureș și Tisa în Ungaria. Capitolul concluzionează că în condiții normale de funcționare, nu ar exista un impact semnificativ în aval de bazinele râurilor/asupra condițiilor transfrontaliere.</p> <p>Problema unei posibile deversări accidentale de steril, la scară largă, în rețeaua hidrografică a fost recunoscută în timpul consultărilor publice ca fiind o problemă importantă, când părțile interesate și-au manifestat îngrijorarea în acest aspect. În consecință, RMGC a întreprins un studiu adițional, în afară de ceea ce include evaluarea impactului asupra mediului, referitor la calitatea apei în aval de amplasamentul proiectului precum și în Ungaria. Acest studiu conține un model asupra calității apei, cuprinzând o gamă de scenarii posibile de accident și pentru diverse condiții de debit.</p> <p>Modelul utilizat este modelul INCA, elaborat în ultimii 10 ani pentru a simula atât sisteme terestre cât și sisteme acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU (www.eurolimpacs.ucl.ac.uk). Modelul a fost utilizat pentru a analiza impactul generat de viitoarele activități de exploatare, precum și pentru activități de colectare și tratare a poluării generate de activitățile miniere din trecut la Roșia Montană.</p> <p>Modelul creat pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsenic, cupru, crom, mangan) precum și cianuri, nitrat, amoniac și oxigen dizolvat. Simulările din modelul menționat au fost aplicate în cazul captărilor din amonte de Roșia Montană cât și întregul bazin Abrud-Arieș-Mureș până la granița cu Ungaria până la confluența cu râul Tisa. Modelul ia în considerare diluția, procesele de amestecare și cele fizico-chimice ce afectează metalele, amoniacul și cianura în bazinul hidrografic și prezintă estimări de concentrații în punctele cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în Tisa după confluența cu râul Mureș.</p>
--	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare și informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>1. Chiar si în cazul unei deversări neprogramate la scară largă de material steril (de exemplu în urma ruperii barajului) în rețeaua hidrografică, nu ar avea ca rezultat poluarea transfrontalieră, datorită diluției și dispersiei în bazinul hidrografic cât și conformării cu tehnologia UE BAT (Cele Mai Bune Tehnici Disponibile) adoptate pentru proiect (de exemplu, utilizarea procesului de distrugere a cianurii pentru efluentul de steril care reduce concentrația de cianură în efluentul depozitat în iazul de decantare, la sub 6mg/l). Modelul a arătat că în cel mai grav scenariu de rupere a barajului, toate limitele legale impuse pentru concentrațiile de cianură și metale grele în apa râului vor fi respectate înainte de a trece în Ungaria.</p> <p>2. Modelul INCA a fost de asemenea utilizat pentru a evalua influența benefică a colectării și epurării apelor de mină existente și a demonstrat îmbunătățirea substanțială a calității apei în bazinul hidrografic în condiții normale de funcționare.</p> <p>Pentru mai multe informații, o fișă de informare ce prezintă modelul INCA este prezentată sub titlul Programul de Modelare a Râului Mureș iar raportul complet de modelare este prezentat ca Anexa 5.1.</p>
046	Impactul poluării transfrontaliere asupra valorilor naturale protejate ar trebui analizat (în principal în zona Parcului Național Körös-Maros).	<p>Raportul la Studiul de Impact asupra Mediului (EIM) concluzionează că în situația în care sunt condiții atât normale cât și extreme în timpul desfășurării etapelor de cosntrucție, operare și închidere ale proiectului, acest proiect nu are potențialul de a avea un impact semnificativ asupra zonelor protejate din regiune, în afara monumentelor specifice ale naturii existente în cadrul amplasamentului proiectului și care au fost identificate. Prin urmare nu poate exista potențialul de impact asupra zonelor protejate din Ungaria. Raportul EIM examinează riscul unui accident major care să poată produce contaminarea apelor de suprafață în aval de proiect (un incident de tipul celui din Baia Mare)</p> <p>Apreciam faptul că există preocupări cu privire la impactul transfrontalier și că s-a lucrat în mare parte cu experți și oameni de știință independenți pentru a evalua complet toate posibilitățile. Aceste evaluări, inclusiv studiul care tocmai a fost finalizat de Universitatea Reading privind scenariile de eșec catastrofal, au stabilit că Proiectul Roșia Montană nu are nici un impact transfrontalier. Copia studiului întocmit de Universitatea Reading se găsește în bibliografia anexată la acest raport.</p> <p>Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Capitolul 10 <i>Impact Transfrontieră</i>) analizează proiectul propus sub aspectul unui potențial impact semnificativ asupra bazinului hidrografic și transfrontalier, în aval, care ar putea afecta, spre exemplu, bazinele râurilor Mureș și Tisa în Ungaria. Capitolul concluzionează că în condiții normale de funcționare, nu ar exista un impact semnificativ în aval de bazinele râurilor/asupra condițiilor transfrontaliere.</p> <p>Problema unei posibile deversări accidentale de steril, la scară largă, în rețeaua hidrografică a fost recunoscută în timpul consultărilor publice ca fiind o problemă importantă, când părțile interesate și-au manifestat îngrijorarea în acest aspect. În consecință, RMGC a întreprins un studiu adițional, în afară de ceea ce include evaluarea impactului asupra mediului, referitor la calitatea apei în aval de</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>amplasamentul proiectului precum și în Ungaria. Acest studiu conține un model asupra calității apei, cuprinzând o gamă de scenarii posibile de accident și pentru diverse condiții de debit.</p> <p>Modelul utilizat este modelul INCA, elaborat în ultimii 10 ani pentru a simula atât sisteme terestre cât și sisteme acvaticice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU (www.eurolimpacs.ucl.ac.uk). Modelul a fost utilizat pentru a analiza impactul generat de viitoarele activități de exploatare, precum și pentru activități de colectare și tratare a poluării generate de activitățile miniere din trecut la Roșia Montană.</p> <p>Modelul creat pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsenic, cupru, crom, mangan) precum și cianuri, nitrat, amoniac și oxigen dizolvat. Simulările din modelul menționat au fost aplicate în cazul captărilor din amonte de Roșia Montană cât și întregul bazin Abrud-Arieș-Mureș până la granița cu Ungaria până la confluența cu râul Tisa. Modelul ia în considerare diluția, procesele de amestecare și cele fizico-chimice ce afectează metalele, amoniacul și cianura în bazinul hidrografic și prezintă estimări de concentrații în punctele cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în Tisa după confluența cu râul Mureș.</p> <p>1. Chiar si în cazul unei deversări neprogramate la scară largă de material steril (de exemplu în urma ruperii barajului) în rețeaua hidrografică, nu ar avea ca rezultat poluarea transfrontalieră, datorită diluției și dispersiei în bazinul hidrografic cât și conformării cu tehnologia UE BAT (Cele Mai Bune Tehnici Disponibile) adoptate pentru proiect (de exemplu, utilizarea procesului de distrugere a cianurii pentru efluentul de steril care reduce concentrația de cianură în efluentul depozitat în iazul de decantare, la sub 6mg/l). Modelul a arătat că în cel mai grav scenariu de rupere a barajului, toate limitele legale impuse pentru concentrațiile de cianură și metale grele în apa râului vor fi respectate înainte de a trece în Ungaria.</p> <p>2. Modelul INCA a fost de asemenea utilizat pentru a evalua influența benefică a colectării și epurării apelor de mină existente și a demonstrat îmbunătățirea substanțială a calității apei în bazinul hidrografic în condiții normale de funcționare.</p> <p>Pentru mai multe informații, o fișă de informare ce prezintă modelul INCA este prezentată sub titlul Programul de Modelare a Râului Mureș iar raportul complet de modelare este prezentat ca Anexa 5.1.</p>
047	<p>Capitolul care se opreste asupra aparitiei unor situatii de urgenta datorate unor catastrofe naturale este necorespunzator si nu se bazeaza pe probe de incredere..</p>	<p>Afirmația este lipsită de elemente concrete, care să o susțină sau care să permită identificarea aspectelor considerate necorespunzătoare. Studiul de evaluare a impactului asupra mediului analizează în detaliu posibilitatea de apariție și posibilele consecințe ale unor fenomene naturale periculoase. Sunt luate în considerare riscurile generate de fenomenele seismice, fenomenele meteorologice, inundații, incendii, alunecări de teren.</p> <p>Referitor la sistemul iazului de decantare, în cazul în care comentariul vizează acest obiectiv, criteriile de proiectare utilizate la conceperea barajului au fost astfel alese încât să asigure stabilitatea și funcționarea</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare și informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>lui, chiar în condițiile unor eforturi sau încărcări extreme, rezultate din fenomene naturale de tipul inundațiilor sau seismelor. Scenariile propuse, privitor la ruperea barajului, iau în calcul eventuale vicii de construcție, pentru că o cedare a barajului în condiții normale sau generate de fenomene naturale extreme, este dificil de argumentat, având în vedere criteriile de proiectare utilizate. Un eventual accident rezultat datorită presupuselor vicii de construcție, este extrem de probabil să aibă ca factor declanșator un eveniment natural extrem. Astfel de situații pot fi evitate prin respectarea strictă a tehnologiilor de construcție prevăzute. Normativele naționale prevăd ca Sistemul iazului de decantare să poată suporta o cantitate de apă din precipitații de 227 mm în 24 de ore, având o probabilitate de producere de 1:10.000 de ani. Pentru siguranță, în proiectarea sistemului iazului de decantare a fost ales criteriul mult mai restrictiv al cantității maxime de precipitații probabile (PMP): 450 mm ceea ce reprezintă 2.750.000 mc, în cazul viiturii maxime probabile din perioada rece a anului. Pentru a preveni posibilitatea producerii fenomenului de supraîncărcare, prin proiect volumul disponibil în iazul de decantare a fost supradimensionat la aproximativ 5,5 milioane mc., reprezentind volumul a doua evenimente PMF. Proiectarea barajului iazului de decantare, bazată pe valori ale PMP și PMF (viitura maximă probabilă) face ca Roșia Montană să fie primul proiect din România în care acești parametri hidrometeorologici au fost luați în considerare drept criteriu de proiectare. De asemenea, la proiectarea sistemului iazului de decantare s-au luat în calcul parametri pe deplin acoperitori pentru riscul seismic ce caracterizează zona de amplasare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cutremurul operațional de bază (OBE) – considerat ca având o ciclicitate de 1 la 475 de ani și corespunzând unei accelerații maxime a rocii de bază de 0,082 g și având o magnitudine de 8,0 grade; • cutremurul maxim scontat în proiectare (MDE) – considerat ca fiind egal cu cutremurul maxim credibil, corespunzând unei accelerații a rocii de fundament de 0,14 g și având o magnitudine de 8,0 grade. <p>Acești parametri seismici de proiectare adoptați în cazul sistemului iazului de decantare egalează sau depășesc factorul de siguranță de 1.1, considerat suficient, conform standardelor naționale și europene pentru proiectarea amenajărilor de acest gen. În aceste condiții riscurile reale de producere a unor evenimente în care atât 2 x PMP cât și MDE să fie depășite sunt extreme de mici.</p>
048	Atunci cand se descriu pericolele, ar trebui specificati si care sunt indicatorii de magnitudine (in ingineria hidraulica si cutremure, aceasta este evidentiata de probabilitatea aparitiei si magnitudinea proportionala).	În subcapitolele 2.2 Riscul seismic, 2.3 Riscul fenomenelor meteorologice precum și în subcapitolul 4. Identificarea scenariilor de accidente potențiale (4.2.5 Faza de operare-lazul de decantare) sunt prezentați suficient de detaliat (credem noi) indicatorii care exprimă magnitudinea. În subcapitolul 6.4.3 Analiza de risc-lazul de decantare, sunt prezentate și analizate accidente ipotetice ale căror cauze pot fi erori umane constând în nerespectarea prevederilor proiectului privind construcția barajului.
049	Atunci cand este estimata capacitatea standard de depozitare, trebuie luata in considerare si capacitatea maxima, extrema (precipitatii, cutremure) - a carei	Nu este clar la care obiectiv de pe amplasament se referă comentariul. Referitor la sistemul iazului de decantare, în cazul în care comentariul vizează acest obiectiv, criteriile de proiectare utilizate la conceperea barajului au fost astfel alese încât să asigure stabilitatea și funcționarea lui, chiar în condițiile unor eforturi sau încărcări extreme, rezultate din fenomene naturale de tipul inundațiilor sau seismelor. Scenariile propuse, privitor la ruperea barajului, iau în calcul eventuale vicii de construcție, pentru că o

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>probabilitate de aparitie/producere este mai mica - pe parcursul a aproximativ 20 de ani (30 de ani cand este inclusa si inchiderea minei), perioada de constructie si operare si riscurile reale pe care aceasta le poate crea atunci cand este combinata cu scenariile pentru accidente specifice.</p>	<p>cedare a barajului în condiții normale sau generate de fenomene naturale extreme, este dificil de argumentat, având în vedere criteriile de proiectare utilizate. Un eventual accident rezultat datorită presupuselor vicii de construcție, este extrem de probabil să aibă ca factor declanșator un eveniment natural extrem. Astfel de situații pot fi evitate prin respectarea strictă a tehnologiilor de construcție prevăzute. Normativele naționale prevăd ca Sistemul iazului de decantare să poată suporta o cantitate de apă din precipitații de 227 mm în 24 de ore, având o probabilitate de producere de 1:10.000 de ani. Pentru siguranță, în proiectarea sistemului iazului de decantare a fost ales criteriul mult mai restrictiv al cantității maxime de precipitații probabile (PMP): 450 mm ceea ce reprezintă 2.750.000 mc, în cazul viiturii maxime probabile din perioada rece a anului. Pentru a preveni posibilitatea producerii fenomenului de supraîncărcare, prin proiect volumul disponibil în iazul de decantare a fost supradimensionat la aproximativ 5,5 milioane mc., reprezentând volumul a doua evenimente PMF. Proiectarea barajului iazului de decantare, bazată pe valori ale PMP și PMF (viitura maximă probabilă) face ca Roșia Montană să fie primul proiect din România în care acești parametri hidrometeorologici au fost luați în considerare drept criteriu de proiectare. De asemenea, la proiectarea sistemului iazului de decantare s-au luat în calcul parametri pe deplin acoperitori pentru riscul seismic ce caracterizează zona de amplasare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cutremurul operațional de bază (OBE) – considerat ca având o ciclicitate de 1 la 475 de ani și corespunzând unei accelerații maxime a rocii de bază de 0,082 g și având o magnitudine de 8,0 grade; • cutremurul maxim scontat în proiectare (MDE) – considerat ca fiind egal cu cutremurul maxim credibil, corespunzând unei accelerații a rocii de fundament de 0,14 g și având o magnitudine de 8,0 grade. <p>Acești parametri seismici de proiectare adoptați în cazul sistemului iazului de decantare egalează sau depășesc factorul de siguranță de 1.1, considerat suficient, conform standardelor naționale și europene pentru proiectarea amenajărilor de acest gen. În aceste condiții riscurile reale de producere a unor evenimente în care atât 2 x PMP cât și MDE să fie depășite sunt extreme de mici.</p>
050	<p>Riscurile tehnologice legate de managementul substanțelor chimice ar trebui evaluate în mod diferit dacă hazardele nu sunt rezultatul unor fenomene naturale ci a unor erori umane, neglijente sau defectiuni în proiectare/constructie/calitatea materialelor.</p>	<p>În general, în practica evaluării riscurilor, extinderea analizei de risc trebuie să fie proporțională cu riscul implicat, deci cuantificarea detaliată a riscurilor nu este totdeauna necesară. În cadrul EIM capitolul 7 Risc, a fost realizată o evaluare preliminară, calitativă a riscurilor asociate fenomenelor naturale (subcapitolul 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 și 2.7), a riscurilor tehnologice (subcapitolul 3) și a riscurilor asociate transportului (subcapitolul 4). În subcapitolul 6, Accidente majore potențiale, sunt analizate mai detaliat acele scenarii de accidente care, în urma analizei calitative, au fost considerate ca fiind potențial majore, toate fiind legate de managementul substanțelor periculoase. Majoritatea acestor scenarii nu au drept cauze fenomene naturale; nu a fost făcută o delimitare clară pe criteriul cauzelor, ci s-au luat în considerare în special consecințele maxime pe care aceste evenimente le pot genera.</p>
051	<p>Siguranța transportului cianurilor pe drumuri publice/calea ferată nu este discutată (calitatea proasta a drumurilor, în special pe timpul iernii și al primaverii)</p>	<p>Aspectele legate de transportul cianurii sunt prezentate în Secțiunea 4.10 (transport). Aceasta secțiune include o descriere a metodelor de reducere a riscului producerii de accidente, inclusiv utilizarea la maxim a transportului pe calea ferată și alegerea celei mai sigure rute între depoul de cale ferată și amplasamentul proiectului, pe baza unei evaluări continue a condițiilor și a incidentelor care pot apărea pe drum, precum și a vremii. Aceasta înseamnă că ruta aleasă se poate schimba din când în când pe baza acestei confirmări continue a rutei celei mai sigure. În plus, se vor adopta măsuri speciale adiționale</p>

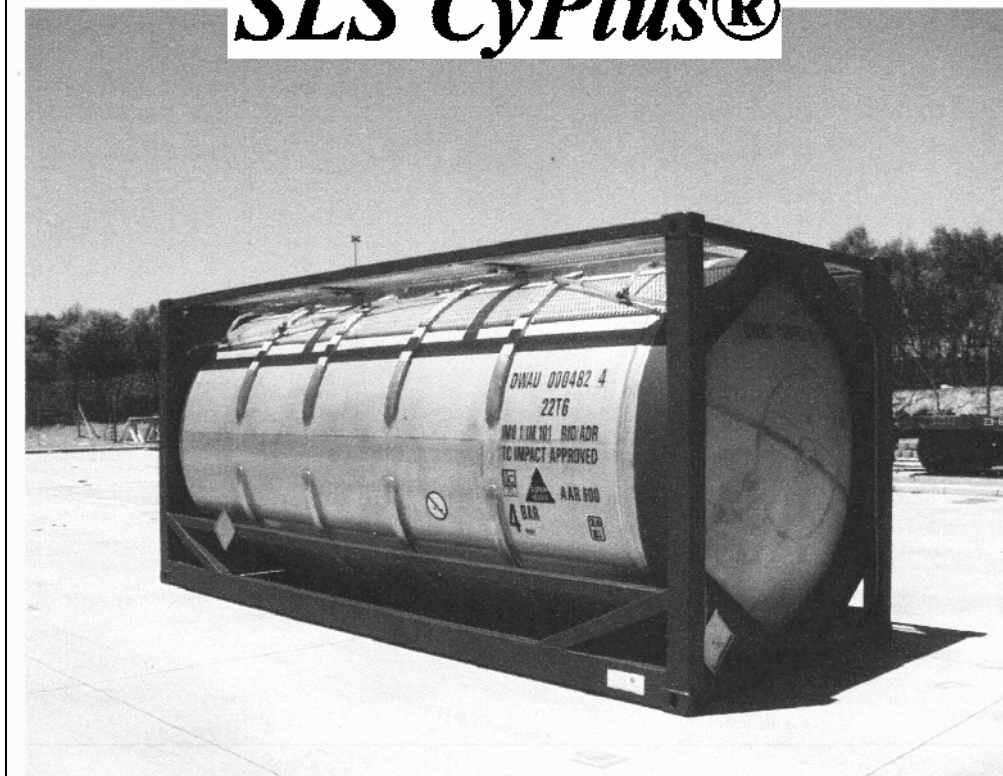
**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>pentru transportul cianurii de sodiu. Acestea sunt confirmate in Planul International de Management al Cianurii si in Planul de actiune pentru situatii de urgenta anexat la Raportul EIM. Aprovizionarea cu cianura, transportul si utilizarea acesteia se vor desfasura in conditiile impuse de Codul international de management al cianurii la care RMGC este una dintre partile semnatare. Furnizorul si transportatorul cianurii vor fi alesi cu conditia ca acestia sa fie si ei semnatori ai Codului international de management al cianurii si sunt in masura sa faca dovada unei activitati satisfacatoare. Aceste companii vor trebui, de asemenea, sa opereze in conformitate cu standardele SHE (Siguranta, Sanatate, Mediu Inconjurator) si TQM (Managementul calitatii totale).</p>
052	<p>Masuri legate de dezvoltarea infrastructurii de transport/ livrare ce se regasesc in afara incintei uzinei ar trebui detaliate, avand in vedere lipsa de informatii despre transportul de cianura care este efectuat, in parte, pe drumuri publice. Trebuie sa ne asteptam ca transportul a 12 mii tone de cianura de sodiu anual sa se efectueze partial pe drumuri publice. Daca avem un camion care poate transporta 20 de tone, ar fi necesare doua transporturi pe zi (600 pe an si un total de 8000 de transporturi). Conceptele logistice specifice nu sunt cunoscute desi materialul face referire la "utilizarea maxima a retelei de cai ferate", fara a mentiona insa nimic despre statiile de descarcare, posibile rute pentru transportul rutier pe drumurile publice, norme de precautie pentru astfel de transporturi si planuri pentru situatii de urgenta si de prevenire a accidentelor. Este un motiv de ingrijorare faptul ca o operatiune care va dura 13-15 ani-incluzand livrarile de cianura care este</p>	<p>Raportul la Studiul EIM descrie optiunile existente pentru transportul cianurii de sodiu sub forma de brichete solide in containere de la producator pana la amplasament. Dupa cum este precizat in capitolul 4 al Raportului la Studiul EIM, RMGC s-a angajat sa foloseasca ruta cea mai sigura pentru acest transport si a recunoscut ca va trebui sa ia in considerare factori variabili in timp, cum ar fi: vremea, conditiile de drum, pericolele care pot aparea in trafic, drumurile disponibile, etc. Prin urmare, nu este indicat sa se aleaga doar o singura optiune pentru ruta de transport. A fost de asemenea subliniat faptul ca transportul se va face in conformitate cu termenii prevazuti in Codul international de management al cianurii, la care, atat de furnizorul de cianura cat si RMGC sunt parti semnatare. Statutul de semnat al acestui cod implica nu doar aderarea la masurile care asigura furnizarea, transportul si utilizarea in conditii de siguranta a acestui reactiv, ci si efectuarea unui control independent pentru a se asigura ca sunt respectate masurile de siguranta (inclusiv alegerea de fiecare data a celor mai sigure rute de transport).</p> <p>RMGC înțelege că transportul persoanelor și al materialelor este o sarcină dificilă date fiind condițiile infrastructurii de transport din acest moment din România. În consecință, raportul EIM prezintă <i>opțiuni</i> de trasee de aprovizionare ale proiectului. În timpul operațiunilor, RMGC intenționează să maximizeze utilizarea căii ferate pentru transport, până la o stație de cale ferată apropiată de amplasamentul proiectului.</p> <p>Când se vor utiliza camioane, procedura noastră de operare va fi, probabil, să grupăm transportul în convoaie de 12 camioane o dată pe săptămână, pentru a reduce riscul accidentelor. Transportul va fi efectuat numai după o apreciere a condițiilor curente și după confirmarea posibilității primirii transportului la amplasamentul proiectului. RMGC și furnizorii vor respecta pe deplin normele UE, ADR (Acordul European pentru transportul rutier internațional al produselor periculoase) și RID (Reglementari pentru transportul internațional pe calea ferată al produselor periculoase), ce reglementează transportul internațional de produse periculoase pe șosele sau pe calea ferată.</p> <p>Traseele de transport vor fi selectate în colaborare cu autoritățile de administrație și rutiere pentru a evita pericolele, iar comunicarea permanentă în timpul procesului de tranzit va asigura livrarea în siguranță la amplasamentul stabilit. La livrare, cianurile solide vor fi dizolvate direct într-un container sigur și nu vor părăsi amplasamentul proiectului pe toată durata desfășurării procesului. Capacitatea de înmagazinare a</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

<p>considerata un material periculos pentru transport- este proiectata fara construirea unei conexiuni de cale ferata, directa. Intr-o perioada atat de indelungata, cu performantele unor transporturi de o asemenea amploare, in conditiile calitatii drumurilor existente, este aproape sigur ca o serie de accidente vor avea loc, in care vehiculul care transporta cianura va ajunge direct intr-un rau (vezi incidentul de la Kumtor, Kazakstan) si nici o informatie despre incident nu va fi disponibila, timp de mai multe ore. Documentatia nu contine date pentru identificarea si prevenirea unor riscuri precum cele descrise mai sus (carenta trebuie, prin orice mijloace, remediata, din punctul de vedere al partii care va suferi de pe urma acestui impact).</p>	<p>cianurilor din amplasamentul Roșia Montană va fi suficientă pentru a garanta continuitatea activității și, de asemenea, pentru a permite flexibilitate în livrări în scopul evitării riscurilor neprevăzute, precum drumuri proaste sau vreme nefavorabilă.</p> <p>EIM declară că RMGC va efectua o verificare pentru a furniza noi informații; această verificare va include o strategie robustă de atenuare și va permite mai multe prevederi detaliate pentru cazuri specifice. Noua verificare propusă va furniza informații despre condițiile diferitelor rute, iar comunitatea va fi consultată cu privire la îngrijorările ei. Evaluarea impactului transportului va identifica categoriile de impact, inclusiv creșterea volumului de trafic greu, zgomot și vibrații, precum și potențialul de accidente și deversarea de substanțe periculoase.</p> <p>RMGC se angajează să respecte legislația națională și UE în acest domeniu și, de asemenea, să impună aceste obligații furnizorilor săi pentru a asigura că toate cerințele pentru un transport în deplină siguranță al oricăror materiale periculoase sunt îndeplinite. De asemenea, RMGC și furnizorii săi vor adera la standardele Grupului Sectorului de Cianuri al UE (CEFIC) pentru depozitarea, manipularea și distribuția cianurilor alcaline. CEFIC stabilește standardele și cere respectarea cu Directivele UE, reglementând transportul a mii de substanțe periculoase de toate tipurile care tranzitează zilnic UE. Și RMGC este semnatar al Codului Internațional de Management al Cianurilor (ICMI), o practică recunoscută pe plan internațional privind managementul cianurilor în industria minieră auriferă; RMGC va solicita, de asemenea, furnizorilor săi să semneze și să se supună ICMI, iar operațiile uzinei de prelucrare de la Roșia Montana vor fi certificate ICMI. Va urma, de asemenea, un audit periodic, riguros și independent al sistemului de management al cianurilor.</p> <p>Adoptarea rapida a Codului international de management al cianurii a fost determinata de producerea unor accidente izolate care au implicat scurgeri sau pierderi de cianura (ex. accidentul survenit in apropierea minei Kumtor). Logistica necesara transportului cianurii este analizata in capitlul 7 (Situatii de risc) din raportul la Studiul EIM (5.1.2. Sistemul de transport al cianurii de sodiu si 5.2. – Selectia traseului pentru transportul cianurii de sodiu).</p> <p>Incidentul de la mina Kumtor a fost unul foarte rar, iar Codul international de management al cianurii este menit sa reduca si mai mult riscul unor asemenea accidente. In acest incident au fost implicate camioane transportand fiecare cate de 20 de tone de cianura de sodiu solida ambalata in saci de polietilena de 1 tona; cianura de sodiu pentru Rosia Montana va fi transportata sub forma de brichete solide in containere specializate (SLS), ceea ce reduce la minimum riscul unor scurgeri, chiar si in cazul unui accident rutier. In imaginea de mai jos este prezentat un astfel de container.</p>
--	--

A transport container
SLS CyPlus®



053	<p>Analiza de risc in privinta producerii unor inundatii estimeaza in mod corect cresterea riscului producerii inundatiilor, dar nu reuseste sa ofere informatii detaliate asupra modelelor de previziune folosite. Astfel, afirmatia ca proiectul tehnic ofera o protectie suficienta in cazul unor astfel de evenimente este inacceptabila.</p>	<p>Capitolul asupra riscului indus de inundații analizează în detaliu variabilele implicate în geneza inundațiilor, regimul hidrologic multianual și prevede măsuri de prevenire, reducere și combatere a efectelor generate de inundații. Modelele de prognozare a schimbărilor climatice și implicit a posibilelor modificări în regimul hidrologic care sunt disponibile în momentul de față, au grade de incertitudine relativ ridicate.</p> <p>Elaborarea unor prognoze meteorologice și hidrologice cu grad de realizare cât mai ridicat și utilizarea cât mai corectă a acestora de către cei răspunzători de gestionarea situațiilor de risc reprezintă una dintre modalitățile importante de prevenire și reducere a efectelor negative asociate fenomenelor hidrometeorologice periculoase.</p>
-----	---	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>Prognozele de foarte scurtă durată (<i>nowcasting</i>) au o perioadă de anticipare de maxim 12 ore. Acestea pun accentul pe fenomene meteorologice periculoase cu mare variabilitate spațio-temporală: precipitații abundente, descărcări electrice, vijelii etc. De aceea, acest tip de prognoză se concretizează sub forma <i>mesajului de avertizare, agravare sau de tip meteor roșu</i>, în funcție de intensitatea fenomenului periculos, emis de centrul meteorologic regional. În România, toate aceste activități sunt asociate Sistemului Meteorologic Integrat Național (SIMIN) care, pe baza dotărilor cu aparatură de ultimă oră (de exemplu, radarele Doppler instalate la Bobohalma și Oradea care acoperă regiunea Roșia Montană), poate realiza creșterea fluxului de date meteorologice și, deci, ajuta la elaborarea de prognoze pe termen foarte scurt (3-12 ore), cu precizie de peste 90 %. În acest sens RMGC va iniția forme de colaborare cu Agenția Națională de Meteorologie (ANM) pentru a fi informată la timp în cazul apariției probabile a unor fenomene hidro-meteorologice periculoase.</p> <p>În cazul unor bazine hidrografice foarte mici, cum sunt cele ale Roșiei și Cornei, tocmai de astfel de aparatură este nevoie, pentru că viiturile apar imediat după căderea precipitațiilor. În plus, în zonă există pluviometre pentru înregistrarea precipitațiilor (stația meteorologică Roșia Montană, stația proprie RMGC și pluviometrele automate de la posturile hidrometrice Abruzel, Săliște, Roșia, Corna aparținând RMGC) care înregistrează și transmit date în timp util astfel încât în cazul în care se constată depășirea unor praguri „critice” de precipitații se trece la acțiuni de avertizare și eventual evacuare a populației expuse.</p> <p>Debitele principalelor cursuri de apă de pe amplasament (Abruzel, Săliște, Roșia, Corna) sunt monitorizate permanent cu ajutorul stațiilor hidrometrice automate aparținând RMGC amplasate la vărsarea lor în râul Abrud.</p> <p>Informațiile redate sunt cuprinse în cadrul EIA, Cap 7. Risc, Secțiunea 2.4.3.2. <i>Sistemul de prognoză și avertizare a fenomenelor meteorologice și hidrologice periculoase</i></p> <p>Iazul de decantare Corna a fost proiectat pentru a reține în totalitate (fără a apărea deversări) apa scursă din două PMP-uri consecutive (450 mm/24 h + 450 mm/24 h). Conform estimărilor, PMP-ul („<i>înălțimea teoretică maximă a precipitației care se poate acumula într-un timp dat, într-o locație sau pe un areal dintr-o regiune geografică specifică, într-un anumit moment al anului, fără a lua în considerare schimbările climatice pe termen lung</i>”, WMO, 1986) a fost estimat la o perioadă medie de revenire de 1 la mai mult de 100 de milioane de ani.</p> <p>Pentru a preîntâmpina consecințele negative care ar putea fi generate de astfel de modificări, s-a apelat la măsuri structurale și non-structurale robuste, descrise în studiul de evaluare a impactului asupra mediului.</p>
054	<p>In capitolul care examineaza impactul transfrontalier, in diferite locuri, anumite evenimente sunt evaluate in mod eronat ca fiind impacte locale care e posibil sa aiba un impact extins. Impactul</p>	<p>Apreciem faptul că există preocupări cu privire la impactul transfrontalier și că s-a lucrat în mare parte cu experți și oameni de știință independenți pentru a evalua complet toate posibilitățile. Aceste evaluări, inclusiv studiul care tocmai a fost finalizat de Universitatea Reading privind scenariile de eșec catastrofal, au stabilit că Proiectul Roșia Montană nu are nici un impact transfrontalier. Copia studiului întocmit de Universitatea Reading se găsește în bibliografia anexată la acest raport.</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

<p>cianurii, de exemplu, posibil eliberata in ape de suprafata, prin ape care se scurg prin fisurile digului iazului de decantare este evaluat ca avand un impact local.</p>	<p>Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Capitolul 10 <i>Impact Transfrontieră</i>) analizează proiectul propus sub aspectul unui potențial impact semnificativ asupra bazinului hidrografic și transfrontalier, în aval, care ar putea afecta, spre exemplu, bazinele râurilor Mureș și Tisa în Ungaria. Capitolul concluzionează că în condiții normale de funcționare, nu ar exista un impact semnificativ în aval de bazinele râurilor/asupra condițiilor transfrontaliere.</p> <p>Problema unei posibile deversări accidentale de steril, la scară largă, în rețeaua hidrografică a fost recunoscută în timpul consultărilor publice ca fiind o problemă importantă, când părțile interesate și-au manifestat îngrijorarea în acest aspect. În consecință, RMGC a întreprins un studiu adițional, în afară de ceea ce include evaluarea impactului asupra mediului, referitor la calitatea apei în aval de amplasamentul proiectului precum și în Ungaria. Acest studiu conține un model asupra calității apei, cuprinzând o gamă de scenarii posibile de accident și pentru diverse condiții de debit.</p> <p>Modelul utilizat este modelul INCA, elaborat în ultimii 10 ani pentru a simula atât sisteme terestre cât și sisteme acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU (www.eurolimpacs.ucl.ac.uk). Modelul a fost utilizat pentru a analiza impactul generat de viitoarele activități de exploatare, precum și pentru activități de colectare și tratare a poluării generate de activitățile miniere din trecut la Roșia Montană.</p> <p>Modelul creat pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsenic, cupru, crom, mangan) precum și cianuri, nitrat, amoniac și oxigen dizolvat. Simulările din modelul menționat au fost aplicate în cazul captărilor din amonte de Roșia Montană cât și întregul bazin Abrud-Arieș-Mureș până la granița cu Ungaria până la confluența cu râul Tisa. Modelul ia în considerare diluția, procesele de amestecare și cele fizico-chimice ce afectează metalele, amoniacul și cianura în bazinul hidrografic și prezintă estimări de concentrații în punctele cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în Tisa după confluența cu râul Mureș.</p> <p>1. Chiar și în cazul unei deversări neprogramate la scară largă de material steril (de exemplu în urma ruperii barajului) în rețeaua hidrografică, nu ar avea ca rezultat poluarea transfrontalieră, datorită diluției și dispersiei în bazinul hidrografic cât și conformării cu tehnologia UE BAT (Cele Mai Bune Tehnici Disponibile) adoptate pentru proiect (de exemplu, utilizarea procesului de distrugere a cianurii pentru efluentul de steril care reduce concentrația de cianură în efluentul depozitat în iazul de decantare, la sub 6mg/l). Modelul a arătat că în cel mai grav scenariu de rupere a barajului, toate limitele legale impuse pentru concentrațiile de cianură și metale grele în apa râului vor fi respectate înainte de a trece în Ungaria.</p> <p>2. Modelul INCA a fost de asemenea utilizat pentru a evalua influența benefică a colectării și epurării apelor de mină existente și a demonstrat îmbunătățirea substanțială a calității apei în bazinul hidrografic în condiții normale de funcționare.</p>
--	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>Pentru mai multe informații, o fișă de informare ce prezintă modelul INCA este prezentată sub titlul Programul de Modelare a Râului Mureș iar raportul complet de modelare este prezentat ca Anexa 5.1..</p>
055	<p>In legatura cu calitatea analizelor riscurilor, ar fi practic si necesar sa fie oferite analize cantitative asupra riscurilor tuturor seriilor de accidente in cazul unor evenimente care: - au o frecventa de peste 1E-8/an si -consecintele sunt mai mari decat nivelul moderat si -index-ul de risc este 8. Ar fi necesara descrierea in mai mare detaliu si identificarea seriilor de evenimente selectate pentru analiza cantitativa aditionala. In prezentul studiu nu e clar de ce doar o parte dintre seriile de posibile accidente serioase au fost selectate pentru analiza cantitativa a riscurilor. E necesar sa fie oferita o descriere mai detaliata a consecintelor si o analiza asupra nivelului de incredere. Studiul nu contine decat asumptii provenite din modele cu caracter general. Nu este de asemenea clar cum a fost calculata frecventa unor posibile accidente serioase si cum a fost determinata cantitatea(de exemplu cu metoda arborele defectiunilor / evenimentelor). Nici un rezultat despre consecintele producerii unei singure posibile serii de evenimente, cu accidente grave nu a fost pus la dispozitie (cum ar fi zonele de impact ale seriilor de evenimente, luand in considerare si intervalul de timp specific pentru o astfel de serie de evenimente).</p>	<p>Metodologia de evaluare a riscurilor utilizată se bazează pe o evaluare calitativă a tuturor scenariilor de accidente posibile care au fost imaginate, urmată de o evaluare detaliată a scenariilor de accidente potențial majore, selectate pe baza criteriilor prezentate (probabilitatea depășește 10^{-6} și/sau care au un indice de risc mai mare de 9). Menționăm că, în conformitate cu ghidurile elaborate de HSE privind ALARP, un accident în urma căruia se produce moartea a 50 sau mai multe persoane este considerat intolerabil dacă frecvența estimată este mai mare 1/5000 pe an. O extindere a evaluării cantitative și asupra accidentelor cu risc mai mic (după cum se sugerează) este posibilă dar, credem, nejustificată. În ceea ce privește gradul de detaliere a analizei cantitative privind scenariile selectate ca accidente potențial majore, este, de asemenea, posibil, dar trebuie avut în vedere că toate aceste evaluări au avut în vedere consecințele maxim posibile și deci orice altă detaliere va conduce în cel mai rău caz la consecințe similare.</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

056	<p>In ceea ce priveste stabilitatea barajului iazului de decantare, obiectam impotriva faptului ca a fost luata in considerare o ruptura a barajului de doar 60m adancime, iar sterilul deversat ar putea fi retinut de cel de-al doilea baraj. De ce nu a fost analizata posibilitatea producerii unui accident de proportii mai mari? Cunoscand consecintele accidentelor din Baia Mare si Baia Borsa, afirmatia conform careia sterilul deversat se va exitnde pe o distanta de 1,6 km, este complet nefondata.</p>	<p>Pe baza reevaluarii unor cazuri semnificative de rupere a barajelor de decantare inregistrate in lumea intreaga, mecanismul de baza este legat de managementul apei. Pentru a se conforma acestui mecanism, iazul de decantare de la Rosia Montana este proiectat sa stocheze doua situatii de precipitatii maxime probabile (PMF). Riscul unei eventuale ruperi a barajului este foarte redus date fiind designul robust precum si celelalte caracteristici suplimentare. Cu toate acestea, RMGC a admis ca ar trebui evaluat si scenariul unei eventuale ruperi a barajului. Prin urmare, compania a convocat membrii echipei care a elaborat EIM, precum si experti romani si straini pentru a stabili care scenarii ar fi plauzibile in acest caz. In cursul unei reuniuni din data de 22 februarie 2006, a fost dezvoltat un scenariu plauzibil pentru ruperea barajului, scenariu bazat pe opinia avizata grupului de experti. Urmatoarele presupuneri au fost prezentate si s-a convenit asupra lor.</p> <p>Sistemul iazului de decantare proiectat este extrem de robust, cuprinzând numeroase măsuri de siguranță suplimentare. Aceste masuri de siguranta suplimentare incluse in proiect sunt bazate pe studierea cazurilor semnificative de rupere a barajelor de decantare, cazuri raportate de ICOLD (Comisia Internationala a barajelor de mari dimensiuni); Comisia pentru iazurile de decantare de mari dimensiuni din Statele Unite ale Americii - USCOLD, Denver, Colorado, ISBN 1-884575-03-X, 1994, 82 pagini (compilarea si analizarea incidentelor survenite la 185 de baraje ale iazurilor de decantare).</p> <p>Între aceste particularități de proiectare, se numără:</p> <ul style="list-style-type: none"> • capacitatea de stocare a volumului de apă ce corespunde la 2 evenimente PMF (masura de siguranta extraordinara, unica în Romania); • la fiecare etapă de supraînălțare a barajului, se va construi un canal deversor, cu rolul de a deversa de o manieră controlată apa în exces care ar rezulta în urma unui eveniment excepțional. În felul acesta se anihilează posibilitatea de erodare a taluzelor aval ale barajului; • Se va proiecta un baraj de retentie al apei pentru barajul initial [(nucleu de argila, cu anrocament in aval (cu pante de 2H :1V) si amonte (cu pante de 1,75H :1V)]; • Construirea unui baraj din anrocamente in aval cu pante de 3H :1V pentru primele doua inaltari ale barajului deasupra barajului initial; • barajul principal, realizat din anrocamente, prin metoda de construcție în ax, cu pante ultraconservative de (3H:1V) pentru paramentul aval. Uzual, pantele prevăzute pentru astfel de constructii hidrotehnice sunt cuprinse între (1,5:1 și 1,75:1); Panta cu inclinare de 3 :1 sporeste stabilitatea, reducand riscul de rupere); • un sistem de drenaj la baza depozitului de sterile și o zonă de filtre între sterile și anrocamente; • un sistem de monitorizare și alarma instalat în baraj și în vecinătatea lui, cu rolul de a furniza, în etape cât mai timpurii, semnale asupra unor situații potențiale de instabilitate, creșterea excesivă a nivelului freatic în corpul barajului, creșterea excesivă a volumului de apă înmagazinat în iazul de decantare; • implementarea unui program riguros de Asigurare a Calității, în timpul tuturor etapelor de
-----	--	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>cosntrucție a barajului.</p> <p>Chiar dacă aceste măsuri de siguranță au fost prevăzute, s-a luat în calcul un scenariu teoretic de accident, care include următoarele presupuneri:</p> <p>Riscuri Secțiunea 6: Accidente majore potențiale Pagina 130 din 217 Scenariul avarierii barajului initial (cota 739 m)</p> <ul style="list-style-type: none">• se presupune că ritmul de construcție a barajului este întârziat și există urgența de a spori productia.• productia de anrocamente din cadrul carierei este insuficienta pentru a asigura ritmul prevăzut de umplere a barajului;• sunt propuse surse alternative de material pentru a suplini deficitul descris;• existența a mai multe surse de aprovizionare cu materiale induce dificultăți suplimentare pentru echipa care asigură controlul calității;• în timpul unui schimb de noapte, se amplasează o cantitate de material de calitate necorespunzătoare, care este acoperit înainte de a putea fi identificat de către echipa de asigurare a calității;• porțiunea necorespunzătoare se găsește pe parcursul ultimilor 40 m sub coronamentul barajului, locație aleasă datorită momentului apropiat de termenul de finalizare a barajului, la care s-ar putea produce. Suplimentar, în etapele târzii de construcție, ritmul de avansare va fi accelerat, datorită reducerii suprafeței de lucru, ceea ce ar putea să explice faptul că materialul inadecvat nu a fost observat de către echipa de control a calității. <p>Scenariul producerii accidentului la nivelul barajului initial:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pe baza premiselor prezentate mai sus, se presupune că se produce o ruptură, care se are loc la o adancime de 40 m.• Modelul Jeyapalan a fost folosit pentru a se estima adancimea si extinderea materialelor sterile deversate in cazul in care ar ceda partea superioara (40 metri) a barajului initial. In acest model nu s-au luat in considerare anrocamentele aflate deasupra zonei de rupere care s-ar deplasa la randul lor reducand in realitate cantitatea de steril deversat. <p>Rezultatele ruperii barajului initial - Modelul Jeyapalan Rezultatele analizei acestui model utilizand urmatorii parametri de intrare:</p> <ul style="list-style-type: none">• Valorile medii estimate au fost determinate pornind de la valorile minime si maxime probabile ale limitei de curgere si a vascozitatii plastice ale sterilului din mina, raportate de Jeyapalan;
--	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

-Limita de curgere de 4.08 kPa;

-Vascozitate plastica de 2.45 kPa*s;

- Greutate totala pe unitate de 13,5kN/m³ pentru sterilul minier;
- Inclinatia bazei de 0,7%
- Rezultatele indica o distanta totala de scurgere de aproximativ 0,6 km.
- Sa presupunem, in mod conservator, ca masurarea se face de la baza barajului initial, suprafata maxima de deversare a sterilului ar fi de aproximativ 0,8 km in amonte de confluenta cu raul Abrud. Cea mai mare parte a materialului deversat ar fi retinuta de Barajul Secundar de Retentie.

Scenariul ruperii barajului principal la cea mai mare inaltime (cota 840 metri)

- La sfarsitul duratei de viata a minei, atentia acordata constructiei barajului este redusa, iar mina nu produce anrocamente potrivite pentru constructia barajului.
- Date fiind lipsa de atentie acordata barajului si dorinta de a dezvolta o noua cariera, in afara carierelor minei, anrocamente necorespunzatoare sunt amplasate in partea superioara (60 metri) a barajului final.

Scenariul ruperii barajului final

- Pe baza celor mentionate mai sus, s-a presupus ca o rupere a barajului ar putea avea loc la o adancime de 60 de metri.
- Modelul Jeyapalan a fost folosit pentru a se estima adancimea si extinderea materialelor sterile decantate in cazul in care ar ceda partea superioara (60 metri) a barajului final. In acest model nu s-au luat in considerare anrocamentele aflate deasupra zonei de rupere care s-ar deplasa la randul lor reducand in realitate cantitatea de steril deversat.

Rezultatele ruperii barajului final - Modelul Jeyapalan

- Rezultatele analizarii acestui model utilizand urmatorii parametri de intrare:
- Valorile medii estimate au fost determinate pornind de la valorile minime si maxime probabile ale limitei de curgere si a vascozitatii plastice ale sterilului din mina, raportate de Jeyapalan;

-Limita de curgere de 4.08 kPa;

-Vascozitate plastica de 2.45 kPa*s;

- Greutate totala pe unitate de 13,5kN/m³ pentru sterilul din mina;
- Inclinatia bazei de 0,7%
- Rezultatele indica o distanta totala de scurgere de aproximativ 1,6 km.
- Presupunand ca masurarea se face de la baza fisurii, suprafata maxima de deversare a sterilului ar fi chiar in amonte de confluenta cu raul Abrud.

Estimarile cu privire la volumul de steril care s-ar scurge potrivit celor doua scenarii prezentate mai sus sunt:

-Scenariul ruperii barajului initial: 5,3 Mm³

-Scenariul ruperii barajului final: 27,7 M m³

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>Aceste volume corespund zonei/distantei de inundatie asteptate prevazute de modelul Jeyapalan.</p> <p>Concluzii: Pornind de la scenariile de rupere a barajului furnizate de echipa care a elaborat EIM, distantele pe care s-ar scurge materialele decantate au fost apreciate in mod conservator a fi cuprinse intre 0,6 si 1,6 km. Acest model indica faptul ca materialele decantate nu vor ajunge in raul Abrud. Aceasta analiza este menita doar sa indice amploarea scurgerilor de material steril solid decantate. Deversarea apei decantate si a apei din porii sterilului a fost analizata in mod separat. Impactul cauzat de constituentii dizolvati si de unele sedimente mai fine in suspensie se va extinde mai mult in aval. Cu toate acestea, cea mai mare parte a masei sterilelor miniere solide va fi depozitata in zona indicata in model.</p> <p>Referinte pentru modelul Jeyapalan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jeyapalan, J.K., Duncan, J.M., Seed, B.H., "Analysis of Flow Failures of Mine Tailings Dams", Journal of Geotechnical Engineering, ASCE, Vol. 109, No. GT2, Feb., 1983, pp. 150-171 2. Jeyapalan, J.K., Duncan, J.M., Seed, B.H., 1982, "Investigation of Flow Failures of Mine Tailings Dams."
057	<p>Când se analizeaza impactul transfrontalier, este relevanta concentratia de cianura (cianura usor dissociabila, in total, libera) care poate ajunge si pana la valoarea de 1,3 ppm. Cu toate acestea, in sumar, se mentioneaza o concentratie de "doar" 0.03-0.5 ppm. Care sunt valorile reale produse de acest model? Afirmatia de mai sus nu este sprijinita decat de un singur tabel, incomplet si deficitar, ce contine, practic, doar rezultatele finale ale unor scenarii. Lipseste de exemplu, distanta exacta de deversare pentru orasele mentionate, rata de descaracare in apa a sectiunilor de rau studiate si alte date amanuntite care sa sprijine rezultatele oferite.</p>	<p>Raportul la Studiul EIM contine date detaliate ale evaluărilor de risc la un nivel conform scopurilor EIM, in ce priveste pericolele și riscurile. Acestea includ riscul de accident ce ar duce la eliberarea de solide de steril și lichide. Se concludde faptul că acest risc este la un nivel minim acceptabil datorita standardelor foarte ridicate ce se aplica in acest proiect, acest lucru fiind in deplin acord cu ambele BAT, în conformitate cu Directiva UE privitoare la deșeurile miniere, precum și cu prevederile Directivei UE Seveso II.</p> <p>Pentru scopurile impuse la acest nivel de studiu, s-a considerat potrivita folosirea unor valori posibile „in cele mai grave cazuri” a unor poluanti precum cianura, pentru a detecta atit prezenta unor concentrații reduse, cit și valori obtinute în cazul unor scurgeri la scară largă. Cu toate acestea, se stie că factorii interesati și-au exprimat îngrijorarea, în cadrul adunărilor publice, cu privire la efectul unei scurgeri de sterile de proporții, ignorind probabilitatea unui eventual accident. RMGC a comandat așadar, crearea unui model hidrochimic dinamic. Acesta va oferi o prognoză a poluării în aval de amplasament în cadrul mai multor scenarii, inclusiv în cazul unei eliberări extinse de sterile și va oferi date detaliate asupra parametrilor cu concentrații îngrijorătoare, inclusiv ale cianurii și ale metalelor grele. Acestea vor fi raportate împreună cu răspunsurile la întrebările puse de factorii interesati.</p> <p>Apreciam faptul că există preocupări cu privire la impactul transfrontalier și că s-a lucrat în mare parte cu experți și oameni de știință independenți pentru a evalua complet toate posibilitățile. Aceste evaluări, inclusiv studiul care tocmai a fost finalizat de Universitatea Reading privind scenariile de eșec catastrofal, au stabilit că Proiectul Roșia Montană nu are nici un impact transfrontalier. Copia studiului întocmit de Universitatea Reading se găsește în bibliografia anexată la acest raport.</p> <p>Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Capitolul 10 <i>Impact Transfrontieră</i>)</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>analizează proiectul propus sub aspectul unui potențial impact semnificativ asupra bazinului hidrografic si transfrontalier, în aval, care ar putea afecta, spre exemplu, bazinele râurilor Mureș și Tisa în Ungaria. Capitolul concluzionează că în condiții normale de funcționare, nu ar exista un impact semnificativ în aval de bazinele râurilor/asupra condițiilor transfrontaliere.</p> <p>Problema unei posibile deversări accidentale de steril, la scară largă, în rețeaua hidrografică a fost recunoscută în timpul consultărilor publice ca fiind o problemă importantă, când părțile interesate și-au manifestat îngrijorarea în acest aspect. În consecință, RMGC a întreprins un studiu adițional, în afară de ceea ce include evaluarea impactului asupra mediului, referitor la calitatea apei în aval de amplasamentul proiectului precum și în Ungaria. Acest studiu conține un model asupra calității apei, cuprinzând o gamă de scenarii posibile de accident și pentru diverse condiții de debit.</p> <p>Modelul utilizat este modelul INCA, elaborat în ultimii 10 ani pentru a simula atât sisteme terestre cât și sisteme acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU (www.eurolimpacs.ucl.ac.uk). Modelul a fost utilizat pentru a analiza impactul generat de viitoarele activități de exploatare, precum și pentru activități de colectare și tratare a poluării generate de activitățile miniere din trecut la Roșia Montană.</p> <p>Modelul creat pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsenic, cupru, crom, mangan) precum și cianuri, nitrat, amoniac și oxigen dizolvat. Simulările din modelul menționat au fost aplicate în cazul captărilor din amonte de Roșia Montană cât și întregul bazin Abrud-Arieș-Mureș până la granița cu Ungaria până la confluența cu râul Tisa. Modelul ia în considerare diluția, procesele de amestecare și cele fizico-chimice ce afectează metalele, amoniacul și cianura în bazinul hidrografic și prezintă estimări de concentrații în punctele cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în Tisa după confluența cu râul Mureș.</p> <p>1. Chiar si în cazul unei deversări neprogramate la scară largă de material steril (de exemplu în urma ruperii barajului) în rețeaua hidrografică, nu ar avea ca rezultat poluarea transfrontalieră, datorită diluției și dispersiei în bazinul hidrografic cât și conformării cu tehnologia UE BAT (Cele Mai Bune Tehnici Disponibile) adoptate pentru proiect (de exemplu, utilizarea procesului de distrugere a cianurii pentru efluentul de steril care reduce concentrația de cianură în efluentul depozitat în iazul de decantare, la sub 6mg/l). Modelul a arătat că în cel mai grav scenariu de rupere a barajului, toate limitele legale impuse pentru concentrațiile de cianură și metale grele în apa râului vor fi respectate înainte de a trece în Ungaria.</p> <p>2. Modelul INCA a fost de asemenea utilizat pentru a evalua influența benefică a colectării și epurării apelor de mină existente și a demonstrat îmbunătățirea substanțială a calității apei în bazinul hidrografic în condiții normale de funcționare.</p> <p>Pentru mai multe informații, o fișă de informare ce prezintă modelul INCA este prezentată sub titlul</p>
--	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		Programul de Modelare a Râului Mureș iar raportul complet de modelare este prezentat ca Anexa 5.1..
058	<p>Datele (in cazul concentratiei de deseuri din iazul de decantare) fac referire doar la o concentratie medie de cianura descarcata, de 4-5 ppm. Scenarii care sa includa o concentratie mai mare de cianura nu sunt discutate. (poluarea cu cianura in cazul incidentului de la Baia Mare a fost considerabil mai mare. Daca - in cazul iazului de decantare - doar concentratia de 10 ppm indicata de directiva asupra deseurilor miniere poate fi atinsa, poluarea va fi mai mare, dar o concentratie mai mare nu este analizata in scenarii). Mai mult, in cazul in care concentratia de cianura ar ajunge la 1.3 ppm in cursurile de apa exterioare, asa cum se arata in studiul de impact, aceasta ar fi de 13 ori mai mare decat valoarea acceptata!</p>	<p>Proiectului i se va impune să limiteze concentrațiile de cianură WAD din efluenții deversati la mai puțin de 10 mg/L în apele deversate în iazul de decantare. Se presupune că, în cazul în care această cerință nu poate fi îndeplinită, proiectului i se va interzice funcționarea și astfel nu va primi autorizarea. Pentru a fi garantată respectarea acestei limite, valoarea-țintă a concentrației efluenților va trebui, de fapt, să fie mai scăzută. O valoare maximă realistă a concentrației efluenților ar putea fi de 7 mg/L la ieșirea din procesul de denocivizare a cianurii înaintea deversării în iazul de decantare. Degradarea cianurii în iazul de decantare este bine documentată, iar acesta, combinată cu diluarea datorată apei de ploaie, va duce la o reducere suplimentară a concentrației de cianură din iazul de decantare. S-a realizat un model privind degradarea și diluarea cianurii din iazul de decantare, special pentru EIM, model discutat în detaliu în Volumul 25, Planul F – Planul de management al iazului de decantare, Secțiunea 3.3. Conform acestui model, concentrația medie din iazul de decantare va fi de aproximativ de 50 % din cea a apei deversate în iazul de decantare. De fapt, când concentrația de cianură WAD luată în considerare în model a fost de 10.2 mg/L, valoarea estimată a concentrației din iazul de decantare a variat între 2 și 6 mg/L pe an. Din aceste motive, concentrația de 4 până la 5 mg/L în apa scursă în urma unei deversări accidentale, concentrație rezultată în urma modelării, este rezonabilă, dacă nu chiar moderată. Comparațiile cu alte incidente în care au existat concentrații mai mari (din punctul de vedere al mai multor factori) nu sunt valabile pentru iazul de decantare și Procesul propuse (inclusiv circuitul de denocivizare al cianurii).</p> <p>Ar trebui să se țină cont și de faptul că estimarea de aproximativ 1.3 mg/L din apele curgătoare receptoare se bazează pe supoziții conform cărora balanța maselor rămâne neschimbată, ceea ce ar duce la concentrații mai ridicate decât ar fi realist, și pe un eveniment (cedarea barajului) foarte puțin probabil date fiind măsurile de siguranță luate la construirea iazului de decantare.</p> <p>În prezent, RMGC elaborează o abordare mult mai sofisticată și realistă a modelării. Rezultatele vor fi disponibile pentru comentarii după publicare. În acest context (în care abordarea excesiv precaută a simulării este oarecum lăsată la o parte în favoarea unei doze mai mari de realism), concentrațiile se vor apropia, probabil, de valoarea limită pentru acest model de scenariu foarte improbabil.</p>
059	<p>Ulterior, sunt facute mai multe trimiteri la modele, desi nu exista referiri exacte care ar putea fi verificate.</p>	<p>Au fost construite diverse modele pentru a ajuta la evaluarea diverselor componente ale iazului de decantare. In Volumul 25, Planul F Planul iazului de decantare s-au facut trimiteri la aceste modele si de asemenea acestea au fost puse in discutie. După cum s-a discutat în Secțiunea 3.3, modelul întocmit pentru degradarea cianurii a fost efectuat pentru iazul de decantare, iar Secțiunea 3.4 tratează modelarea infiltrațiilor. Modelarea stabilității barajului este prezentata si tratată în Secțiunea 4.4. Discuțiile și rezultatele prezentate în EIA sunt rezumate. Detaliile modelelor sunt prezentate în rapoartele specifice de inginerie. În cazul în care sunt identificate probleme specifice, pot fi oferite mai multe informații detaliate.</p>
060	<p>Ar fi necesara reexaminarea in</p>	<p>Este posibil ca definirea cantitativă a riscurilor să fie prea sumară și, ca urmare, elementele de risc</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>detaliu a definițiilor cantitative ale riscurilor si a rezultatelor pentru fiecare serie de evenimente cu posibile accidente grave si redactarea unui raport despre acestea. E important sa fie intelese elementele de risc produse de fiecare impact individual.</p>	<p>asociate impactului individual al posibilelor accidente grave să nu poată fi suficient înțelese de publicul interesat, dar credem că modul de redactare a rezultatelor analizei detaliate a scenariilor de accidente potențial majore precum și a concluziilor asigură o suficient de clară și sugestivă prezentare.</p> <p>În capitolul "Riscuri" al studiului de mediu (EIM) sunt prezentate definițiile riscurilor. Se poate insista asupra ecuației $R = F \cdot S$, unde R este riscul, F este frecvența sau probabilitatea (eveniment/an), iar C sunt consecințele (numarul victimelor/eveniment), luând in considerare, in acelasi timp, si vulnerabilitatea. Raportul la EIM cuprinde identificarea, descrierea, analizarea si evaluarea riscurilor pentru cele doua domenii principale: dezastrele naturale si cele generate de oameni. Metodologiile prezentate in Raport sunt structurate, de asemenea, pe definițiile riscurilor. Se evidentiaza faptul ca structura de ansamblu a acestui capitol este bazata pe aceste chestiuni. Definițiile utilizate sunt selectate din literatura de specialitate internationala (American Institute of Chemical Engineers: <i>Guidelines for Chemical Process Quantitative Risk Analysis</i>, New York, 1989; Trevor Kletz, <i>Hazop and Hazan</i>, Ediția a 4.-a, 1999, pg.95) si sunt folosite la nivel national si la nivelul Uniunii Europene. Nivelul frecvenței decide alegerea analizei de risc calitative sau cantitative. Se arata ca o frecvența a evenimentelor/an de 10^{-6} se afla in aria de cuprindere a analizei cantitative.</p>
061	<p>Nu e clar de ce schema 7.24 descrie, in acelasi timp, riscurile individuale cat si cele sociale, in aceiasi diagrama. In general curbele riscurilor individuale sunt descrise in reprezentarea grafica drept curbe de riscuri individuale, iar valoarea lor este stabilita de coordonatele si distantele si impactele produse ca si consecinte.</p>	<p>Este adevărat că, practic, calculul riscurilor individuale se face conform procedurii menționate de dumneavoastră și că pe diagrama FN se prezintă doar linia corespunzătoare riscului social. Noi credem că EIM este un studiu tehnic dar și un document de informare a publicului larg și ca atare am considerat ca fiind mai sugestivă prezentarea riscurilor individuale și a riscului social pe aceeași diagramă.</p>
062	<p>Ar fi necesara pregatirea unei clasificari a riscurilor, luand in considerare seria totala a evenimentelor care pot provoca accidente majore, astfel incat impactul avut de aceasta sa fie inclus in riscul total.</p>	<p>Un capitol important din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului a fost dedicat procesului de identificare a riscurilor proiectului. În plus, acest capitol asigură o abordare a măsurilor de atenuare pentru fiecare tip de risc și modul în care acestea au fost integrate în proiectele tehnice. Se admite faptul că identificarea riscului este un proces dificil datorită numărului și varietății evenimentelor care pot fi preconizate. Raportul EIM nu poate presupune că acoperă toate riscurile potențiale asociate proiectului. Cu toate acestea, a încercat să identifice și să facă referire la cele mai relevante riscuri. Proporțiile evaluării riscului și intensitatea măsurilor de prevenire și atenuare ar trebui să fie direct proporționale cu riscurile implicate și, prin urmare, doar riscurile ce au fost considerate ca fiind de importanță majoră au fost evaluate în detaliu. Toate acestea sunt descrise în detaliu în cele ce urmează.</p> <p>Într-un sens mai larg, întregul Raport la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului (EIM) se centrează pe evaluarea impacturilor și reducerea lor asociată. Astfel că, Capitolul 4 al EIM prezintă</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>evaluarea impactului avut de proiect. În cele ce urmează se prezintă un sumar al impactului proiectului ce a fost prezentat pe larg în cadrul EIM.</p> <p>Din perspectiva evaluării riscurilor naturale și tehnologice, Cap.7, „Situatii de risc” al Raportului de Evaluare a Impactului asupra Mediului, scoate în evidență că măsurile de siguranță, cele de prevenire, implementarea sistemelor de management de mediu și a riscului reduc consecințele la nivele acceptabile față de cele mai restrictive norme, standarde, cele mai bune practici sau recomandări naționale și internaționale în domeniu. Nivelul de risc a fost stabilit ca mediu și deci, acceptabil social. Extinderea analizei de risc și intensitatea măsurilor de prevenire și diminuare a consecințelor trebuie să fie proporționale cu riscul implicat. Alegerea unei tehnici particulare este specifică scenariului de accident analizat.</p> <p>Sunt analizate mai detaliat acele scenarii de accidente care în urma analizei calitative sunt considerate ca având potențial de accident industrial major și se produc cu probabilități de peste 10^{-6} (perioade de revenire mai reduse de 1/1.000.000) adică ar putea avea consecințe majore deci, risc asociat ridicat, peste nivelul 9 la 12 (pe o scara 1-25).</p>
063	<p>In ceea ce priveste regelemetarea SEVESO incorporata in legislatia maghiara, criteriile de risc minim si maxim nu corespund criteriilor avute in vedere in studiu. Avand in vedere asemenea criterii curba de risc social din studiul de impact se situeaza intre nivelurile de risc maxim si minim incluse in reglementarile maghiare, ceea ce inseamna ca este necesara aplicarea unor masuri de reducere a riscurilor.</p>	<p>Studiul de evaluare a impactului a fost elaborat în conformitate cu legislația din România inclusiv în ceea ce privește prevederile SEVESO. În Fig. 7.29 și 7.30 sunt prezentate comparativ câteva din nivelele de risc socialmente acceptabile utilizate în practica internaționala privind evaluarea riscurilor. În analiza de risc am considerat ca aplicarea principiilor ALARP („As Low As Reasonably Practicable”) este adecvată și în concordanță cu prevederile legislației românești.</p> <p>Este posibil ca legislația maghiara privind aplicarea prevederilor SEVESO sa fie mai restrictive și în consecință măsurile prevăzute prin Proiectul RMGC să fie insuficiente pentru a reduce riscurile sub nivelul minim prevăzut.</p>
064	<p>Este de asemenea necesara enumerarea codurilor software (validate si verificate) care s-au aplicat pentru analiza fiabilitatii si analizele consecintelor si riscurilor.</p>	<p>Programul SLAB View este interfața Windows pentru modelul SLAB și a fost realizat de compania canadiană Lakes Environmental Software. Modelul SLAB este recunoscut și validat de U.S. EPA (United States Environmental Protection Agency).</p> <p>Programul EFFECTS Gis 5.5 a fost realizat de firma TNO din Olanda. Modelele programului se bazează pe „Yellow Book”, recunoscută la nivel internațional ca și standard în elaborarea studiilor de securitate. CRAIM deține licența de utilizare pentru ambele soft-uri.</p>
065	<p>Procesul prin care s-au modelat si calculat riscurile asupra sanatatii si</p>	<p>În cadrul subcapitolului 6.7.5 al EIA cap. 7 “Riscuri” este realizată “Evaluarea riscului de mediu și sănătate pentru proiectul Roșia Montană” utilizându-se Metodologia de evaluare rapidă a riscului pentru</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

mediului nu este prezentat. Este necesara descrierea metodei detaliate de calcul a procesului de estimare a riscurilor asupra mediului si sanatatii, legate de toate seriile de evenimente avute in vedere. Ar fi extrem de util sa se inteleaga de ce s-a ajuns la valorile cantitative din tabelele 7-34.

mediu și sănătate prezentată în subcap. 6.7.4.1. Această metodologie este disponibilă și poate fi accesată și de pe site-ul menționat în BIBLIOGRAFIE (www.euro.who.int/watsan/CountryActivities – “Pilot Project on Environment and Health Rapid Risk Assessment in Secondary Rivers of the Lower Danube Basin”). Deoarece Ungaria, Bulgaria și România au aplicat și implementat această metodologie în cadrul unor arii selectate, s-a considerat că această metodologie este bine cunoscută și ca atare nu a fost prezentată detaliat metoda de calcul utilizată în procesul de estimare a riscurilor asupra mediului și sănătății. Deoarece aceasta detaliere se consideră a fi necesară și utilă, în continuare prezentăm modul de calcul a valorilor prezentate în tabelul 7-34:

Indexului general al locului (SGI)

Reprezintă probabilitatea ca în facilitățile industriale ceva să nu fi mers bine, ducând la un potențial accident, datorită existenței a două cauze concurente și simultane:

- Configuratia tehnologică, reprezentată de Factorul tehnologic al locului (STF), care este definit ca fiind suma valorilor asociate pentru fiecare din elementele :

- Vârsta locului;
- Controlul procesului;
- Tipul operațiilor;
- Condițiile de operare;
- Operații de încărcare/ descărcare.

Elementele selectate sunt considerate ca fiind cele mai reprezentative pentru evaluarea rapida a riscului industrial. Pentru fiecare dintre aceste elemente, se presupune un nivel (categorie) potential de pericol si este desemnat un parametru numeric relevant (o valoare între 1 și 10). Acest parametru poate presupune o valoare intermediara dintr-o anumita gama, pentru a lua in considerare situatia specifica amplasamentului analizat.

A) Elementul: varsta amplasamentului

NR. DE REFERINTA AL INVENTARULUI	CATEGORIE	VALOAREA PARAMETRULUI A
a. 1)	Intre 1 si 5 ani	1
a. 2)	Intre 5 si 20 ani	5
a. 3)	Mai mult de 20 ani	10

B) Elementul: controlul procesului

NR. DE REFERINTA AL INVENTARULUI	CATEGORIE	VALOAREA PARAMETRULUI B
b. 1)	Nivel inalt al tehnologiei	1

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

b. 2)	Nivel mediu al tehnologiei	5
b. 3)	Nivel redus al tehnologiei	10

C) Elementul: tipul operatiei

NR. DE REFERINTA AL INVENTARULUI	CATEGORIE	VALOAREA PARAMETRULUI C
c. 1)	Ciclu de productie continuu	1
c. 2)	Ciclu de productie semi-continuu	5
c. 3)	Ciclu de productie discontinuu	10

D) Elementul: conditiile de operare a instalatiei industriale

NR. DE REFERINTA AL INVENTARULUI	CATEGORIE	VALOAREA PARAMETRULUI D
d. 1)	Procese la temperaturi si presiuni reduse	1
d. 2)	Procese care utilizeaza presiuni ridicate (mai mult de 30 bari) sau temperaturi mari (mai mult de 200°C)	5
d. 3)	Procese care utilizeaza presiuni si temperature foarte mari	10

E) Elementul: operatiunile de incarcare/descarcare

NR. DE REFERINTA AL INVENTARULUI	CATEGORIE	VALOAREA PARAMETRULUI E
e. 1)	Numarul operatiunilor de incarcare/descarcare sub 50 pe an	1
e. 2)	Numarul operatiunilor de incarcare/descarcare intre 50 si 300 pe an	5
e. 3)	Numarul operatiunilor de incarcare/descarcare peste 300 pe an	10

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare și informare publică conform Convenției de la Espoo privind evaluarea impactului transfrontier**

Factorul tehnologic al amplasamentului (STF) este definit apoi ca fiind suma valorilor asociate fiecărui element definit în tabelele anterioare.

$$STF = \frac{A+B+C+D+E}{50} \times 10$$

Calculul pentru RMG:

Parametru	Uzina de procesare	Iaz TMF	Iaz Cetate	Depozit explozivi	Întreg amplasamentul
A	4	6	4	4	4
B	1	2	3	1	2
C	1	1	1	4	1
D	2	1	1	1	2
E	10	10	10	10	10
STF	18	20	19	20	19

-Nivelul de organizare în managementul mediului și sănătății, reprezentat de (SOF).

Au fost definite trei categorii de hazarde potențiale în conformitate cu informațiile și datele avute, precum și cu parametrii hazardelor corespondente. Acest factor este calculat în conformitate cu următorul tabel.

F) Nivelul de organizare

Numărul de inventar de referință	Categoria	Valoarea parametrilor (1-10)
f.1)	Nivelul maxim de referință (Sisteme de management al mediului și securității implementate)	1
f.2)	Nivelul mediu de referință	5
f.3)	Minim	10

Factorul de organizare al amplasamentului este egal cu valoarea parametrului pentru F.

$$SOF = F$$

Calculul pentru RMG:

Parametru	Uzina de procesare	Iaz TMF	Iaz Cetate	Depozit explozivi	Întreg amplasament
-----------	--------------------	---------	------------	-------------------	--------------------

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare și informare publică conform Convenției de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

					ul
SOF	1	1	1	1	1

Cei doi factori anteriori, STF și SOF, se combină pentru a defini Indexul General al Amplasamentului (SGI) folosind relația:

$$SGI = \sqrt{STF \cdot SOF}$$

Calculul pentru RMG:

Parametru	Uzina de procesare	Iaz TMF	Iaz Cetate	Depozit explozivi	Întreg amplasamentul
SGI	1,9	2	1,95	2	1,95

Indexul substanțelor periculoase (DSI)

Se calculează pe baza cantității totale a substanțelor periculoase manipulate și/sau depozitate pe amplasament, în corelație cu cantitatea relevantă din Anexa 1 a Directivei Seveso.

Indexul Substanțelor Periculoase (DSI) se bazează pe cantitatea totală de substanțe periculoase care sunt manevrate și/sau depozitate la amplasament, definite de Factorul Substanțelor Periculoase (DSF) specific, care se calculează astfel:

$$DSF = \sum \frac{q_i}{Q_i}$$

unde: q_i este cantitatea de substanță/compus chimic periculos i (sau categoria de substanță periculoasă) inventariată și care se încadrează în Părțile 1 sau 2 ale Anexei 1 din Directiva Seveso II .

Q_i este cantitatea limită relevantă pentru Părțile 1 și 2 (coloana 2) din anexa sus-menționată.

Cu ajutorul factorului DSF, se determină DSI cu următoarea formulă

Valoarea DSF	Valoarea DSI
$0 < DSF \leq 10$	$DSI = 1/5 * (DSF)$
$DSF > 10$	$DSI = 2 * \text{Log}(DSF)$

În această formulă, logaritmul este calculat în baza 10.

Inventarul substanțelor periculoase care cuprinde cantitățile de substanțe q_i utilizate pentru calcul este prezentat în tabelul din ANEXA 2 a EIA Cap.7 Risc.

Calculul pentru RMG:

Parametru	Uzina de	Iaz TMF	Iaz Cetate	Depozit	Întreg
-----------	----------	---------	------------	---------	--------

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

u	procesare			explozivi	amplasament ul
DSI	8,71	6,89	6	2	8,84

Indexul hazardelor naturale (NHI)

Este o combinație de factori independenți care sunt relevanți pentru unul sau mai multe hazarde naturale (zone predispuse inundațiilor frecvente, zone cu seismicitate mare, alunecări de teren frecvente, mișcări de teren sau instabilitatea mare a solului)

NHI este o combinație de factori singulari relevanti pentru unul sau mai multe hazarde naturale, conform urmatorului tabel:

CATEGORIE	FACTORUL DE HAZARD NATURAL
Zona supusa inundatiilor	Da: factor F = 1
	Nu: factor F = 0
Zona cu seismicitate ridicata	Da: factor S = 1
	Nu: factor S = 0
Alunecari frecvente, miscari de pamant sau sol, cu instabilitate ridicata care afecteaza zona	Da: factor L = 1
	Nu: factor L = 0

Combinarea acestor factori ofera valoarea corespondenta a NHI, dupa cum urmeaza:

$$NHI = F + S + L$$

Calculul pentru RMG:

Parametru	Uzina de procesare	Iaz TMF	Iaz Cetate	Depozit explozivi	Întreg amplasament ul
F	0	1	1	0	0
S	0	0	0	0	0
L	0	0	0	0	0
NHI	0	1	1	0	0

Indexul de hazard al locului (SHI) e un parametru compus care reprezintă potențialul hazard (probabilitatea de producere) a unui accident major, fără a lua în considerare consecințele ulterioare pentru mediu și sănătatea umană. Indexul de pericolozitate a amplasamentului (SHI) este oferit prin formula:

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		$SHI = \sqrt{\left(\frac{[SGI + NHI] \times 10}{13}\right) \times DSI}$ <p>unde: SGI reprezinta Indexul General al Amplasamentului NHI este Indexul de Hazard Natural DSI este Indexul de Substanta Periculoasa</p> <p>În tabelul 7-34 se prezintă centralizat valorile calculate pentru indicatorii mai sus menționați.</p> <table border="1" data-bbox="728 502 1825 750"> <thead> <tr> <th>Indicator</th> <th>Uzina de procesare</th> <th>Iaz TMF</th> <th>Iaz Cetate</th> <th>Depozit explozivi</th> <th>Întreg amplasamentul</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SGI</td> <td>1,9</td> <td>2</td> <td>1,95</td> <td>2</td> <td>1,95</td> </tr> <tr> <td>DSI</td> <td>8,71</td> <td>6,89</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>8,84</td> </tr> <tr> <td>HHI</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>SHI</td> <td>3,56</td> <td>3,99</td> <td>3,69</td> <td>1,75</td> <td>3,64</td> </tr> </tbody> </table> <p>BIBLIOGRAFIE (www.euro.who.int/watsan/CountryActivities - "Pilot Project on Environment and Health Rapid Risk Assessment in Secondary Rivers of the Lower Danube Basin").</p>	Indicator	Uzina de procesare	Iaz TMF	Iaz Cetate	Depozit explozivi	Întreg amplasamentul	SGI	1,9	2	1,95	2	1,95	DSI	8,71	6,89	6	2	8,84	HHI	0	1	1	0	0	SHI	3,56	3,99	3,69	1,75	3,64
Indicator	Uzina de procesare	Iaz TMF	Iaz Cetate	Depozit explozivi	Întreg amplasamentul																											
SGI	1,9	2	1,95	2	1,95																											
DSI	8,71	6,89	6	2	8,84																											
HHI	0	1	1	0	0																											
SHI	3,56	3,99	3,69	1,75	3,64																											
066	<p>Nu suntem de acord cu analiza de risc a alternativelor proiectului; nu suntem de acord cu respingerea variantei „0”, adica varianta neimplementarii proiectului. Aceasta solutie nu genereaza o crestere a riscurilor actuale.</p> <p>Managementul acestor riscuri este asigurat prin reabilitarea ecologica a obiectivelor industriale ale Minvest din regiune si intelegem ca exista fonduri necesare pentru acest proces. Planurile de reabilitare ecologica vor asigura managementul riscurilor legate de haldele de steril abandonate si de</p>	<p>Raportul la studiul EIA prezintă o evaluare comparativă, din punct de vedere al mediului, a proiectului propus și a alternativelor acestuia, inclusiv “alternativa zero”, conform cerințelor liniilor directe de intocmire a EIM. Se arată că “alternativa zero” este, în mod clar, mai puțin favorabilă, având în vedere criteriile de evaluare aplicabile.</p> <p>Capitolul 5 al raportului la studiul EIM prevede o evaluare a alternativei “nule sau fara nici o actiune”, si anexa la acest capitol prezinta o descriere detaliata a amplasamentului Proiectului Rosia Montana asa cum este el azi, impreuna cu costurile necesare reabilitarii (fara Proiectul Rosia Montana). Capitolul 5 confirma faptul ca optiunea de “a nu face nimic” pe acest amplasament are implicatii negative semnificative asupra mediului si comunitatii. Anexa arata ca, actionand doar pentru a remedia amplasamentul (fara regenerarea industriei, re-pregatirea oamenilor si re-construirea infrastructurii comunitatii si a serviciilor), costul ar fi depasit cu 20 de milioane de euro. Astfel, reabilitarea amplasamentului (fara proiect) ar epuiza resursele financiare disponibile pentru Guvernul Romaniei, si ceea ce s-ar putea face, in cele mai bune imprejurari, nu ar aduce beneficiile care ar rezulta in urma constructiei si operarii Proiectului RM. Mai mult, este clar ca Proiectul RM ar scuti Guvernul roman de cheltuiala unor sume de bani care ar fi fost cheltuite pentru reabilitarea Rosiei Montane si care ar putea fi folosite in alte regiuni care nu beneficiaza de investitii private precum cea oferita de Proiectul Rosia</p>																														

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>problema scurgerilor de ape acide.</p>	<p>Montana. La ora actula RosiaMin a elaborat un Plan de Incetare a Activitatii care va trebui aprobat prin HG in vederea alocarii de fonduri pentru elaborarea Proiectului de inchidere si reabilitare a amplasamnetului minier.Dupa ce acest proiect va fi avizat si aprobata vor trebui identificate si alocate fondurile necesare lucrarilor fizice de inchidere si reabilitare. In situatii similare sunt citeva sute de perimetre miniere in Romania la ora actual. Spre exemplu peste 80% din imprumutul de 125 mil USD contractat de statul roman de la Banca Mondiala a fost alocat pt reabilitarea 2 perimetre in conditiile in care fondurile sunt insuficiente nu vedem cum Rosia Montana poate deveni o priorite peste noapte si vor fi identificate/ alocate fonduri pentru inchiderea si reabilitarea permertrului. In conditiile in care aici se afla cantonat cel mai mare zacamint aurifer din Europa si solutia optima care ar revigora economia regionala este exploatarea lui asa cum prevede si strategia elaborate pentru sectorul minier pentru perioada 2004- 2010 – <i>privatizarea zacamintelor economice si inchiderea celor care sunt sub limita de rentabilitate.</i></p>
067	<p>Consideram ca respingerea tehnologiilor fara cianuri este inacceptabila in lipsa unor teste mai detaliate. Analizele cost-profit ar fi de asemenea necesare pentru evaluarea acestor alternative.</p>	<p>Tehnologiile alternative pentru solubilizarea aurului sunt detaliate in cadrul Secțiunea 4.3 din Capitolul 5 din raportul la Studiul EIM. Sunt comparate și ierarhizate opt alternative cu ajutorul a 11 criterii privind Cea Mai Bună Tehnologie Disponibilă (BAT), inclusiv costurile și performanța de mediu, toxicitate etc. S-a tras concluzia că folosirea cianurii constituie Cea Mai Bună Tehnologie Disponibilă iar folosirea altor substanțe de solubilizare nu reprezintă Cea Mai Bună Tehnologie Disponibilă și, prin urmare, nu există nici o justificare pentru investigarea mai amănunțită a acestora. Această abordare este susținută de practica la nivel mondial și de cea europeana.</p>
068	<p>Cele doua pagini ale acestui volum nu descriu deficientele, problemele si incertitudinile deja cunoscute, fiind asadar inacceptabile! Solicitarile partii maghiare de la punctul 8 al indrumarului din etapa de definire a domeniului au ramas fara raspuns, si anume ca "analiza sa trateze in detaliu deficientele si incertitudinile in nivelul de cunostinte".</p>	<p>Capitolul 8 din Raportul la Studiul EIM oferă o prezinta o suma a dificultăților întâlnite în evaluarea impacturilor PRM la nivel general. Aceste dificultăți au caracterizat toate studiile care fac parte din EIM. Capitolul 4 al raportului include o descriere detaliată a incertitudinilor și a problemelor care țin de studiile care fac parte din EIA, acestea făcând parte din obiectivitatea studiului întreprins. Acest lucru face mult mai ușoară munca revizorului de a evalua valabilitatea și precizia concluziilor pentru fiecare problema de mediu.</p>
069	<p>Cel mai important capitol din punctul de vedere al partii maghiare oferă o descriere foarte limitată a analizei impacturilor transfrontaliere. Din nefericire, in loc</p>	<p>Capitolul 10 din raportul la Studiul EIM prezintă concluziile întregului studiu EIM care sunt importante din perspectiva transfrontalieră. Se concluzionează că Proiectul Rosia Montana nu este relevant din acest punct de vedere impactului transfrontalier, în afara riscului unui accident major, și, prin urmare, Capitolul este destul de scurt. Cu toate acestea, se subliniază faptul că această concluzie are la bază dovezile</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

<p>de un material bine-prezentat si "curat", se fac numai referiri la faptul ca informatii detaliate se gasesc in diferite alte volume. Si in acest volum ar fi putut fi prezentate informatii adecvate, avand in vedere ca alte volume abunda in repetitii.</p>	<p>prezentate în restul raportului la EIM și că nu este necesar sau practic să se repete toate aceste informații în Capitolul 10. Capitolul 10 explică modul în care au fost analizate toate impacturile potențiale din punctul de vedere al posibilelor probleme transfrontaliere și, pe baza acestora, punctele cele mai importante sunt discutate în întregime, astfel încât concluziile să fie clare și transparente. Riscul de poluare a apei de suprafață apărut în urma unui accident major este identificat și plasat clar în context cu referire la Capitolul 7, unde acest aspect este discutat în detaliu.</p> <p>Reading report</p> <p>Apreciam faptul că există preocupări cu privire la impactul transfrontalier și că s-a lucrat în mare parte cu experți și oameni de știință independenți pentru a evalua complet toate posibilitățile. Aceste evaluări, inclusiv studiul care tocmai a fost finalizat de Universitatea Reading privind scenariile de eșec catastrofal, au stabilit că Proiectul Roșia Montană nu are nici un impact transfrontalier. Copia studiului întocmit de Universitatea Reading se găsește în bibliografia anexată la acest raport.</p> <p>Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Capitolul 10 <i>Impact Transfrontieră</i>) analizează proiectul propus sub aspectul unui potențial impact semnificativ asupra bazinului hidrografic și transfrontalier, în aval, care ar putea afecta, spre exemplu, bazinele râurilor Mureș și Tisa în Ungaria. Capitolul concluzionează că în condiții normale de funcționare, nu ar exista un impact semnificativ în aval de bazinele râurilor/asupra condițiilor transfrontaliere.</p> <p>Problema unei posibile deversări accidentale de steril, la scară largă, în rețeaua hidrografică a fost recunoscută în timpul consultărilor publice ca fiind o problemă importantă, când părțile interesate și-au manifestat îngrijorarea în acest aspect. În consecință, RMGC a întreprins un studiu adițional, în afară de ceea ce include evaluarea impactului asupra mediului, referitor la calitatea apei în aval de amplasamentul proiectului precum și în Ungaria. Acest studiu conține un model asupra calității apei, cuprinzând o gamă de scenarii posibile de accident și pentru diverse condiții de debit.</p> <p>Modelul utilizat este modelul INCA, elaborat în ultimii 10 ani pentru a simula atât sisteme terestre cât și sisteme acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU (www.eurolimpacs.ucl.ac.uk). Modelul a fost utilizat pentru a analiza impactul generat de viitoarele activități de exploatare, precum și pentru activități de colectare și tratare a poluării generate de activitățile miniere din trecut la Roșia Montană.</p> <p>Modelul creat pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsenic, cupru, crom, mangan) precum și cianuri, nitrat, amoniac și oxigen dizolvat. Simulările din modelul menționat au fost aplicate în cazul captărilor din amonte de Roșia Montană cât și întregul bazin Abrud-Arieș-Mureș până la granița cu Ungaria până la confluența cu râul Tisa. Modelul ia în considerare diluția, procesele de amestecare și cele fizico-chimice ce afectează metalele, amoniacul și cianura în bazinul hidrografic și</p>
--	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espoo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>prezintă estimări de concentrații în punctele cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în Tisa după confluența cu râul Mureș.</p> <p>1. Chiar si în cazul unei deversări neprogramate la scară largă de material steril (de exemplu în urma ruperii barajului) în rețeaua hidrografică, nu ar avea ca rezultat poluarea transfrontalieră, datorită diluției și dispersiei în bazinul hidrografic cât și conformării cu tehnologia UE BAT (Cele Mai Bune Tehnici Disponibile) adoptate pentru proiect (de exemplu, utilizarea procesului de distrugere a cianurii pentru efluentul de steril care reduce concentrația de cianură în efluentul depozitat în iazul de decantare, la sub 6mg/l). Modelul a arătat că în cel mai grav scenariu de rupere a barajului, toate limitele legale impuse pentru concentrațiile de cianură și metale grele în apa râului vor fi respectate înainte de a trece în Ungaria.</p> <p>2. Modelul INCA a fost de asemenea utilizat pentru a evalua influența benefică a colectării și epurării apelor de mină existente și a demonstrat îmbunătățirea substanțială a calității apei în bazinul hidrografic în condiții normale de funcționare.</p> <p>Pentru mai multe informații, o fișă de informare ce prezintă modelul INCA este prezentată sub titlul Programul de Modelare a Râului Mureș iar raportul complet de modelare este prezentat ca Anexa 5.1.</p>
070	<p>Aceasta sectiune a documentatiei este incompleta si incalca prevederile conventiei Espoo. Mentionarea numeroaselor reglementari internationale in sine nu este suficienta, si inca mai mult decat atat, le incalca; de exemplu, foarte importanta concluzie potrivit careia deschiderea exploatarei va avea un impact pozitiv asupra mediului nu este dovedita si cu atat mai putin cea potrivit careia 'solutia zero' ar genera dezavantaje in zona afectata din Ungaria, daca proiectul nu merge inainte.</p>	<p>Capitolul 10 din raportul la Studiul EIM prezintă concluziile întregului studiu EIM care sunt importante din perspectiva transfrontalieră. Se concluzionează că Proiectul RM nu este relevant, din punct de vedere al impactului transfrontalier, în afara riscului unui accident la scară largă, și, prin urmare, Capitolul este destul de scurt. Cu toate acestea, se subliniază faptul că această concluzie are la bază dovezile prezentate în restul raportului la EIM și că nu este necesar sau practic să se repete toate aceste informații în Capitolul 10. Mai mult, se consideră că Raportul la Studiul EIM sprijină un proces legat de EIM care este conform cu Convenția Espoo (Convenția stabilește cerințele unui proces consultativ, nu specificațiile detaliate cu privire la documentație).</p> <p>Apreciem faptul că există preocupări cu privire la impactul transfrontalier și că s-a lucrat în mare parte cu experți și oameni de știință independenți pentru a evalua complet toate posibilitățile. Aceste evaluări, inclusiv studiul care tocmai a fost finalizat de Universitatea Reading privind scenariile de eșec catastrofal, au stabilit că Proiectul Roșia Montană nu are nici un impact transfrontalier. Copia studiului întocmit de Universitatea Reading se găsește în bibliografia anexată la acest raport.</p> <p>Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Capitolul 10 <i>Impact Transfrontieră</i>) analizează proiectul propus sub aspectul unui potențial impact semnificativ asupra bazinului hidrografic și transfrontalier, în aval, care ar putea afecta, spre exemplu, bazinele râurilor Mureș și Tisa în Ungaria. Capitolul concluzionează că în condiții normale de funcționare, nu ar exista un impact semnificativ în aval de bazinele râurilor/asupra condițiilor transfrontaliere.</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>Problema unei posibile deversări accidentale de steril, la scară largă, în rețeaua hidrografică a fost recunoscută în timpul consultărilor publice ca fiind o problemă importantă, când părțile interesate și-au manifestat îngrijorarea în acest aspect. În consecință, RMGC a întreprins un studiu adițional, în afară de ceea ce include evaluarea impactului asupra mediului, referitor la calitatea apei în aval de amplasamentul proiectului precum și în Ungaria. Acest studiu conține un model asupra calității apei, cuprinzând o gamă de scenarii posibile de accident și pentru diverse condiții de debit.</p> <p>Modelul utilizat este modelul INCA, elaborat în ultimii 10 ani pentru a simula atât sisteme terestre cât și sisteme acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU (www.eurolimpacs.ucl.ac.uk). Modelul a fost utilizat pentru a analiza impactul generat de viitoarele activități de exploatare, precum și pentru activități de colectare și tratare a poluării generate de activitățile miniere din trecut la Roșia Montană.</p> <p>Modelul creat pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsenic, cupru, crom, mangan) precum și cianuri, nitrat, amoniac și oxigen dizolvat. Simulările din modelul menționat au fost aplicate în cazul captărilor din amonte de Roșia Montană cât și întregul bazin Abrud-Arieș-Mureș până la granița cu Ungaria până la confluența cu râul Tisa. Modelul ia în considerare diluția, procesele de amestecare și cele fizico-chimice ce afectează metalele, amoniacul și cianura în bazinul hidrografic și prezintă estimări de concentrații în punctele cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în Tisa după confluența cu râul Mureș.</p> <p>Chiar si în cazul unei deversări neprogramate la scară largă de material steril (de exemplu în urma ruperii barajului) în rețeaua hidrografică, nu ar avea ca rezultat poluarea transfrontalieră, datorită diluției și dispersiei în bazinul hidrografic cât și conformării cu tehnologia UE BAT (Cele Mai Bune Tehnici Disponibile) adoptate pentru proiect (de exemplu, utilizarea procesului de distrugere a cianurii pentru efluentul de steril care reduce concentrația de cianură în efluentul depozitat în iazul de decantare, la sub 6mg/l). Modelul a arătat că în cel mai grav scenariu de rupere a barajului, toate limitele legale impuse pentru concentrațiile de cianură și metale grele în apa râului vor fi respectate înainte de a trece în Ungaria.</p> <p>Modelul INCA a fost de asemenea utilizat pentru a evalua influența benefică a colectării și epurării apelor de mină existente și a demonstrat îmbunătățirea substanțială a calității apei în bazinul hidrografic în condiții normale de funcționare.</p> <p>Pentru mai multe informații, o fișă de informare ce prezintă modelul INCA este prezentată sub titlul Programul de Modelare a Râului Mureș iar raportul complet de modelare este prezentat ca Anexa 5.1.</p>
071	Este inacceptabil faptul ca un material de 21 de pagini incepe sa	Capitolul 10 din raportul la Studiul EIM prezintă concluziile întregului studiu EIM care sunt importante din perspectiva transfrontalieră. Se concluzionează că Proiectul RM nu este relevant, din punct de vedere al

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

<p>discute chestiuni de fond numai de la pagina 14 si numai prin descrieri in tabele.</p>	<p>impactului transfrontalier, în afara riscului unui accident la scară largă, și, prin urmare, Capitolul este destul de scurt. Cu toate acestea, se subliniază faptul că această concluzie are la bază dovezile prezentate în restul raportului la EIM și că nu este necesar sau practic să se repete toate aceste informații în Capitolul 10.</p> <p>Apreciem faptul că există preocupări cu privire la impactul transfrontalier și că s-a lucrat în mare parte cu experți și oameni de știință independenți pentru a evalua complet toate posibilitățile. Aceste evaluări, inclusiv studiul care tocmai a fost finalizat de Universitatea Reading privind scenariile de eșec catastrofal, au stabilit că Proiectul Roșia Montană nu are nici un impact transfrontalier. Copia studiului întocmit de Universitatea Reading se găsește în bibliografia anexată la acest raport.</p> <p>Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Capitolul 10 <i>Impact Transfrontieră</i>) analizează proiectul propus sub aspectul unui potențial impact semnificativ asupra bazinului hidrografic și transfrontalier, în aval, care ar putea afecta, spre exemplu, bazinele râurilor Mureș și Tisa în Ungaria. Capitolul concluzionează că în condiții normale de funcționare, nu ar exista un impact semnificativ în aval de bazinele râurilor/asupra condițiilor transfrontaliere.</p> <p>Problema unei posibile deversări accidentale de steril, la scară largă, în rețeaua hidrografică a fost recunoscută în timpul consultărilor publice ca fiind o problemă importantă, când părțile interesate și-au manifestat îngrijorarea în acest aspect. În consecință, RMGC a întreprins un studiu adițional, în afară de ceea ce include evaluarea impactului asupra mediului, referitor la calitatea apei în aval de amplasamentul proiectului precum și în Ungaria. Acest studiu conține un model asupra calității apei, cuprinzând o gamă de scenarii posibile de accident și pentru diverse condiții de debit.</p> <p>Modelul utilizat este modelul INCA, elaborat în ultimii 10 ani pentru a simula atât sisteme terestre cât și sisteme acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU (www.eurolimpacs.ucl.ac.uk). Modelul a fost utilizat pentru a analiza impactul generat de viitoarele activități de exploatare, precum și pentru activități de colectare și tratare a poluării generate de activitățile miniere din trecut la Roșia Montană.</p> <p>Modelul creat pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsenic, cupru, crom, mangan) precum și cianuri, nitrat, amoniac și oxigen dizolvat. Simulările din modelul menționat au fost aplicate în cazul captărilor din amonte de Roșia Montană cât și întregul bazin Abrud-Arieș-Mureș până la granița cu Ungaria până la confluența cu râul Tisa. Modelul ia în considerare diluția, procesele de amestecare și cele fizico-chimice ce afectează metalele, amoniacul și cianura în bazinul hidrografic și prezintă estimări de concentrații în punctele cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în Tisa după confluența cu râul Mureș.</p> <p>Chiar și în cazul unei deversări neprogramate la scară largă de material steril (de exemplu în urma ruperii</p>
---	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>barajului) în rețeaua hidrografică, nu ar avea ca rezultat poluarea transfrontalieră, datorită diluției și dispersiei în bazinul hidrografic cât și conformării cu tehnologia UE BAT (Cele Mai Bune Tehnici Disponibile) adoptate pentru proiect (de exemplu, utilizarea procesului de distrugere a cianurii pentru efluentul de steril care reduce concentrația de cianură în efluentul depozitat în iazul de decantare, la sub 6mg/l). Modelul a arătat că în cel mai grav scenariu de rupere a barajului, toate limitele legale impuse pentru concentrațiile de cianură și metale grele în apa râului vor fi respectate înainte de a trece în Ungaria.</p> <p>Modelul INCA a fost de asemenea utilizat pentru a evalua influența benefică a colectării și epurării apelor de mină existente și a demonstrat îmbunătățirea substanțială a calității apei în bazinul hidrografic în condiții normale de funcționare.</p> <p>Pentru mai multe informații, o fișă de informare ce prezintă modelul INCA este prezentată sub titlul Programul de Modelare a Râului Mureș iar raportul complet de modelare este prezentat ca Anexa 5.1.</p>
072	<p>Nu suntem de acord cu afirmația potrivit căreia poluarea apelor de suprafață și poluarea datorată apelor acide, se poate genera numai la nivel local/regional, în condițiile în care atâtea alte cazuri de poluare din trecut au dovedit contrariul. Studiul face de asemenea multe referiri la cazuri de poluare "istorică" care încarcă continuu cursurile de apă, ajungând până pe teritoriul Ungariei. Această logică se aplică accidentelor la facilitățile de management al deșeurilor.</p>	<p>Raportul la Studiul EIM include o evaluare detaliată a impactului proiectului asupra cursurilor de apă în aval și este foarte clar că eliminarea surselor de poluare (inclusiv a poluării generate de ARD) prin implementarea PRM, ar avea un impact pozitiv asupra calității pâraurilor din valea Corna și Rosia. În orice caz, ținând cont de încărcătura poluantă existentă în râul Abrud (ce provine din contaminarea din mai multe surse pe lângă Rosia Montana), această îmbunătățire, atâta vreme cât este cuantificabilă, nu ar fi semnificativă în ceea ce privește clasa apei. Continuând în aval de amplasament, în râul Aries și mai departe, efectul datorat îndepărtării poluării din Rosia Montană devine tot mai evident. În consecință, aceasta nu ar fi măsurată la granița cu Ungaria și, după cum se observă în Capitolul 10 din Raportul la Studiul EIM (Secțiunea 4.1), „influența va fi benefică”, ceea ce este conform și cu obiectivele Directivei Cadru asupra Apei (DCA), aplicate în Bazinul Dunării.</p> <p>Cu toate acestea, se acceptă că factorii de interes și-au exprimat dorința de a afla mai multe informații cu privire la calitatea apei în aval de amplasament. RMGC a comandat așadar crearea unui model hidrochimic dinamic. Acesta va oferi o prognoză a calității apei râului în aval de amplasament în cadrul unor diverse scenarii (inclusiv accidente la scară largă, ignorând probabilitatea redusă de apariție a acestora) și va detalia concentrațiile parametrilor îngrijorează, inclusiv cianura și metalele grele. Acest lucru va fi raportat împreună cu răspunsurile la întrebările adresate de factorii interesați.</p> <p>Apreciem faptul că există preocupări cu privire la impactul transfrontalier și că s-a lucrat în mare parte cu experți și oameni de știință independenți pentru a evalua complet toate posibilitățile. Aceste evaluări, inclusiv studiul care tocmai a fost finalizat de Universitatea Reading privind scenariile de eșec catastrofal, au stabilit că Proiectul Roșia Montană nu are nici un impact transfrontalier. Copia studiului întocmit de Universitatea Reading se găsește în bibliografia anexată la acest raport.</p> <p>Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Capitolul 10 <i>Impact Transfrontieră</i>)</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>analizează proiectul propus sub aspectul unui potențial impact semnificativ asupra bazinului hidrografic și transfrontalier, în aval, care ar putea afecta, spre exemplu, bazinele râurilor Mureș și Tisa în Ungaria. Capitolul concluzionează că în condiții normale de funcționare, nu ar exista un impact semnificativ în aval de bazinele râurilor/asupra condițiilor transfrontaliere.</p> <p>Problema unei posibile deversări accidentale de steril, la scară largă, în rețeaua hidrografică a fost recunoscută în timpul consultărilor publice ca fiind o problemă importantă, când părțile interesate și-au manifestat îngrijorarea în acest aspect. În consecință, RMGC a întreprins un studiu adițional, în afară de ceea ce include evaluarea impactului asupra mediului, referitor la calitatea apei în aval de amplasamentul proiectului precum și în Ungaria. Acest studiu conține un model asupra calității apei, cuprinzând o gamă de scenarii posibile de accident și pentru diverse condiții de debit.</p> <p>Modelul utilizat este modelul INCA, elaborat în ultimii 10 ani pentru a simula atât sisteme terestre cât și sisteme acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU (www.eurolimpacs.ucl.ac.uk). Modelul a fost utilizat pentru a analiza impactul generat de viitoarele activități de exploatare, precum și pentru activități de colectare și tratare a poluării generate de activitățile miniere din trecut la Roșia Montană.</p> <p>Modelul creat pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsenic, cupru, crom, mangan) precum și cianuri, nitrat, amoniac și oxigen dizolvat. Simulările din modelul menționat au fost aplicate în cazul captărilor din amonte de Roșia Montană cât și întregul bazin Abrud-Arieș-Mureș până la granița cu Ungaria până la confluența cu râul Tisa. Modelul ia în considerare diluția, procesele de amestecare și cele fizico-chimice ce afectează metalele, amoniacul și cianura în bazinul hidrografic și prezintă estimări de concentrații în punctele cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în Tisa după confluența cu râul Mureș.</p> <p>Chiar și în cazul unei deversări neprogramate la scară largă de material steril (de exemplu în urma ruperii barajului) în rețeaua hidrografică, nu ar avea ca rezultat poluarea transfrontalieră, datorită diluției și dispersiei în bazinul hidrografic cât și conformării cu tehnologia UE BAT (Cele Mai Bune Tehnici Disponibile) adoptate pentru proiect (de exemplu, utilizarea procesului de distrugere a cianurii pentru efluentul de steril care reduce concentrația de cianură în efluentul depozitat în iazul de decantare, la sub 6mg/l). Modelul a arătat că în cel mai grav scenariu de rupere a barajului, toate limitele legale impuse pentru concentrațiile de cianură și metale grele în apa râului vor fi respectate înainte de a trece în Ungaria.</p> <p>Modelul INCA a fost de asemenea utilizat pentru a evalua influența benefică a colectării și epurării apelor de mină existente și a demonstrat îmbunătățirea substanțială a calității apei în bazinul hidrografic în condiții normale de funcționare.</p> <p>Pentru mai multe informații, o fișă de informare ce prezintă modelul INCA este prezentată sub titlul</p>
--	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		Programul de Modelare a Râului Mureș iar raportul complet de modelare este prezentat ca Anexa 5.1.
073	Date fiind cele de mai sus, afirmatia potrivit careia o posibila rupere a barajului iazului de decantare nu ar cauza nici un fel de impact transfrontalier asupra mediului este nefondata si inacceptabila.	<p>Raportul la Studiul EIM cuprinde detalii ale evaluărilor de risc conform scopurilor EIM, care abordează pericolele și riscurile. Acestea includ riscul unor accidente, care ar putea duce la deversare de sterile solide și lichide. Este concludent faptul că acest risc este la un nivel minim acceptat din cauza standardelor foarte ridicate de proiect aplicate și acest lucru este în acord cu ambele BAT, în conformitate cu Directiva UE privitoare la deșeurile miniere, precum și prevederile Directivei UE Seveso II.</p> <p>Cu toate acestea, se admite ca detinatorii de interese si-au exprimat ingrijorarea in cadrul dezbatelor publice in ceea ce priveste consecintele unei scurgeri de proportii de steril, fara a lua in calcul probabilitatea ca acest lucru sa survina. Asadar, RMGC a dispus crearea unui model dinamic hidrochimic.</p> <p>Acesta va oferi o prognoză a poluării în aval de amplasament în cadrul mai multor scenarii, inclusiv în cazul unei deversari extinse de steril și va detalia parametrii cu concentrații îngrijorătoare, inclusiv ale cianurii și ale metalelor grele. Acestea vor fi raportate împreună cu răspunsurile la întrebările puse de factorii interesați.</p> <p>Apreciem faptul că există preocupări cu privire la impactul transfrontalier și că s-a lucrat în mare parte cu experți și oameni de știință independenți pentru a evalua complet toate posibilitățile. Aceste evaluări, inclusiv studiul care tocmai a fost finalizat de Universitatea Reading privind scenariile de eșec catastrofal, au stabilit că Proiectul Roșia Montană nu are nici un impact transfrontalier. Copia studiului întocmit de Universitatea Reading se găsește în bibliografia anexată la acest raport.</p> <p>Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Capitolul 10 <i>Impact Transfrontieră</i>) analizează proiectul propus sub aspectul unui potențial impact semnificativ asupra bazinului hidrografic si transfrontalier, în aval, care ar putea afecta, spre exemplu, bazinele râurilor Mureș și Tisa în Ungaria. Capitolul concluzionează că în condiții normale de funcționare, nu ar exista un impact semnificativ în aval de bazinele râurilor/asupra condițiilor transfrontaliere.</p> <p>Problema unei posibile deversări accidentale de steril, la scară largă, în rețeaua hidrografică a fost recunoscută în timpul consultărilor publice ca fiind o problemă importantă, când părțile interesate și-au manifestat îngrijorarea în acest aspect. În consecință, RMGC a întreprins un studiu adițional, în afară de ceea ce include evaluarea impactului asupra mediului, referitor la calitatea apei în aval de amplasamentul proiectului precum și în Ungaria. Acest studiu conține un model asupra calității apei, cuprinzând o gamă de scenarii posibile de accident și pentru diverse condiții de debit.</p> <p>Modelul utilizat este modelul INCA, elaborat în ultimii 10 ani pentru a simula atât sisteme terestre cât și sisteme acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU (www.eurolimpacs.ucl.ac.uk).</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>Modelul a fost utilizat pentru a analiza impactul generat de viitoarele activități de exploatare, precum și pentru activități de colectare și tratare a poluării generate de activitățile miniere din trecut la Roșia Montană.</p> <p>Modelul creat pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsenic, cupru, crom, mangan) precum și cianuri, nitrat, amoniac și oxigen dizolvat. Simulările din modelul menționat au fost aplicate în cazul captărilor din amonte de Roșia Montană cât și întregul bazin Abrud-Arieș-Mureș până la granița cu Ungaria până la confluența cu râul Tisa. Modelul ia în considerare diluția, procesele de amestecare și cele fizico-chimice ce afectează metalele, amoniacul și cianura în bazinul hidrografic și prezintă estimări de concentrații în punctele cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în Tisa după confluența cu râul Mureș.</p> <p>Chiar si în cazul unei deversări neprogramate la scară largă de material steril (de exemplu în urma ruperii barajului) în rețeaua hidrografică, nu ar avea ca rezultat poluarea transfrontalieră, datorită diluției și dispersiei în bazinul hidrografic cât și conformării cu tehnologia UE BAT (Cele Mai Bune Tehnici Disponibile) adoptate pentru proiect (de exemplu, utilizarea procesului de distrugere a cianurii pentru efluentul de steril care reduce concentrația de cianură în efluentul depozitat în iazul de decantare, la sub 6mg/l). Modelul a arătat că în cel mai grav scenariu de rupere a barajului, toate limitele legale impuse pentru concentrațiile de cianură și metale grele în apa râului vor fi respectate înainte de a trece în Ungaria.</p> <p>Modelul INCA a fost de asemenea utilizat pentru a evalua influența benefică a colectării și epurării apelor de mină existente și a demonstrat îmbunătățirea substanțială a calității apei în bazinul hidrografic în condiții normale de funcționare.</p> <p>Pentru mai multe informații, o fișă de informare ce prezintă modelul INCA este prezentată sub titlul Programul de Modelare a Râului Mureș iar raportul complet de modelare este prezentat ca Anexa 5.1..</p>
074	<p>In cursul evaluarii impactului transfrontalier ar fi trebuit analizata conformitatea cu urmatoarele reglementari internationale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ghidurile Organizatiei pentru Cooperare Economica si Dezvoltare (OECD) privind companiile multinationale (in special Capitolul V. – Mediul, p.-p. 3., 4. si 5.), • Pincipiile directe ale OECD privind prevenirea, 	<p>Capitolul 10 din raportul la Studiul EIM prezintă concluziile întregului studiu EIM care sunt importante din perspectiva transfrontalieră. Se concluzionează că Proiectul Rosia Montana nu este relevant, din punct de vedere al impactului transfrontalier, în afara riscului unui accident la scară largă, și, prin urmare, Capitolul este destul de scurt. Cu toate acestea, se subliniază faptul că această concluzie are la bază dovezile prezentate în restul raportului la EIM și că nu este necesar sau practic să se repete toate aceste informații în Capitolul 10. Reglementările citate sunt importante din punctul de vedere al obținerii permiselor înainte de etapa de construcție, din punctul de vedere al exploatării Proiectului RM, în vederea satisfacerii cerințelor IPPC, și din punctul de vedere al altor aspecte, cum ar fi transportul bunurilor și al echipamentelor. Cu toate acestea, ele nu sunt relevante pentru evaluarea impactului transfrontalier al Proiectului RM. Înainte de a construi, compania ar trebui să obțină permise și aprobări și să întocmească planuri de management și protocoale, care sunt necesare conform acestor reglementări și multor alte monitorizări impuse de reglementări referitoare la operațiunile industriale de mari</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

<p>pregatirea si reactia in cazul accidentelor chimice (2003.) + Regulamentele OECD privind indicatorii de performanta a sigurantei (2003.),</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conventia ONU privind efectele transfrontaliere ale accidentelor industriale (1992.), • Acordul ONU privind transportul pe sosele a bunurilor periculoase – Geneva, 30 septembrie 1957 (textul actual, cu toate amendamentele intrate in vigoare), • Reglementarile Organizatiei Inter-guvernamentale pentru transporturile feroviare internationale (OTIF) privind transportul international feroviar al bunurilor periculoase, 2005 (RID), • Protocolul ONU privind raspunderea civila si despagubirile pentru daune aduse de efectele accidentelor internationale asupra apelor transfrontaliere (2003.), • Conventia ONU privind raspunderea civila pentru daune cauzate de transportul bunurilor periculoase pe sosele, feroviar sau pe apa (CRTD), • Conventia de la Rotterdam 	<p>dimensiuni.</p> <p>Apreciem faptul că există preocupări cu privire la impactul transfrontalier și că s-a lucrat în mare parte cu experți și oameni de știință independenți pentru a evalua complet toate posibilitățile. Aceste evaluări, inclusiv studiul care tocmai a fost finalizat de Universitatea Reading privind scenariile de eșec catastrofal, au stabilit că Proiectul Roșia Montană nu are nici un impact transfrontalier. Copia studiului întocmit de Universitatea Reading se găsește în bibliografia anexată la acest raport.</p> <p>Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Capitolul 10 <i>Impact Transfrontieră</i>) analizează proiectul propus sub aspectul unui potențial impact semnificativ asupra bazinului hidrografic si transfrontalier, în aval, care ar putea afecta, spre exemplu, bazinele râurilor Mureș și Tisa în Ungaria. Capitolul concluzionează că în condiții normale de funcționare, nu ar exista un impact semnificativ în aval de bazinele râurilor/asupra condițiilor transfrontaliere.</p> <p>Problema unei posibile deversări accidentale de steril, la scară largă, în rețeaua hidrografică a fost recunoscută în timpul consultărilor publice ca fiind o problemă importantă, când părțile interesate și-au manifestat îngrijorarea în acest aspect. În consecință, RMGC a întreprins un studiu adițional, în afară de ceea ce include evaluarea impactului asupra mediului, referitor la calitatea apei în aval de amplasamentul proiectului precum și în Ungaria. Acest studiu conține un model asupra calității apei, cuprinzând o gamă de scenarii posibile de accident și pentru diverse condiții de debit.</p> <p>Modelul utilizat este modelul INCA, elaborat în ultimii 10 ani pentru a simula atât sisteme terestre cât și sisteme acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU (www.eurolimpacs.ucl.ac.uk). Modelul a fost utilizat pentru a analiza impactul generat de viitoarele activități de exploatare, precum și pentru activități de colectare și tratare a poluării generate de activitățile miniere din trecut la Roșia Montană.</p> <p>Modelul creat pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsenic, cupru, crom, mangan) precum și cianuri, nitrat, amoniac și oxigen dizolvat. Simulările din modelul menționat au fost aplicate în cazul captărilor din amonte de Roșia Montană cât și întregul bazin Abrud-Arieș-Mureș până la granița cu Ungaria până la confluența cu râul Tisa. Modelul ia în considerare diluția, procesele de amestecare și cele fizico-chimice ce afectează metalele, amoniacul și cianura în bazinul hidrografic și prezintă estimări de concentrații în punctele cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în Tisa după confluența cu râul Mureș.</p> <p>Chiar si în cazul unei deversări neprogramate la scară largă de material steril (de exemplu în urma ruperii barajului) în rețeaua hidrografică, nu ar avea ca rezultat poluarea transfrontalieră, datorită diluției și dispersiei în bazinul hidrografic cât și conformării cu tehnologia UE BAT (Cele Mai Bune Tehnici Disponibile) adoptate pentru proiect (de exemplu, utilizarea procesului de distrugere a cianurii pentru efluentul de steril care reduce concentrația de cianură în efluentul depozitat în iazul de decantare, la sub</p>
--	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>privind procedura consimtamantului prealabil informat pentru anumite substante chimice periculoase si pesticide in comertul international (1998.),</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manualul UNEP pentru constientizare si pregatire la nivel local in cazuri de urgenta in minerit (2003.), • UNEP/ICOLD1/ICME2 – Reglementari de mediu pentru prevenirea accidentelor in minerit: managementul deseurilor si substantelor chimice; Mineritul si Dezvoltarea Durabila 3, • UNEP/WB-IFC4/MMSD5 – Finantari, Mineritul si Durabilitatea. • Conventia ONU pentru protectia si folosirea raurilor internationale si lacurilor internationale. <p>Directiva 76/464/EEC privind descarcarea substantelor periculoase.</p>	<p>6mg/l). Modelul a arătat că în cel mai grav scenariu de rupere a barajului, toate limitele legale impuse pentru concentrațiile de cianură și metale grele în apa râului vor fi respectate înainte de a trece în Ungaria.</p> <p>Modelul INCA a fost de asemenea utilizat pentru a evalua influența benefică a colectării și epurării apelor de mină existente și a demonstrat îmbunătățirea substanțială a calității apei în bazinul hidrografic în condiții normale de funcționare.</p> <p>Pentru mai multe informații, o fișă de informare ce prezintă modelul INCA este prezentată sub titlul Programul de Modelare a Râului Mureș iar raportul complet de modelare este prezentat ca Anexa 5.1.</p>
075	<p>Capitolul 4.1 al aceluasi volum contine de asemenea date gresite (de exemplu intinderea Muresului in Ungaria este indicata ca fiind de 20 km).</p>	<p>lungimea Mureșului pe teritoriul Ungariei a fost indicată ca fiind de <i>aproximativ</i> 20 km. Lungimea exactă este mai aproape de 42 km. Acest lucru nu este relevant pentru evaluarea impactului transfrontalier. Echipa care a întocmit EIM nu a sesizat existența altor așa-zise neconcordanțe la Capitolul 4.1.</p> <p>Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Capitolul 10 <i>Impact Transfrontieră</i>) analizează proiectul propus sub aspectul unui potențial impact semnificativ asupra bazinului hidrografic și transfrontalier, în aval, care ar putea afecta, spre exemplu, bazinele râurilor Mureș și Tisa în Ungaria. Capitolul concluzionează că în condiții normale de funcționare, nu ar exista un impact semnificativ în aval de bazinele râurilor/asupra condițiilor transfrontaliere.</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>Problema unei posibile deversări accidentale de steril, la scară largă, în rețeaua hidrografică a fost recunoscută în timpul consultărilor publice ca fiind o problemă importantă, când părțile interesate și-au manifestat îngrijorarea în acest aspect. În consecință, RMGC a întreprins un studiu adițional, în afară de ceea ce include evaluarea impactului asupra mediului, referitor la calitatea apei în aval de amplasamentul proiectului precum și în Ungaria tinuse cont si de aspectele semnalate in intrebare. Acest studiu conține un model asupra calității apei, cuprinzând o gamă de scenarii posibile de accident și pentru diverse condiții de debit.</p> <p>Modelul utilizat este modelul INCA, elaborat în ultimii 10 ani pentru a simula atât sisteme terestre cât și sisteme acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU (www.eurolimpacs.ucl.ac.uk). Modelul a fost utilizat pentru a analiza impactul generat de viitoarele activități de exploatare, precum și pentru activități de colectare și tratare a poluării generate de activitățile miniere din trecut la Roșia Montană.</p>
076	<p>Afirmatia potrivit careia investitia propusa nu va genera o imbunatatire majora a calitatii raului Abrud pare a fi contradictorie, aceasta pentru ca imbunatatirea conditiilor actuale este prezentata ca fiind motivatia principala a deschiderii minei. Evident ca orice masura poate avea un impact transfrontalier.</p>	<p>Raportul la Studiul EIM include o evaluare detaliată a impactului proiectului asupra cursurilor de ape în aval și este foarte clar că, eliminarea surselor existente de poluare prin implementarea PRM ar avea un impact pozitiv asupra calității pârâurilor din valea Corna și Rosia. In orice caz, ținând cont de încărcătura poluantă existentă în râul Abrud (ce provine din contaminarea din mai multe surse pe lângă Rosia Montana), această îmbunătățire, atâta vreme cât este cuantificabilă, nu ar fi semnificativă în ceea ce privește clasa apei.</p> <p>În continuare în aval de amplasament, în râul Aries și mai departe, efectul îndepărtării poluării din Rosia Montană devine tot mai evident, astfel ca poluarea ar putea fi identificabila la granița cu Ungaria, deși după cum se observă în Capitolul 10 din Raportul la Studiul EIM (Secțiunea 4.1), „influența va fi benefică”, conform cu obiectivele Directivei Cadru asupra Apei (DCA) aplicate în Bazinul Dunării.</p> <p>Cu toate acestea, se acceptă că factorii de interes si-au exprimat dorința de a afla mai multe informații cu privire la calitatea apei în aval de amplasament. RMGC a comandat așadar crearea unui model hidrochimic dinamic. Acesta va oferi o prognoză a calității apei râului în aval de amplasament în cadrul unor diverse scenarii, și va detalia concentrațiile parametrilor de interes, inclusiv cianura și metalele grele. Acest lucru va fi raportat împreună cu răspunsurile la întrebările adresate de factorii interesați.</p> <p>Apreciem faptul că există preocupări cu privire la impactul transfrontalier și că s-a lucrat în mare parte cu experți și oameni de știință independenți pentru a evalua complet toate posibilitățile. Aceste evaluări, inclusiv studiul care tocmai a fost finalizat de Universitatea Reading privind scenariile de eșec catastrofal, au stabilit că Proiectul Roșia Montană nu are nici un impact transfrontalier. Copia studiului întocmit de Universitatea Reading se găsește în bibliografia anexată la acest raport.</p> <p>Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Capitolul 10 <i>Impact Transfrontieră</i>)</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>analizează proiectul propus sub aspectul unui potențial impact semnificativ asupra bazinului hidrografic și transfrontalier, în aval, care ar putea afecta, spre exemplu, bazinele râurilor Mureș și Tisa în Ungaria. Capitolul concluzionează că în condiții normale de funcționare, nu ar exista un impact semnificativ în aval de bazinele râurilor/asupra condițiilor transfrontaliere.</p> <p>Problema unei posibile deversări accidentale de steril, la scară largă, în rețeaua hidrografică a fost recunoscută în timpul consultărilor publice ca fiind o problemă importantă, când părțile interesate și-au manifestat îngrijorarea în acest aspect. În consecință, RMGC a întreprins un studiu adițional, în afară de ceea ce include evaluarea impactului asupra mediului, referitor la calitatea apei în aval de amplasamentul proiectului precum și în Ungaria. Acest studiu conține un model asupra calității apei, cuprinzând o gamă de scenarii posibile de accident și pentru diverse condiții de debit.</p> <p>Modelul utilizat este modelul INCA, elaborat în ultimii 10 ani pentru a simula atât sisteme terestre cât și sisteme acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU (www.eurolimpacs.ucl.ac.uk). Modelul a fost utilizat pentru a analiza impactul generat de viitoarele activități de exploatare, precum și pentru activități de colectare și tratare a poluării generate de activitățile miniere din trecut la Roșia Montană.</p> <p>Modelul creat pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsenic, cupru, crom, mangan) precum și cianuri, nitrat, amoniac și oxigen dizolvat. Simulările din modelul menționat au fost aplicate în cazul captărilor din amonte de Roșia Montană cât și întregul bazin Abrud-Arieș-Mureș până la granița cu Ungaria până la confluența cu râul Tisa. Modelul ia în considerare diluția, procesele de amestecare și cele fizico-chimice ce afectează metalele, amoniacul și cianura în bazinul hidrografic și prezintă estimări de concentrații în punctele cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în Tisa după confluența cu râul Mureș.</p> <p>Chiar și în cazul unei deversări neprogramate la scară largă de material steril (de exemplu în urma ruperii barajului) în rețeaua hidrografică, nu ar avea ca rezultat poluarea transfrontalieră, datorită diluției și dispersiei în bazinul hidrografic cât și conformării cu tehnologia UE BAT (Cele Mai Bune Tehnici Disponibile) adoptate pentru proiect (de exemplu, utilizarea procesului de distrugere a cianurii pentru efluentul de steril care reduce concentrația de cianură în efluentul depozitat în iazul de decantare, la sub 6mg/l). Modelul a arătat că în cel mai grav scenariu de rupere a barajului, toate limitele legale impuse pentru concentrațiile de cianură și metale grele în apa râului vor fi respectate înainte de a trece în Ungaria.</p> <p>Modelul INCA a fost de asemenea utilizat pentru a evalua influența benefică a colectării și epurării apelor de mină existente și a demonstrat îmbunătățirea substanțială a calității apei în bazinul hidrografic în condiții normale de funcționare.</p> <p>Pentru mai multe informații, o fișă de informare ce prezintă modelul INCA este prezentată sub titlul</p>
--	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		Programul de Modelare a Râului Mureș iar raportul complet de modelare este prezentat ca Anexa 5.1.
077	<p>Afirmatiile facute mai devreme, in mai multe locuri - nesprijinite de dovezi - potrivit carora poluarea apelor si ruperea barajului pot provoca numai probleme locale sunt inacceptabile. Aceeasi intrebare se aplica si pentru riscurile in transport.</p>	<p>Raportul la Studiul EIM cuprinde detalii ale evaluărilor de risc conform capitolelor din EIM care abordează pericolele și riscurile. Acestea includ riscul de accident ce ar putea conduce la eliberarea de sterile, atat solide, cat și lichide. S-a concluzionat faptul că, acest risc este la un nivel minim acceptabil datorita standardelor foarte ridicate de proiectare, in conformitate atat cu cele mi bune tehnici disponibile (BAT), în conformitate cu Directiva UE privitoare la sterilele miniere, precum și cu prevederile Directivei UE Seveso II.</p> <p>Cu toate acestea, se admite că factorii interesați și-au exprimat îngrijorarea în cadrul intalnirilor publice cu privire la efectul unei scurgeri de sterile de proporții, ignorind probabilitatea aparitiei acestui eveniment. RMGC a comandat așadar crearea unui model hidrochimic dinamic. Acesta va oferi o prognoză a poluării în avalul amplasamentului în cadrul mai multor scenarii, inclusiv în cazul unei deversari semnificative de sterile și va detalia concentratiile parametrilor care sunt de interes, inclusiv cianura și metalele grele. Acestea vor fi raportate împreună cu răspunsurile la întrebările puse de partile interesate.</p> <p>Apreciem faptul că există preocupări cu privire la impactul transfrontalier și că s-a lucrat în mare parte cu experți și oameni de știință independenți pentru a evalua complet toate posibilitățile. Aceste evaluări, inclusiv studiul care tocmai a fost finalizat de Universitatea Reading privind scenariile de eșec catastrofal, au stabilit că Proiectul Roșia Montană nu are nici un impact transfrontalier. Copia studiului întocmit de Universitatea Reading se găsește în bibliografia anexată la acest raport.</p> <p>Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) (Capitolul 10 <i>Impact Transfrontieră</i>) analizează proiectul propus sub aspectul unui potențial impact semnificativ asupra bazinului hidrografic si transfrontalier, în aval, care ar putea afecta, spre exemplu, bazinele râurilor Mureș și Tisa în Ungaria. Capitolul concluzionează că în condiții normale de funcționare, nu ar exista un impact semnificativ în aval de bazinele râurilor/asupra condițiilor transfrontaliere.</p> <p>Problema unei posibile deversări accidentale de steril, la scară largă, în rețeaua hidrografică a fost recunoscută în timpul consultărilor publice ca fiind o problemă importantă, când părțile interesate și-au manifestat îngrijorarea în acest aspect. În consecință, RMGC a întreprins un studiu adițional, în afară de ceea ce include evaluarea impactului asupra mediului, referitor la calitatea apei în aval de amplasamentul proiectului precum și în Ungaria. Acest studiu conține un model asupra calității apei, cuprinzând o gamă de scenarii posibile de accident și pentru diverse condiții de debit.</p> <p>Modelul utilizat este modelul INCA, elaborat în ultimii 10 ani pentru a simula atât sisteme terestre cât și sisteme acvatice în cadrul programului de cercetare EUROLIMPACS EU (www.eurolimpacs.ucl.ac.uk).</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>Modelul a fost utilizat pentru a analiza impactul generat de viitoarele activități de exploatare, precum și pentru activități de colectare și tratare a poluării generate de activitățile miniere din trecut la Roșia Montană.</p> <p>Modelul creat pentru Roșia Montană simulează opt metale (cadmiu, plumb, zinc, mercur, arsenic, cupru, crom, mangan) precum și cianuri, nitrat, amoniac și oxigen dizolvat. Simulările din modelul menționat au fost aplicate în cazul captărilor din amonte de Roșia Montană cât și întregul bazin Abrud-Arieș-Mureș până la granița cu Ungaria până la confluența cu râul Tisa. Modelul ia în considerare diluția, procesele de amestecare și cele fizico-chimice ce afectează metalele, amoniacul și cianura în bazinul hidrografic și prezintă estimări de concentrații în punctele cheie de-a lungul râului, inclusiv la granița cu Ungaria și în Tisa după confluența cu râul Mureș.</p> <p>Chiar si în cazul unei deversări neprogramate la scară largă de material steril (de exemplu în urma ruperii barajului) în rețeaua hidrografică, nu ar avea ca rezultat poluarea transfrontalieră, datorită diluției și dispersiei în bazinul hidrografic cât și conformării cu tehnologia UE BAT (Cele Mai Bune Tehnici Disponibile) adoptate pentru proiect (de exemplu, utilizarea procesului de distrugere a cianurii pentru efluentul de steril care reduce concentrația de cianură în efluentul depozitat în iazul de decantare, la sub 6mg/l). Modelul a arătat că în cel mai grav scenariu de rupere a barajului, toate limitele legale impuse pentru concentrațiile de cianură și metale grele în apa râului vor fi respectate înainte de a trece în Ungaria.</p> <p>Modelul INCA a fost de asemenea utilizat pentru a evalua influența benefică a colectării și epurării apelor de mină existente și a demonstrat îmbunătățirea substanțială a calității apei în bazinul hidrografic în condiții normale de funcționare.</p> <p>Pentru mai multe informații, o fișă de informare ce prezintă modelul INCA este prezentată sub titlul Programul de Modelare a Râului Mureș iar raportul complet de modelare este prezentat ca Anexa 5.1. RMGC se angajează să respecte legislația națională și UE în acest domeniu și, de asemenea, să impună aceste obligații furnizorilor săi pentru a asigura că toate cerințele de transport în siguranță a oricăror materiale periculoase sunt respectate.</p> <p>RMGC și furnizorii săi vor adera la standardele Grupului Sectorului de Cianuri al UE (CEFIC) pentru depozitarea, manipularea și distribuția cianurilor alcaline. CEFIC stabilește standardele și cere respectarea Directivelor UE, reglementând transportul a mii de substanțe periculoase de toate tipurile care tranzitează zilnic UE, cu permisul ADR cerut (ADR este Acordul european pentru transportul rutier internațional al materialelor periculoase).</p> <p>Și RMGC este semnatar al Codului Internațional de Management al Cianurilor (ICMI), o practică recunoscută pe plan internațional privind managementul cianurilor în industria minieră auriferă; RMGC va solicita, de asemenea, furnizorilor săi să semneze și să se supună ICMI, iar operațiile uzinei de</p>
--	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>prelucrare de la Roșia Montană vor fi certificate ICMI. Va urma, de asemenea, un audit periodic, riguros și independent al sistemului de management al cianurilor.</p> <p>Codul Internațional al Managementului Cianurilor are, printre altele, următoarele prevederi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Protejează comunitățile și mediul înconjurător în timpul transportului cianurii;</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Stabilește, prin acorduri scrise, responsabilități clare privind siguranța, securitatea, prevenirea, pregătirea și răspunsul la situații de urgență; ○ Cere transportatorilor de cianuri să implementeze planuri corespunzătoare de răspuns la situații de urgență și să angajeze măsuri adecvate pentru managementul cianurilor. <p>Pe lângă condițiile ICMI, transportul produselor periculoase se supune Directivelor UE referitoare la Sănătate, Siguranță și Transport, care sunt transpuse în norme pentru Statele Membre. De asemenea, <i>Directiva UE nr. 2004/35/CE</i> pentru garanția de mediu în ceea ce privește prevenirea și remedierea daunelor asupra mediului, stabilește cadrul general pentru garanția de mediu inclusiv pentru transportul rutier, feroviar, ape din interiorul granițelor, maritim și aerian a materialelor periculoase sau poluante. Prin urmare, pe lângă obligațiile de asigurare ce vor fi asumate de furnizorii RMGC pentru servicii de transport, la momentul în care va începe funcționarea și de îndată ce va fi transpus în legislația națională, RMGC se va conforma reglementărilor și codurilor UE pentru astfel de asigurări, după cum va fi cazul.</p>
078	<p>Volumul privind planul de management al deșeurilor nu face, practic, decat sa reia, cuvant cu cuvant, precizarile si concluziile incluse deja in volumul 10.</p>	<p>Această afirmație este corectă până la un punct: Planul de management al deșeurilor (Planul B) conține, nu doar o reproducere a Capitolului 3 (Deșeuri) al Raportului EIM, ci și informații specifice care țin de un Plan de Management, precum, de exemplu, responsabilități, sarcini de management și inserarea Planului în cadrul de ansamblu al Planurilor de Management de Mediu și Social ale întregului proiect, pentru a menționa doar câteva.</p> <p>Este adevărat faptul că cea mai mare parte a Planului B reproduce Capitolul 3 al EIM și este de înțeles de ce este așa. În primul rând, ambele documente tratează același subiect (Deșeurile), ambele sunt dedicate întrebărilor despre modul în care deșeurile afectează mediul, sănătatea, etc., și modalităților în care aceste impacturi pot fi reduse la minimum sau atenuate. Pornesc de la două baze legale diferite: Planul de Management al Deșeurilor (B) este impus de articolul 5 al Directivei privind deșeurile miniere 2006/21/CE a UE. Acest articol prevede că operatorul trebuie să elaboreze un Plan de Management al Deșeurilor, care trebuie să se conformeze unei anumite structuri formale și unui anumit conținut.</p> <p>Capitolul 3 (Deșeuri) al Raportului EIM este necesar ca parte a unui Raport EIM, conform Ordinului Ministerial OM 863/2002 din România. Anexa 2, partea a II-a, la acest Ordin definește conținutul și structura acestui Capitol în special.</p> <p>Cele două cadre legale se suprapun în mare parte. Conținutul și structura ambelor documente sunt foarte asemănătoare (cu excepția faptului că Planul de Management trebuie să conțină informațiile suplimentare descrise mai sus), și deci are sens utilizarea unor mari părți dintr-un document la</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		elaborarea celuiilalt.
079	Capitolul face referiri la regulile stipulate de Directiva 2006/21/EC privind managementul deșeurilor provenite din industria extractivă, dar nu conține nici un plan specific.	Planul pe care îl cere persoana care pune întrebarea este exact Planul de Management al Deșeurilor (Planul B, Volumul 22), care a fost elaborat în conformitate cu cerințele Art. 5 al Directivei privind deșeurile miniere 2006/21/CE.
080	<p>Ar trebui elaborate planuri detaliate pe baza directivei mai sus menționate în privința unor aspecte cum ar fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planul de management al deșeurilor (articolul 5); • Obligatiile legale materiale și procedurale pentru prevenirea accidentelor grave (articolul 6, anexa I – conceptul de prevenire a accidentelor, sistem de control al siguranței, plan de intervenție în caz de urgență internă și externă); • Construirea și controlul instalațiilor de management al deșeurilor (Articolul 11 – cum ar fi: minimizarea daunelor asupra peisajului, obligații privind raportarea, costurile); • Închiderea, reabilitarea post-închidere și costurile datorate acestora (Articolul 12); • Măsurile generale de prevenire (Articolul 13); • Disponibilitatea și suma garanției financiare (Articolul 	<p>Întelegem că întrebarea se referă la Directiva 2006/21/CE a UE privind deșeurile miniere și la anumite articole ale acesteia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A fost elaborat un plan de management al deșeurilor (Articolul 5): Planul B din seria Planurilor de management. • Conceptul prevenirii accidentelor, sistemul de control al siguranței, planul de urgență intern și extern (Articolul 6) – a fost elaborat Planul de prevenire și combatere a situațiilor de urgență – Planul I • Construirea și controlul instalațiilor pentru managementul deșeurilor (Articolul 11– respectiv minimizarea daunelor aduse peisajului, raportarea obligațiilor, costurile) – au fost elaborate: Planul de management al iazului de decantare - Planul F și Planul de management al deșeurilor (Planul B), ale cărui Secțiuni, de la 5.9.4.7 până la 5.9.4.11 sunt dedicate acestor chestiuni. • Închiderea, tratările post-închidere și costurile aferente (Articolul 12): a fost elaborat un Plan de management pentru închiderea activităților miniere și refacerea mediului (Planul J), care (în Anexa I) conține o estimare a costurilor fazei de închidere și reabilitare. • Măsuri generale de prevenție (Articolul 13): Secțiunile 5.9.4.8 și 5.9.4.9 ale Planului de management al deșeurilor (printre alte documente din întreaga serie de documente) sunt dedicate acestor chestiuni. • Disponibilitatea și suma garanției financiare (Articolul 14): vezi mai jos. <p>În conformitate cu Articolul 20 (4) al Legii minelor și cu prevederile corespunzătoare ale Directivei 2006/21/CE privind deșeurile miniere, titularul va stabili o garanție financiară pentru reabilitarea mediului (EFG, Garanția financiară de mediu). Deci, RMGC nu are cum să scape sau să evite plata EFG. Altminteri, autoritatea competentă nu va oferi nici o licență. Suma exactă a EFG va fi stabilită în viitorul apropiat, când vor deveni cunoscute detaliile autorizației de mediu.</p> <p>Același lucru este valabil și pentru forma exactă a EFG, respectiv, un depozit de bani lichizi, un acreditiv din partea unei bănci, și asigurare, toate fiind instrumente obișnuite pentru EFG în practica internațională.</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

14).	<p>Detalii despre Garanția Financiară de Refacere a Mediului a RMGC („GFM”) sunt discutate în Raportul la studiul EIM, în cadrul secțiunii “Plan de management de mediu și social” (Anexa 1 din subcapitolul cu titlul “Plan de reabilitare și închidere a minei”)</p> <p>GFM include toate costurile aferente închiderii pe care Roșia Montană Gold Corporation (“RMGC”) le estimează la suma de 76 milioane USD.</p> <p>RMGC recunoaște faptul că mineritul deși schimbă în permanentă topografia suprafețelor, aceasta este de fapt o utilizare temporară a aceluși teren. Prin urmare din momentul construcției exploatării și de-a lungul duratei sale de viață, activitățile de închidere – cum ar fi reabilitarea terenurilor și apelor, precum și asigurarea siguranței și stabilității zonei, toate acestea vor fi încorporate în planurile noastre de închidere și operare.</p> <p>În România crearea Garanției Financiare de Mediu este necesară pentru a se asigura disponibilitatea unor fonduri corespunzătoare din partea operatorului minei pentru curățarea mediului. GFM se conformează Legii Minelor (nr. 85/2003) și instrucțiunilor Agenției Naționale pentru Resurse Miniere și Normelor de Aplicare a Legii Minelor (nr. 1208/2003). de asemenea există două directive emise de Uniunea Europeană care conțin prevederi referitoare la GFM: Directiva privind Deșeurile Miniere (“MWD”, nr. 2006/21/EC) și Directiva privind Răspunderea față de Mediu (“ELD”, nr. 2004/35/EC).</p> <p>Directiva privind Deșeurile din Minerit are drept scop ca acoperirea să fie disponibilă pentru 1) toate obligațiile legate de permisul acordat pentru evacuarea materialului residual rezultat din activități miniere și 2) toate costurile legate de reabilitarea terenurilor afectate de o instalație pentru deșeuri. Directiva Răspunderii față de Mediu reglementează remediile și măsurile ce trebuie luate de către autoritățile în domeniul protecției mediului în cazul unei deteriorări a mediului create de activitățile de minerit, având scopul asigurării resurselor financiare corespunzătoare din partea operatorilor pentru eforturile de curățare a mediului. În timp ce aceste directive urmează încă să fie transpuse de Guvernul României, termenele de implementare a mecanismelor pentru aplicarea lor sunt 30 aprilie 2007 (ELD) și 1 mai 2008 (MWD) – așadar, înainte ca activitățile de exploatare prevăzute să înceapă la Roșia Montană.</p> <p>RMGC a început deja procesul conformării cu aceste directive și odată ce instrumentele lor de implementare vor fi legiferate de guvernul român, compania noastră va fi în perfectă legalitate.</p> <p>De asemenea, menționăm faptul că legislația internă prevede două categorii de garanții financiare pentru refacerea mediului, respectiv garanția de refacere a mediului anuală („GFM Anuală”) și garanția de refacere a mediului finală („GFM Finală”).</p> <p>GFM Anuală, care este actualizată anual, este constituită în vederea acoperirii costurilor de reconstrucție</p>
------	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>asociate cu operațiunile minei în anul următor. Aceste costuri nu sunt mai mici de 1,5 % din valoarea costurilor totale, care rezultă din preliminariile de producție anuale.</p> <p>GFM Finală, de asemenea actualizată anual, prevede costurile estimate pentru o posibilă închidere a minei Roșia Montană. Quantumul GFM Finală este stabilit ca procent anual din valoarea lucrărilor de reabilitare a mediului prevăzute în cadrul programului de monitorizare a factorilor de mediu post-închidere. Acest program face parte din Programul tehnic de închidere a minelor, un document ce va fi aprobat de către Agenția Națională pentru Resurse Miniere ("ANRM").</p> <p>Fiecare garanție va fi conformă cu liniile directoare ale Băncii Mondiale și a consiliului internațional al mineritului și metalelor.</p> <p>Costul estimat pentru închiderea Roșia Montană este de 76 milioane USD, această estimare bazându-se pe funcționarea minei pe întreaga sa durată de viață de 16 ani. Actualizările anuale vor fi finalizate de experți independenți, fiind realizate pe baza unei consultări cu ANRM, în calitate de autoritate guvernamentală competentă în domeniul activităților de minerit. Aceste actualizări vor asigura ca, în cazul puțin probabil al unei încheieri în avans a proiectului, în orice moment, fiecare dintre GFM va reflecta în orice caz costurile asociate cu recuperarea. (aceste înnoiri anuale vor rezulta într-o cifră care depășește suma ce este stimată în acest moment de 76 milioane USD pentru închidere, deoarece unele activități de recuperare-reabilitare sunt incluse în operațiunile curente ale exploatării miniere).</p> <p>În conformitate cu termenii GFM, statul român nu va avea nici o răspundere financiară în ceea ce privește reabilitarea de mediu a Proiectului Roșia Montană.</p>
081	<p>Sectiunile capitolului (Volumul 23) privind managementul apei, care pun in discutie tratarea apei reziduale, contin referinte ce doresc sa sugereze ca detaliile vor fi incluse intr-o versiune viitoare a acestui program de management. Actuala versiune nu contine informatii legate de operarea facilitatilor, de tratarea apelor reziduale, de costurile operarii lor si nici date privind intrarile si iesirile de ape reziduale.</p>	<p>RMGC va ține cont de omisiunile menționate pentru a le include în viitoarele versiuni ale acestui Plan de management.</p> <p>Principalii receptori ai apelor nepoluante vor fi pâraiele Roșia și Corna. Canalele de nord și de sud de deviere a apelor meteorice în jurul iazului de decantare vor deversa apele în Valea Cornei, imediat în aval de Sistemul de Retenție Secundar. Canalul de deviere a apelor din Valea Roșiei, care va porni de pe flancul nordic al văii, va evacua apele în pâraul Roșia imediat în aval de iazul și barajul de colectare a apelor Cetate.</p> <p>Canalele de deviere a apelor vor fi realizate încă din faza de construcție pentru a minimiza volumul de ape de suprafață curate care vin în contact cu zonele perturbate ale amplasamentului. Canalele de deviere au ca scop transportul apei necontaminate de activități miniere istorice sau propuse. Prin deviere se va reduce volumul de ape curate și ape meteorice care se amestecă cu ape potențial contaminate pe amplasament și care trebuie epurate în zona minei, reducând astfel necesitățile de epurare și contribuind la asigurarea debitelor salubre în pârau. Un alt obiectiv al devierii este protejarea față de viituri a structurilor, haldelor și suprafețelor active.</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>Impactul asupra debitelor apelor de suprafață poate să apară datorită interceptării și reținerii scurgerilor de suprafață, contaminate și necontaminate, în amenajările create prin implementarea Proiectului. Aceste amenajări sunt iazul Cetate și carierele de exploatare, cu canalele de deviere aferente din Valea Roșiei și, respectiv, iazul de decantare a sterilelor, sistemul de retenție secundară cu canalele de deviere aferente din Valea Cornei.</p> <p>Alte scurgeri vor fi deviate din zonele haldelor de steril din ambele văi, ale vechilor halde și ale stivei de minereu sărac, precum și cele din galeria 714 din Valea Roșiei, din zona de exploatare. Rezultatul net ar fi impactul potențial asupra debitelor din pâraiele Roșia și Corna, și deci și asupra râului Abrud și în cele din urmă Arieș.</p> <p>Ori de câte ori va fi posibil, apa neplouată va fi deviată din jurul acestor structuri spre bazinele respective în aval de zona Proiectului fără pierdere de debit – și astfel orice impact rezidual asupra debitelor apelor de suprafață din sistemul aval va reprezenta numai o pierdere de ape poluate.</p> <p>Proiectul interceptează apele poluate din bazinele Roșiei și Cornei și dirijează în același timp cât mai multe ape de suprafață înapoi în pâraie. Cu toate acestea, o parte din apele tratate la stația de epurare a apelor acide va fi evacuată în pâraie pentru compensarea debitelor. Această cantitate va fi în medie de 237,42 m³/h (66 l/s) pe durata de existență a exploatării active (Planșa 4.1.12, flux 35 din Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM)) și reprezintă mai puțin decât debitul mediu inițial, în total 309,3 m³/h (85,9 l/s), deși nu sunt incluse și fluxurile de apă curată redirectionate. Reducerea aparentă a debitului în cele două pâraie (71,9 m³/h, 20 l/s) corespunde aproape exact valorii debitelor de ape de mină interceptate, care totalizează 67,3 m³/h (18,7l/s) - deci reducerea (maximă) de 23 % a debitului va fi compensată de îndepărtarea în cea mai mare parte a componentei poluate.</p> <p>Reducerea debitului celor doi afluenți cu 71,9 m³/h (20 l/s) reprezintă un impact neglijabil asupra râului Abrud – circa 1,4 % din debitul mediu total.</p> <p>Mai mult, Proiectul se angajează să mențină debitele minime în Roșia și Corna de 72 m³/h (20 l/s) și respectiv 25,2 m³/h (7 l/s). Acestea sunt estimate ca debite de bază pentru compensare biologică (debite salubre) ce pot asigura durabilitatea ecologică după ce pâraiele își vor fi recuperat suficient din calitate pentru a susține fauna și flora acvatică. În cazul pâraului Roșia, au fost deja înregistrate debite mai mici decât acest debit minim (vezi datele privind situația inițială pe perioada 2000 – 2005 din EIM)..</p> <p>Din procesele de prelucrare a minereurilor rezultă ape acide impurificate cu metale. În minele închise (cazul minei existente de la Roșia Montană) generarea apelor acide continuă iar managementul apelor acide în industria minieră modernă include și etapele de închidere și post-închidere.</p>
--	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
în cadrul etapei de consultare și informare publică conform Convenției de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>Din procesul tehnologic prezentat în proiectul Roșia Montană rezultă două surse de ape cu conținut de metale:</p> <ul style="list-style-type: none">- ape acide, sursă importantă ca debite și concentrații de ioni metalici;- turbureală de steril de la procesarea cu cianuri a minereului. <p>1. Pentru apele de mină este prevăzut un sistem de colectare, captare (barajul de ape acide Cetate și barajul de colectare a scurgerilor cu potențial acid Cârnic), monitorizare și epurare într-o instalație special amenajată cu acest scop, prevăzută a se realiza în perioada de construcție a proiectului.</p> <p>Tratarea are loc după un procedeu BAT (Best Available Techniques - cele mai bune tehnici disponibile), cu o largă aplicare prin corecție pH și precipitare metale în două trepte cu var și dioxid de carbon sub formă de compuși insolubili (hidroxizi, carbonați, hidroxicarbonați).</p> <p>Efluentul epurat va fi parțial reutilizat în proces, după prima treaptă de precipitare, deci nu ajunge în mediu, iar efluentul final, având calitatea impusă de NTPA 001 pentru metale, va fi folosit pentru menținerea debitului salubru a Văilor Corna și Roșia.</p> <p>Nămolul va fi evacuat în iazul de decantare.</p> <p>Instalația este prevăzută a funcționa pe etapele de operare, închidere și post-închidere ale Proiectului Roșia Montană.</p> <p>În ultimii trei ani ai perioadei de operare vor fi testate procesele pasive de tratare în lagune.</p> <p>Acestea vor înlocui în perioada de post-închidere instalația de epurare activă a apelor acide, dacă rezultatele vor fi satisfăcătoare, respectiv vor fi îndeplinite condițiile de evacuare NTPA 001.</p> <p>2. Procesul INCO de tratare turbureală cu SO₂/aer și var la pH 8-10 este destinat în principal distrugerii cianurilor.</p> <p>Concomitent, în condițiile menționate, are loc precipitarea metalelor sub formă de hidroxizi– Me(OH)₂ sau ciano complecși cu Fe – Me₂Fe(CN)₆ insolubili.</p> <p>Turbureala tratată este evacuată în iaz, iar după decantare apa este reintrodusă în proces. Exfiltrațiile din iazul de decantare sunt colectate în bazinul barajului secundar și recirculate în iaz. În conformitate cu acest flux al apelor descris în Proiect, pe acest traseu nu sunt evacuate în mediu ape cu conținut de metale, pe perioada de operare în condiții normale.</p>
--	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

În condiții de operare anormale, dacă se depășește capacitatea de stocare a iazului (>2 PMP succesive) și dacă diluția naturală realizată într-o astfel de situație extremă nu permite respectarea condițiilor impuse prin NTPA 001, este prevăzută o instalație de tratare a apelor cu conținut redus de cianuri în care va avea loc și precipitarea metalelor.

În concluzie, Proiectul Roșia Montană analizat, prezintă soluții tehnice realiste de evitare a riscurilor de poluare cu metale.

Precizăm ca Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor ("HG 349/2005"), prin care a fost transpusă Directiva nr. 31/1999 privind depozitarea deșeurilor, **nu este aplicabilă Proiectului Roșia Montană.**

În ceea ce privește garanția financiară pentru iazul de decantare, reglementarea cadru în materie este Directiva nr. 2006/21/EC referitoare la gestionarea deșeurilor din industriile extractive, care în cuprinsul art. 2 (4) menționează în mod expres faptul că deșeurile care provin din industria extractivă și sunt reglementate în cuprinsul Directivei nr. 21/2006 nu cad sub incidența reglementărilor Directivei nr. 31/1999 și deci nu fac obiectul HG 349/2005.

După realizarea transpunerii Directivei 21 în legislația națională, în funcție de prevederile actului normativ de transpunere, se va realiza calculul garanției financiare aferente iazului de decantare.

Totodata, distinct de cele de mai sus, vă rugăm să aveți în vedere faptul că, garanția financiară de refacere a mediului este reglementată prin (i) Legea Minelor nr. 85/2003 ("Legea nr. 85/2003"), (ii) Normele de aplicare ale Legii nr. 85/2003 și prin (iii) Ordinul nr. 58/2004 pentru aprobarea Instrucțiunilor tehnice privind aplicarea și urmărirea măsurilor stabilite în programul de conformare, planul de refacere a mediului și proiectul tehnic, precum și reglementarea modului de operare cu garanția financiară pentru refacerea mediului afectat de activitățile miniere ("Ordinul nr. 58/2004").

În conformitate cu actele normative mai sus menționate, garanția financiară pentru refacerea mediului este anuală și finală.

(i) Garanția financiară anuală pentru refacerea mediului

Conform art. 131 din Normele de aplicare a Legii nr. 85/2003 "garanția financiară pentru refacerea mediului, în cazul licenței de exploatare, se constituie anual, în prima lună a perioadei la care se referă, și se stabilește în licența, astfel încât să acopere lucrările de refacere a mediului specificate în planul de refacere a mediului și în proiectul tehnic".

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>Potrivit art. 133 (1) din Normele de aplicare a Legii nr. 85/2003, garanția financiară pentru refacerea mediului nu poate fi mai mică decât valoarea lucrărilor de refacere a mediului aferente anului respectiv, astfel încât garanția va acoperi lucrările de reabilitare în cazul în care titularul licenței încetează activitatea miniera și nu desfășoară activitățile de reabilitare.</p> <p><i>(ii) Garanția financiară finală pentru refacerea mediului</i> Potrivit prevederilor art. 15 din Ordinul nr. 58/2004, garanția financiară finală de refacere a mediului se constituie anual și se calculează ca o cota din valoarea lucrărilor de refacere a mediului, conform programului de monitorizare a factorilor de mediu postinchidere, care este inclus în programul tehnic de dezafectare.</p>
082	<p>In ceea ce priveste minieritul la suprafata, nu s-au analizat schimbarile asteptate sa apara in fantanile din zonele invecinate; nivelul apelor subterane este de asteptat sa scada; ar trebui ffacut si un model de analiza a acesteii conditii .</p>	<p>Apele subterane nu sunt o componentă semnificativă a sistemului hidrologic Roșia Montană, după cum demonstrează Raportul la studiul de condiții inițiale hidrogeologice (Volumul 2) și Secțiunea 2.3 a Capitolului 4.1 din EIM (Volumul 11). Unde există ape subterane (inclusiv în galeriile miniere existente), acestea sunt, de obicei, o extensie ne semnificativa, cu calități comparabile, a sistemului acvatic de suprafață (Planșele 4.1.10 și 4.1.11).</p> <p>Datorită modului discontinuu al sistemului apelor subterane superficiale, nu se așteaptă să apară schimbări în nici una dintre puțurile fântâni din împrejurimi ca rezultat al operațiunilor miniere desfășurate de proiect. Chiar dacă ar fi existat un număr mai mare de fântâni, discontinuitățile din sistem nu ar duce la alte schimbări de structura.</p> <p>Nivelurile apelor subterane au scăzut deja la un nivel de circa 714 m ASL, ca rezultat al activităților miniere din trecut de la Roșia Montană, unde construirea unor galerii extinse a dus la drenarea apelor subterane existente.</p> <p>Principalii receptori ai apelor nepoluante vor fi pâraiele Roșia și Corna. Canalele de nord și de sud de deviere a apelor meteorice în jurul iazului de decantare vor deversa apele în Valea Cornei, imediat în aval de Sistemul de Retenție Secundar. Canalul de deviere a apelor din Valea Roșiei, care va porni de pe flancul nordic al văii, va evacua apele în pârâul Roșia imediat în aval de iazul și barajul de colectare a apelor Cetate.</p> <p>Canalele de deviere a apelor vor fi realizate încă din faza de construcție pentru a minimiza volumul de ape de suprafață curate care vin în contact cu zonele perturbate ale amplasamentului. Canalele de deviere au ca scop transportul apei necontaminate de activități miniere istorice sau propuse. Prin deviere se va reduce volumul de ape curate și ape meteorice care se amestecă cu ape potențial contaminate pe amplasament și care trebuie epurate în zona minei, reducând astfel necesitățile de epurare și contribuind la asigurarea debitelor salubre în pârâu. Un alt obiectiv al devierii este protejarea față de viituri a structurilor, haldelor și suprafețelor active.</p> <p>Impactul asupra debitelor apelor de suprafață poate să apară datorită interceptării și reținerii scurgerilor</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>de suprafață, contaminate și necontaminate, în amenajările create prin implementarea Proiectului. Aceste amenajări sunt iazul Cetate și carierele de exploatare, cu canalele de deviere aferente din Valea Roșiei și, respectiv, iazul de decantare a sterilelor, sistemul de retenție secundară cu canalele de deviere aferente din Valea Cornei.</p> <p>Alte scurgeri vor fi deviate din zonele haldelor de steril din ambele văi, ale vechilor halde și ale stivei de minereu sărac, precum și cele din galeria 714 din Valea Roșiei, din zona de exploatare. Rezultatul net ar fi impactul potențial asupra debitelor din pâraiele Roșia și Corna, și deci și asupra râului Abrud și în cele din urmă Arieș.</p> <p>Ori de câte ori va fi posibil, apa neplouată va fi deviată din jurul acestor structuri spre bazinele respective în aval de zona Proiectului fără pierdere de debit – și astfel orice impact rezidual asupra debitelor apelor de suprafață din sistemul aval va reprezenta numai o pierdere de ape poluate.</p> <p>Proiectul interceptează apele poluate din bazinele Roșiei și Cornei și dirijează în același timp cât mai multe ape de suprafață înapoi în pâraie. Cu toate acestea, o parte din apele tratate la stația de epurare a apelor acide va fi evacuată în pâraie pentru compensarea debitelor. Această cantitate va fi în medie de 237,42 m³/h (66 l/s) pe durata de existență a exploatării active (Planșa 4.1.12, flux 35 din Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM)) și reprezintă mai puțin decât debitul mediu inițial, în total 309,3 m³/h (85,9 l/s), deși nu sunt incluse și fluxurile de apă curată redirectionate. Reducerea aparentă a debitului în cele două pâraie (71,9 m³/h, 20 l/s) corespunde aproape exact valorii debitelor de ape de mină interceptate, care totalizează 67,3 m³/h (18,7l/s) - deci reducerea (maximă) de 23 % a debitului va fi compensată de îndepărtarea în cea mai mare parte a componentei poluate.</p> <p>Reducerea debitului celor doi afluenți cu 71,9 m³/h (20 l/s) reprezintă un impact neglijabil asupra râului Abrud – circa 1,4 % din debitul mediu total.</p> <p>Mai mult, Proiectul se angajează să mențină debitele minime în Roșia și Corna de 72 m³/h (20 l/s) și respectiv 25,2 m³/h (7 l/s). Acestea sunt estimate ca debite de bază pentru compensare biologică (debite salubre) ce pot asigura durabilitatea ecologică după ce pâraiele își vor fi recuperat suficient din calitate pentru a susține fauna și flora acvatică. În cazul pâraului Roșia, au fost deja înregistrate debite mai mici decât acest debit minim (vezi datele privind situația inițială pe perioada 2000 – 2005 din EIM)..</p>
083	Aceasta compilare contine de asemenea materiale deja incluse, într-o forma usor revizuita; contine descrieri legate de designul,	<p>Planul de Management al TMF – TMFP – este un plan cuprinzător pe care RMGC îl va implementa în vederea minimizării riscurilor asociate cu TMF din proiectul Roșia Montană, în legătură cu operațiunile de procesare a minereului.</p> <p>TMFP se conformează standardelor românești și internaționale pentru funcționarea unor astfel de</p>

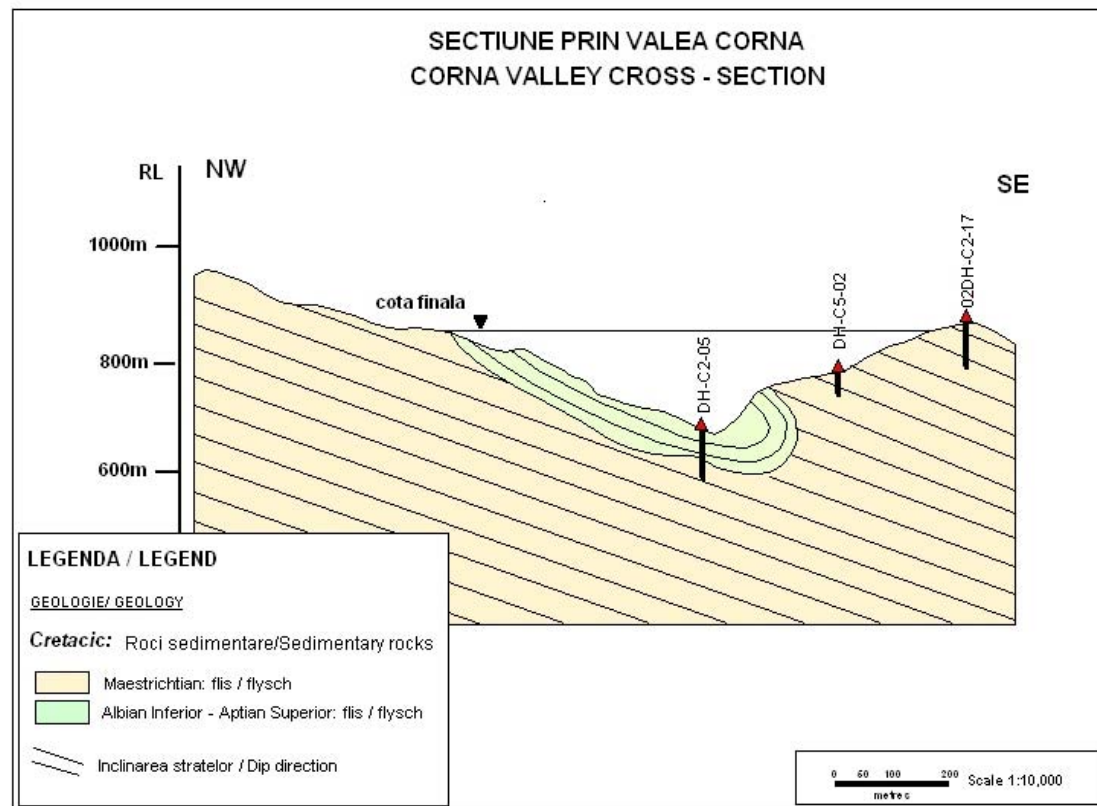
**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>construirea si operarea facilitatii de management al deseurilor, dar putine date verificabile.</p>	<p>facilități. El furnizează informații generale geotehnice și geologice despre amplasamentul TMF; descrie toate aspectele de proiectare, funcționare, monitorizare și închidere; stabilește măsurile specifice pe care RMGC le va folosi pentru a-l gestiona într-o manieră conștientă și sigură pentru mediu pe toată durata de viață a operațiunilor miniere.</p> <p>Acest plan de management se aplică numai pentru activitățile din proiectul Roșia Montană. El va fi subiectul unor revizui și îmbunătățiri anuale, ca urmare a propunerilor experților interni și externi, a schimbărilor de reglementări, a schimbărilor în operațiunile miniere, a comunicărilor acționariatului, a rezultatelor verificărilor și revizuirilor performanțelor interne și a altor factori.</p> <p>Acest plan este unul din Planurile de Management de Mediu și Social care sunt elaborate pentru a sprijini Sistemul de Management de Mediu și Social descris în actuala versiune a proiectului Roșia Montană</p> <p>Implementarea Planului de Management pentru TMF se sprijină, de asemenea, pe un număr de proceduri de operare standard. Aceste proceduri vor fi redactate în Manualul de proceduri de operare standard a căror dezvoltare, revizuire, aprobare, distribuție și îmbunătățire este controlată de către Planul de Management de Mediu și Social al Proiectului Roșia Montană</p>
<p>084</p>	<p>In ceea ce priveste zona iazului de decantare nu se prezinta o sectiune transversala geologica si geotehnica.</p>	<p>- Toate amplasamentele instalațiilor au fost testate prin foraje prin carotaj realizate de nivel corespunzător, studii geofizice și puțuri pentru testare, cu colectarea de probe din carotă și probe de sol pentru teste geotehnice. Toate aceste lucrări sunt prezentate în studiul de fezabilitate și studiul tehnic, iar rezultatele sunt folosite pentru proiectarea instalațiilor. Aceste rezultate au fost folosite pentru redactarea EIM, dar EIM nu include toate detaliile cu privire la toate găurile de foraj, puțurile de testare, studiile și testele efectuate, deoarece acestea depășesc sfera EIM. În total, au fost realizate 221 de găuri de foraj geotehnice, pentru 9357,42 metri de carotă, și 172 de puțuri de testare. În plus, au fost forate alte 886 de găuri de foraj pentru testarea diverselor aspecte ale proiectului, inclusiv aspectele și datele geotehnice, pentru 127.195,74 metri, și au fost măsurate și testați din punct de vedere geotehnic aproximativ 70.000m de lucrări subterane. Detaliile cu privire la aceste lucrări sunt incluse în studiul de fezabilitate. În ceea ce privește zona Valea Cornei, au fost efectuate și folosite 72 de găuri de foraj, pentru 3064,84m, pentru lucrările corespunzătoare de testare, precum și puțuri pentru testare și studii geofizice și geologice.</p> <p>În Capitolul 4.5 din <i>Studiul de evaluare a impactului asupra mediului</i> este prezentată pe larg geologia zonei incluzând planșe cu geologia regională și locală a perimetrului. În afară de acestea, pentru iazul de decantare secțiuni transversale prin iaz sunt prezentate în Anexe la <i>Procese tehnologice</i>: Planșa 2.19 – Schema sistemului iazului de decantare și Planșa 2.20 – Secțiuni transversale prin barajul iazului de decantare și prin barajul secundar de retenție. În <i>Planul de management al iazului de decantare</i>, în Figura 5.2 este prezentat Profilul geologic în lungul barajului iazului de decantare, iar în desenele 03A; 03B; 07A; 07B și 09 secțiuni transversale prin iazul principal și cel secundar, precum și date din studiul geotehnic, descris în Secțiunea 2.3 (pag. 28) din cadrul aceluiași plan. Toate aceste planuri și secțiuni prezintă falile, structura geologică și condițiile geotehnice de fundare solicitate prin întrebarea de mai sus.</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

Vă rog să considerați materialul cu profilele geologice ale Văii Corna pe care l-am anexat la răspuns.

După cum se poate observa în aceste profile geologice, în zona iazului de decantare proiectat pe Valea Corna, nu apar falii care ar putea periclita siguranța iazului.



085

Trebuie certificat in mod substantial faptul ca solul poate fi solidificat asa incat sa fie impermeabil; este nevoie sa se justifice de ce nu este

Bazinul iazului de decantare va fi protejat prin folosirea unui strat natural și a unei membrane impermeabile. Membrana va fi proiectată și construită până la o grosime de 30 cm. Majoritatea bazinului este acoperit de un strat relativ gros de argile și nămoluri coluviale. Au fost prelevate probe din acest material și au fost testate pentru a se confirma daca poate îndeplini specificația de permeabilitate re-

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>necesara implementarea unor masuri tehnice de protectie in zona iazului de decantare. Nu este suficienta studierea riscurilor seismice pentru o perioada de doar 17 ani; iazul de decantare va ramane in aceasta locatie si dupa inchiderea minei.</p>	<p>compactată de 1E-06 cm/sec. Astfel, cei 30 cm ai acestui strat vor fi tratati impotriva umezelii și recompactati în vederea îndeplinirii acestei specificații tehnice. În zonele unde nu există material suficient pentru compactarea unui strat de 30 cm, se va aduce material suplimentar din alte părți ale bazinului în vederea atingerii acestei grosimi a stratului. În locurile unde roca este expusă pe pantele aproape verticale, aceasta va fi îndepărtată (excavata sau indepartata prin operatiuni de puscare) pentru a obține o panta unde poate fi plasat material coluvial și compactat sau unde se poate plasa un strat impermeabil de argilă geo-sintetica (GCL). GCL este un strat de material fabricat de argilă bentonitică care, în general, poate ajunge la limita de permeabilitate specificată, respectiv de 1E-07 cm/sec sau mai puțin. În plus, pericolul de aparitie a seismelor a fost evaluat pentru o perioadă mai lungă de 17 ani. Proiectarea s-a fundamentat avand in vedere cutremurul maxim credibil (MCE). Acesta ar fi cutremurul de cele mai largi proportii pentru amplasamentul respectiv, care poate fi prevăzut atit în baza evaluărilor deterministice, cât și probabilistice, avind in vedere întreaga istorie seismică (peste 30 ani a zonei. La sfârșitul vieții operaționale a iazului de decantare, acesta va fi îndepărtat, apa din pori se va scurge din steril și sterilul se va consolida. Acest lucru îmbunătățește semnificativ stabilitatea în timp a respectivului obiectiv industrial și reduce riscul in caz de rupere a barajului dupa perioada de închidere.</p>
086	<p>Nu este prevăzută nici o capacitate de stocare adiționala pe lângă cea prevăzuta in Valea Cornei si care ar face posibila devierea cantităților de deșeuri care se revărsă in cazul ruperii barajului sau a unor cazuri de urgenta (de exemplu precipitații de o intensitate sau durata ce pot depăși semnificativ valoarea medie si care ar putea atinge nivelul maxim de capacitate al iazului). Omitiunea acestor aspecte din planificarea de fata ar trebui justificata si suplimentata.</p>	<p>Capacitatea de stocare de rezervă este inclusă în proiectul iazului de decantare. Acesta va avea capacitatea, în orice moment, de a stoca două volume de Inundații maxime probabile (PMF). Precipitațiile maxime probabile (PMP) generează un volum PMF. Reglementările românești dictează că iazul de decantare trebuie să poata retine apa provenita dintr-o furtună care se va extinde perioadă de 24 de ore la o magnitudine care se așteaptă să apară doar odată la 10.000 de ani. Un astfel de eveniment corespunde unei cascade de apa de 211 mm în Rosia Montana. PMP are de două ori această magnitudine, fie corespunde unui eveniment de 450 mm vara sau unuia de 440 mm iarna (combinat cu topirea zăpezii). Pentru volumul inundației PMF se prevede că toate canalele deversoare vor ceda și că întregul bazin de drenaj al apelor se va scurge in iaz. Obiectivul a fost dimensionat de așa manieră încât să cuprindă două volume PMF în orice moment pe durata de viata a minei. Obiectivul va vi prevazut și cu un canal deversor localizat pe marginea stângă de sustinere a barajului ca o măsură suplimentară de prevedere. Dacă functionarea anormală va avea o magnitudine suficient de mare, uzina de procesare ar fi închisă până în momentul în care se asigură condițiile normale de operare. Totuși, dacă un eveniment PMF s-ar produce, ar exista suficienta capacitate de stocare astfel încât activitatea să continue fără probleme. În cazul în care se produce un eveniment PMF, acesta ar slăbi infrastructura din zonă astfel încât producția va fi întreruptă datorită impracticabilitatii drumurilor la nivel regional, stoparii aprovizionarii cu apă și a opririi sistemelor de furnizare a energiei electrice. Este probabil ca sistemul de rezervă pentru furnizarea energiei electrice (generatoare aflate in cadrul amplasamentului) să nu fie afectat de un PMF.</p>
087	<p>In cazul in care barajul suferă o defecțiune (cauzata de supra-umplere, cutremur sau alta problema de stabilitate) nu este planificata nicio capacitate de</p>	<p>iazul de decantare va avea, în orice moment, capacitatea de stocare necesara pentru volumul generat de doua Inundații Maxime Probabile (IMP). Precipitațiile Maxime Probabile (PMP) generează un volum al IMP. Regulamentele din România prevăd că iazul de decantare trebuie să reziste la o furtună cu o durată de 24 de ore, cu o magnitudine prognozată să apară o dată la 10.000 de ani. De asemenea, proiectarea iazului de decantare a avut la baza criteriile aplicabile in cazul producerii unui Cutremur Maxim Credibil.</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>stocare de urgenta a apei subterane, cu un volum adecvat. Planificarea si construirea unei capacități de stocare de urgenta a apei subterane, cu un volum adecvat, este extrem de importanta pentru siguranta mediului, deoarece aceasta poate preveni răspândirea apei reziduale industriale periculoase din iazul de decantare, in cazul ruperii barajului.</p>	<p>Este vorba de magnitudinea maxima a unui cutremur care poate fi prevăzut pentru locația respectivă, în baza unei evaluării deterministice și probabilistice pe baza istoriei locației referitoare la seisme (peste 30 ani).</p> <p>Capacitatea de stocare subterana prevazuta in planul actual este proiectata pentru a colecta infiltratiile din iazul de decantare în spatele Barajului secundar de retentie. In cazul in care se constata prezenta apei contaminate în acest bazin, planul de operare pentru iazul de decantare este de a colecta și de a returna acest lichid în iazul de decantare, creandu-se astfel o capacitate de stocare suplimentară în spatele Barajului secundar de retentie. S-au efectuat modele cu privire la volumele infiltratiilor, iar dimensiunile bazinului si capacitatea de repompare vor fi proiectate in mod corespunzator în vederea colectării și direcționării oricăror infiltratii care intră în Sistemul de colectare a infiltratiilor. Sistemul de colectare a infiltratiilor nu a fost proiectat cu o capacitate de stocare în caz de urgență.</p> <p>În afara Barajului secundar de retentie și a sistemului de pompare asociat, o serie de puturi de monitorizare a apei freatică vor fi instalate în aval de Barajul secundar de retentie. Aceste puturi vor fi folosite pentru detectarea din timp a oricărei infiltratii potențiale din Barajul secundar de retentie și/sau din iazul de decantare. În cazul în care acest eveniment puțin probabil de scurgere se va produce, aceste puturi ar putea fi transformate în puturi de secare care vor extrage panza freatică din valea Cornei și o vor pompa înapoi în iazul pentru apa decantata sau direct în uzina de procesare.</p>
088	<p>Datele privind densitatea specifica a sterilelor sunt ipotetice; in tabel sunt date valori diferite, ignorand recomandarile si cerintele Directivei 76/464/EC privind substantele periculoase.</p>	<p>Densitatea sterilelor prezentată în Planul de management al deșeurilor (Planul B) nu este ipotetică, ci se bazează pe rezultatele testelor asupra tehnologiilor de procesare efectuate de companii specializate (Ausenco) și pe proprietățile minereului. Cifra de 2,5 – 2,7 g/cm³ se referă la solidele din sterile. Densitatea sterilelor poate fi (și a fost) stabilită ușor și cu precizie.</p> <p>Directiva 76/464/CE nu are legătură cu densitatea sterilelor, ci cu poluarea cu substanțe periculoase a mediului acvatic. Directiva conține prevederi relevante pentru Proiectul Roșia Montană, precum:</p> <ul style="list-style-type: none"> • deversarea substanțelor din Lista I și Lista II se face pe baza unui permis care stabilește standardele pentru emisii (pe baza toxicității, a biodisponibilității, a persistenței, etc.) • deversarea substanțelor din Lista I ar trebui eliminată • deversarea substanțelor din Lista II ar trebui redusă <p>Cianura se află pe Lista II. Limita concentrației unui efluent a fost stabilită de Guvernul României prin Standardul NTPA 001-2002 (HG 351/2005). Nu a fost găsită nici o abatere de la litera și spiritul Directivei 76/464/CE în evaluarea Proiectului Roșia Montană.</p>
089	<p>A fost examinata numai descarcarea de sterile cu un</p>	<p>A fost evaluată o opțiune de filtrare sub presiune a sterilului cu conținut de solide de până la 75%. Rezultatul acestei evaluări este descris în Volumul 16, Capitolul 5, Analiza alternativelor, Secțiunea</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>continut de apa de 45%; nu sunt disponibile calcule legate de variante cu concentratii mai mari si mai sigure.</p>	<p>3.3.3.16. Principalele motive pentru care această opțiune a fost eliminată au fost costurile operaționale ridicate și lipsa experienței operaționale, precum și riscul asociat acestei alternative. Tehnologia nu a fost aplicată cu succes în cadrul a suficient de multe amplasamente din lumea întreagă pentru a avea încredere în această tehnologie. Conținutul de solid din steril selectat a fost optimizat pentru echipamentele de pompare și pentru sistemul de conducte, în timp ce conținutul de apă a fost minimalizat.</p>
<p>090</p>	<p>Valea Cornei este situata intr-o zona fisurata care nu a fost adecvat cercetata, in privinta stabilitatii pe termen lung a barajului, conditiile caracteristice ale solului, si capacitatea de impermeabilizare a bazei iazului.</p>	<p>Toate locațiile facilităților au fost testate prin foraje de tip carotaj realizate la un nivel corespunzător, studii geofizice și puțuri pentru testare cu colectarea de probe din carotă și probe de sol pentru teste geotehnice. Toate aceste lucrări sunt prezentate în studiul de fezabilitate și studiul tehnic, iar rezultatele sunt folosite pentru proiectarea facilităților. Aceste rezultate au fost folosite pentru redactarea EIA, dar EIA nu include toate detaliile cu privire la toate găurile de foraj, puțurile de testare, studiile și testele efectuate, deoarece depășesc sfera EIA. În total, au fost realizate 221 de găuri de foraj geotehnice pentru 9357,42 metri de carotă, și 172 de puțuri de testare. În plus, au fost forate alte 886 de găuri de foraj pentru testarea diverselor aspecte ale proiectului, inclusiv aspectele și datele geotehnice, pentru 127.195,74 metri și au fost cartajați și testați, din punct de vedere geotehnic, aproximativ 70.000m de lucrări subterane. Detaliile cu privire la aceste lucrări sunt incluse în studiul de fezabilitate. În ceea ce privește zona Valea Cornei, au fost efectuate și folosite 72 de găuri de foraj pentru 3064,84m, pentru lucrările corespunzătoare de testare, precum și puțuri pentru testare și studii geofizice și geologice. În Valea Corna nu există falii sau structuri active de aproximativ 7 milioane de ani. Toate structurile au fost testate în mod corespunzător, conform celor de mai sus, din punct de vedere al tuturor aspectelor geotehnice și structurale, pentru studiul tehnic în care sunt prezentate toate aceste informații.</p> <p>În Capitolul 4.5 din <i>Studiul de evaluare a impactului asupra mediului</i> este prezentată pe larg geologia zonei incluzând planșe cu geologia regională și locală a perimetrului. În afară de acestea, pentru iazul de decantare secțiuni transversale prin iaz sunt prezentate în Anexe la <i>Procese tehnologice</i>: Planșa 2.19 – Schema sistemului iazului de decantare și Planșa 2.20 – Secțiuni transversale prin barajul iazului de decantare și prin barajul secundar de retenție. În <i>Planul de management al iazului de decantare</i>, în Figura 5.2 este prezentat Profilul geologic în lungul barajului iazului de decantare, iar în desenele 03A; 03B; 07A; 07B și 09 secțiuni transversale prin iazul principal și cel secundar, precum și date din studiul geotehnic, descris în Secțiunea 2.3 (pag. 28) din cadrul aceluiași plan. Toate aceste planuri și secțiuni prezintă faliile, structura geologică și condițiile geotehnice de fundare solicitate prin întrebarea de mai sus.</p> <p>Vă rog să considerați materialul cu profilele geologice ale Văii Corna pe care l-am anexat la răspuns.</p> <p>După cum se poate observa în aceste profile geologice, în zona iazului de decantare proiectat pe Valea Corna, nu apar falii care ar putea periclita siguranța iazului.</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p align="center">SECTIUNE PRIN VALEA CORNA CORNA VALLEY CROSS - SECTION</p> <p>The figure is a geological cross-section titled 'SECTIUNE PRIN VALEA CORNA' and 'CORNA VALLEY CROSS - SECTION'. It shows a NW-SE profile. On the left, a vertical axis labeled 'RL' (Relative Level) has markings at 600m, 800m, and 1000m. The topography is shown with a dashed line, and a horizontal line indicates the 'cota finala' (final level). Three boreholes are marked with vertical lines and arrows: DH-C-2-05, DH-C-5-02, and 02DH-C-2-17. The geological layers are color-coded: yellow for Maestrichtian flis/flysch and light green for Albian Inferior - Aptian Superior flis/flysch. A legend box at the bottom left explains the symbols for geology and dip direction. A scale bar at the bottom right shows 0, 50, 100, and 200 meters, with a scale of 1:10,000.</p>
091	<p>Construirea unui baraj multifunctional presupune ca nucleul sau de argila sa fie facut din material impermeabil, care nu se umfla si nu aluneca si asupra caruia presiunea nu poate provoca nici un fel de schimbari. Avand în vedere inaltimea maxima a barajului si</p>	<p>După cum este prezentat în Capitolul 2, Procese Tehnologice, Secțiunea 3.1.5.5 și în Planul de management al iazului de decantare, Plan F, Secțiunea 1.4, barajul inițial contine un nucleu cu permeabilitate joasa in zona sa centrala, cu zone de filtrare/tranziție, un zid de bentonită precipitata și arii de anrocamente din amonte și din aval. Barajul principal al TMF, barajul Corna, va fi inaltat în etape, folosind material steril minier în conformitate cu criteriile de proiectare. Folosirea materialelor sterile miniere dicteaza o abordare specifica de proiectare in ce priveste inaltarea sterilului pe durata operațiilor. Folosirea optimă a materialelor sterile miniere, in conditii de stabilitate și protecție a panzei freatice, dicteaza alegerea metodei de baza a construcției centrale și a barajului, care fost dinainte proiectat sa fie</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	cantitatea de material stocat, stabilitatea sa trebuie evidentiata prin cel puțin un experiment model si prin calcule. Acest studiu nu reflecta recomandările ICOLD (Comisia Internațională pentru Baraje de Mari Dimensiuni).	amplasat deasupra barajului inițial. Roca sterilă se folosește pentru înălțările peste barajul inițial din două motive. În primul rând, permite o depozitare benefică a rocii sterile prin crearea unor noi perimetre de halde de steril. În al doilea rând, oferă material structural pentru construirea barajului iazului de decantare prin expansiunea zonelor existente sau impune necesitatea creării unor noi zone. Detalii asupra modelului de stabilitate sunt prezentate în Capitolul 2, Procese tehnologice, Secțiunea 3.1.5.6. Ca parte a procesului de proiectare, s-au obținut și testat anumite mostre de material care vor fi folosite pentru nucleul de argilă al barajului inițial. Acestea sunt: testarea Atterberg Limits, teste de umiditate, teste în privința permeabilității re-compactate și teste de compresie triaxială. Pe baza rezultatelor acestor teste s-au efectuat o serie de analize privind stabilitatea barajului inițial și a configurației finale de umplere, pentru a asigura prezenta unui factor de siguranță (FOS), adecvat celor două tipuri de cedare a blocului: circular sau prin alunecare.
092	Este neclar ce fel de model s-a folosit pentru modelarea stabilității barajului; informațiile de baza nu sunt disponibile.	Modelul privind stabilitatea barajului este prezentată pe scurt în Secțiunea 4.4 din Planul iazului de decantare (Volumul 25, Planul F din EIA). Această secțiune prezintă succint cazurile și rezultatele modelului în ceea ce privește stabilitatea barajului. A fost utilizat pachetul software Slope/W Versiunea 5.1. A fost analizat modelul de rupere a barajului atât cel circular cât și cel de prin alunecare utilizând metoda de calcul Spencer. Metoda Spencer se aplică atât pentru echilibrul de moment cât și pentru cel de forță.
093	Este necesară suplimentarea planului în ceea ce privește întreținerea și monitorizarea barajului?	Planul de Management al iazului de Decantare, Planul F, include informații detaliate specifice referitoare la întreținerea și monitorizarea barajului iazului de decantare. Aceste informații sunt prezentate în Tabelul 6.1, Rolul și responsabilitățile personalului care operează/exploatează, întreține și monitorizează iazul de decantare și în Secțiunea 6.2 Sisteme și activități de monitorizare a iazului de decantare. Vom solicita îndrumări suplimentare referitoare la informațiile care se consideră că lipsesc sau trebuie incluse în Planul de Management detaliat din cadrul EIA. De asemenea, trebuie menționat că, după ce construcția barajului va fi finalizată în cea mai mare parte, va fi întocmit un manual final, detaliat pentru operarea și întreținerea iazului de decantare, care va fi folosit pentru proiectul final și pentru condițiile existente.
094	Este necesar să se examineze posibilitatea unor scurgeri ce pot cauza o fisură în baraj în cazul unei încărcări critice ca urmare a precipitațiilor, a unei patrunderi a "apelor externe" stavilite de canalele de drenare (deoarece aceste canale nu sunt proiectate să dreneze un nivel maxim de precipitații).	Această situație a fost evaluată și s-au realizat modele experimentale. Pe baza evaluării, se observă că iazul de decantare este astfel proiectat încât să aibă capacitatea de a stoca un volum de apă care să provină din două inundații maxime probabile (IMP). Precipitațiile Maxime Probabile (PMP) generează volumul de inundații maxime probabile (IMP). Regulamentele din România prevăd că iazul de decantare trebuie să reziste la o furtună cu o durată de 24 de ore, prognozată să apară o dată la 10.000 de ani. Aceasta corespunde unei cantități de 211 mm de precipitații la Roșia Montană. PMP are de peste două ori această magnitudine, indiferent dacă este vorba de o cantitate de precipitații de 450 mm în timpul verii sau 440 mm în timpul iernii (combinată cu topirea zăpezii). Se presupune că, la volumul IMP, toate canalele de deviere vor ceda și că întregul bazin va fi canalizat către iazul de decantare. Iazul de decantare va fi prevăzut cu un canal deversor, în partea stângă a barajului, ca măsură suplimentară pentru situații neprevăzute. În cazul în care condițiile improprii de funcționare ating un nivel suficient de ridicat, uzina de preparare va fi închisă până la

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		restabilirea condițiilor normale de funcționare. În afara capacității de stocare de la suprafață a barajului (conform celor menționate mai sus – stocarea în orice moment a volumului de apa provenind de la 2 IMP-uri), a mai fost proiectata si o zonă de drenaj sub panta din aval a barajului. Aceste drenaje au rolul de a colecta și direcționa orice exfiltrații apărute la nivelul materialului de nucleu cu permeabilitate redusă și permit măsurarea debitului și a caracteristicilor chimice ale lichidului exfiltrat.
095	Este volumul iazului secundar de retenție suficient pentru reținerea apei care ar iesi din canalul de deversare? Nu s-au intreprins nici un fel de teste in privinta apelor subterane din zona iazului de decantare.	Al doilea iaz, iazul secundar de retenție va fi situat în aval de barajul principal și a fost proiectat să colecteze și să rețină scurgerile de la iazul de decantare. Sistemul este proiectat să rețină precipitațiile provenind de la o furtună cu o durată de 24 de ore, cu o magnitudine întâlnită o dată la 100 de ani. Numai în cazul mai multor furtuni ce depășesc două precipitații maxime probabile, apa s-ar scurge prin canalul de scurgere al iazului de decantare. În acest moment, este posibil ca iazul secundar de retenție să fie plin și să deverseze. Prin urmare, ar avea loc o deversare pentru protejarea barajului iazului de decantare. Cu toate acestea, trebuie avut în vedere faptul că aceste deversări în timpul perioadelor cu precipitații extreme ar fi foarte diluate. O cantitate de precipitații ce depășește cantitatea provenind de la o furtună cu o durată de 24 de ore, cu o magnitudine întâlnită o dată la 100 de ani, dar mai mică decât două precipitații maxime probabile, ar avea ca rezultat deversarea din canalul de scurgere al iazul secundar de retenție. Cu toate acestea, modelele realizate indică faptul că apa deversată din canalul de scurgere al iazul secundar de retenție va avea o calitate conformă cu standardele românești privind calitatea apei deversate. Modelele cu privire la deversări sunt prezentate în Volumul 18, Capitolul 7, Riscuri și sunt scenariile elaborate pentru condiții de vreme uscată, prin urmare constituie cazul cel mai grav. Concentrațiile înregistrate în timpul unor precipitații maxime probabile multiple ar fi cu mult mai mici decât scenariile prezentate la “Riscuri”. Au fost realizate foarte multe teste in privinta apei subterane în zona iazului de decantare și în apropierea acestuia. Acestea includ atât testarea calității apei, cât și teste hidraulice. Rezultatele acestor teste sunt prezentate în Studiul de condiții inițiale ale apei (Volumul 1) și în Studiul de condiții inițiale hidrogeologice (Volumul 2).
096	Specificarea înalțimii proiectate a barajului are o importanta esentiala in evaluarea riscurilor impacturilor asupra mediului asteptate sa apară! In ceea ce priveste riscurile, nu este lipsit de relevanta daca barajul are 185 sau 200 de metri (o variatie de aproximativ 10%). Din nefericire, diferite capitole indica valori diferite.	După cum a fost prezentat în Capitolul 2, Procese Tehnologice și Planul de management al iazului de decantare, Planul F, din EIM, înălțările barajului deasupra barajului inițial vor fi construite până la 185 m. Înălțimea de 200 m este incorectă. Locația propusă pentru iazul de decantare întrunește criteriile de ordin geo-tehnic – operațional și de proiectare – în conformitate cu practicile industriale și de proiectare a barajelor. Îngrijorările evidente, privitoare la locație, se refera la comunitatile din aval, dar EIM a abordat problemele legate de ruperea barajului în cazul unei situații climatice extreme, sporind înălțimea barajului la nivelul cotei sale actuale pentru a oferi o capacitate suficientă de stocare pentru situații de precipitații maxime probabile consecutive (PMP), în conformitate cu rezultatele modelului conceput. Această capacitate suplimentară sporește înălțimea barajului față de cea din proiectul propus inițial, inasa aceasta înălțime mai mare reduce riscul asupra comunităților situate in aval.
097	Planul de management al cianurii contine exclusiv descrieri generale	Descrierile privind transportul și folosirea cianurii sunt adecvate pentru această etapă a proiectului. După aprobarea proiectului și încheierea contractelor cu furnizorii vor fi elaborate detalii specifice. Procesele în

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	privind transportul si folosirea cianurii. (Am analizat deja mai sus riscurile privind managementul cianurii)	cadrul căroră se folosește cianura sunt descrise în Volumul 8, Capitolul 2, Procese tehnologice, în special la Secțiunea 4.1.2.2.
098	Potrivit documentatiei, nu s-a luat inca o decizie in privinta rutei de transport, ceea ce din punctul nostru de vedere este un factor major, date fiind riscurile estimate.	<p>Raportul asupra Studiului EIM cuprinde o descriere a optiunilor existente pentru transportul cianurii de sodiu sub forma de brichete solide in containere de la producator pana la sit. Potrivit mentiunilor din capitolul 4 al Raportului asupra Studiului EIA, RMGC s-a angajat sa foloseasca ruta cea mai sigura pentru acest transport si a recunoscut ca va trebui sa ia in considerare factori variabili in timp, cum ar fi : vremea, conditiile de drum, incidente in trafic, drumuri disponibile, etc.... prin urmare nu este indicat sa se aleaga doar o varianta pentru ruta de transport. A fost de asemenea subliniat faptul ca transportul se va face in conformitate cu termenii prevazuti in Codul international de management al cianurii care a fost semnat atat de furnizorul de cianura cat si de RMGC. Statutul de semnatar al acestui cod presupune nu doar aderarea la masurile care asigura furnizarea, transportul si utilizarea in conditii de siguranta a acestui reactant, ci si un control independent pentru a se asigura ca sunt respectate masurile de siguranta (inclusiv alegerea celor mai sigure rute de transport, de fiecare data).</p> <p>Un traseu final preferat pentru transportul cianurii nu va fi ales până în apropierea datei la care cianura va fi transportată, deoarece infrastructura și rutele regionale sunt într-un stadiu constant de modificare, iar RMGC dorește să aleagă ruta cea mai bună. Înainte de începerea funcționării uzinei, în colaborare cu autoritățile de administrație și circulație rutieră, se va realiza o analiză detaliată a traseului pentru a identifica toate alternativele de traseu, riscurile potențiale și măsurile necesare pentru atenuarea acestora. Analiza va fi realizată, pe cât posibil, foarte aproape de data începerii operațiunilor, pentru a beneficia de cele mai recente îmbunătățiri aduse rețelelor de cale ferată și drumuri, conform standardelor UE și cu respectarea normelor, restricțiilor și recomandărilor de utilizare a traseului, impuse de administratorul drumurilor respective, poliția rutieră și alte autorități publice, în conformitate cu legislația națională în acest domeniu.</p> <p>RMGC se angajează să respecte toate cerințele pentru a asigura transportul oricăror materiale periculoase în condiții de siguranță. RMGC și furnizorii săi vor adera la liniile directe ale Grupului Sectorului de Cianuri al UE (CEFIC) pentru depozitarea, manipularea și distribuția cianurilor alcaline. CEFIC stabilește standardele și cere respectarea Directivelor UE, reglementând transportul a mii de substanțe periculoase de toate tipurile care tranzitează zilnic UE. Și RMGC este semnatar al Codului Internațional de Management al Cianurilor (ICMI), o practică recunoscută pe plan internațional privind managementul cianurilor în industria minieră auriferă; RMGC va solicita, de asemenea, furnizorilor săi să semneze și să se supună ICMI, iar operațiile uzinei de prelucrare de la Roșia Montană vor fi certificate ICMI. Va urma, de asemenea, un audit periodic, riguros și independent al sistemului de management al cianurilor.</p>
099		Dozarea cianurii se va face automat, nefiind nevoie de dozare manuală, după cum se arată în Capitolul

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>In aplicarea tehnologiei de solubilizare cu cianura este problematica dozarea manuala a solutiei de cianura; aceasta procedura nu este conforma cu cele mai bune tehnici disponibile. Consideram ca, in ceea ce priveste procedura INCO, impactul avut de conditiile climatice din timpul iernii asupra conductelor de plastic HPD - amplasate la suprafata si care sunt neprotejate - a fost ignorat.</p>	<p>2, paginile 69 și 143 reproduse mai jos: Pagina 69: Cianura va fi livrată în stare solidă, în containere ISO special proiectate și construite. Cianura va fi dizolvată direct în containerele de transport, într-o soluție alcalină, provenită din și recirculată într-un rezervor de amestec. Rezervorul de amestec este proiectat să poată prelua întreaga capacitate a unui container folosit la transport. După dizolvarea completă a conținutului unui container, soluția de cianură va fi transferată din rezervorul de amestec, într-un rezervor de stocare de mare capacitate. Pagina 143: Va fi implementat un sistem computerizat modern pentru asigurarea controlului celor mai multe faze ale procesului tehnologic, pentru conducerea acestuia, pentru colectarea de date și pentru comanda secvențelor de pornire și oprire. Această soluție este în concordanță cu prevederile Cap. 4.3.2.2.1 din Cea mai bună tehnologie disponibilă (BAT) – Documentul cu Orientări al UE privind BAT pentru Management în activitățile miniere din martie 2004, unde este prevăzută, ca metodă de reducere a consumului de cianură, utilizarea „controlului automat al cianurii”. Proiectarea conductei de steril necesită asigurarea unei retenții adecvate, după cum se arată în paragraful următor. Pagina 160: Sterilul de procesare denocivizat va fi pompat, prin intermediul stației de pompare din incinta uzinei de procesare, către mai multe puncte de deversare în iazul de decantare. Conducta, lungă de 5,2 km, va avea un diametru de 800-900 mm și va urma în general traseul drumurilor care duc la sistemul iazului de decantare. Conducta va fi corespunzător izolată pentru a preveni apariția scurgerilor. Conținutul în fracție solidă al sterilelor de procesare transferate către sistemul iazului de decantare va fi de aproximativ 49 %.</p>
100	<p>Nu exista nici un plan de introducere a unui sistem de garantare a calitatii mediului in ceea ce priveste operarea si monitorizarea sistemului, ceea ce ar imbunatati in mod semnificativ operarea in conditii de siguranta.</p>	<p>RMGC a dezvoltat un Plan de management social si al mediului pentru Proiectul Rosia Montana (ESMS RMP) care, implicit, include garantarea calității proiectului inclusiv monitorizarea și operarea in conditii de siguranta. Documentele care alcatuiesc acest plan demonstreaza că sunt îndeplinite cerințele unui proiect complex de management social si al mediului pentru Proiectul Rosia Montana (ESMS). Planul de management social si al mediului pentru Proiectul Roșia Montana se aplică întregii game de activități de explorare, extragere, recuperare a metalelor, reecologizare și închidere a minei pe care compania Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) urmează să le desfășoare in cadrul amplasamentului Proiectului Roșia Montană. Orientările actuale ale Uniunii Europene și ale Grupului Băncii Mondiale-Corporația Financiară Internațională (WBG-IFC), «Equator Principles»(a se vedea http://www.equator-principles.com/principles.shtml), standardul ISO 14001 (ISO 14001:2004, Sisteme de management al mediului – Prevederi cu indicații de utilizare, Organizația Internațională pentru Standardizare, Geneva, Elveția, 2004) și elementele corespunzătoare altor standarde și bunelor practici de management recunoscute pe plan international sunt considerate a fi baza dezvoltării si implementării sistemelor de management. Planul de management social si al mediului pentru Proiectul Roșia Montana este organizat în jurul a cinci sectoare principale care pun accentul si cuprind un model de management in circuit închis bazat pe</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>concepte de îmbunătățire continuă. Sistemul include mai multe nivele de mecanisme de verificare (feedback) menite să stimuleze îmbunătățirile în plan social, economic și al mediului înconjurător, reducând, în același timp, la minimum riscurile și răspunerile aferente, mentinand conformarea cu legislația și reglementările aplicabile și angajându-se in mod proactiv în ceea ce inseamna prevenirea poluării, managementul și atenuarea impacturilor sociale și de mediu, incluzand, de asemenea și politici adecvate pentru implicarea publicului și de comunicare catre public.</p> <p>Conceptele de îmbunătățire continuă, împreună cu sistemul de management în circuit închis vor asigura dezvoltarea regulata a planului, astfel încât performanta obtinuta de RMGC să corespundă celor mai bune practici.</p>
101	<p>Documentul BREF in ceea ce priveste managementul sterilelor miniere, descrie 3 exploatari din Europa care folosesc tehnologia care foloseste pentru extractie cianura. Dintre acestea, 2 produc o concentratie de cianuri usor dissociabile de mai puțin de 2 ppm in iazul de decantare, ca urmare a aplicarii celor mai bune tehnici disponibile in Europa. Studiul de impact se doreste a fi "in conformitate cu standardele UE", inasa proiecteaza o concentratie a cianurii usor dissociabile de sub 10 ppm in iazul de decantare, ignorand faptul ca nu avem de-a face cu o facilitate existenta, ci cu una noua. In conformitate inasa cu Directiva 96/61/EC (IPPC), incepand cu octombrie 2007, respectiva facilitate nu poate opera decat cu aplicarea celor mai bune tehnici; valoarea de sub 10 ppm necesita o clarificare, iar in conformitate cu cele mai bune tehnici aceasta valoare este de sub 2 ppm. Daca intentia investitorului este, intr-adevar, de a folosi cele</p>	<p>Tehnologia folosita în cadrul proiectului este ce mai buna tehnologie disponibila (BAT) pentru reducerea nivelului de cianură din steril, după cum se arată în Volumul 8, Capitolul 2 – Procese tehnologice, Secțiunile 2.3.1 și 4.1.3.2. Această tehnologie este folosita cu succes în întreaga lume. Procedul ales este procedul Inco (SO₂/aer). Testarea acestei tehnologii de prelucrare a sterilului la Roșia Montană indică faptul că este cu siguranță posibil, dacă nu chiar probabil, să existe afluenți cu o concentrație de cianuri WAD sub 2 mg/L (vezi Tabelele 2-23 și 2-24 din documentul menționat mai sus). Acest lucru, împreună cu descompunerea naturală a cianurii în iaz poate avea ca rezultat prezenta unor concentrații relativ foarte mici în iazul de decantare. Cu toate acestea, nu s-a considerat prudent ca EIM să exagereze eficiența procesului, având în vedere condițiile reale de funcționare în comparație cu cele de laborator.</p> <p>Ceea ce se știe cu siguranță, în această etapă a proiectului, este că tehnologia care va fi folosita poate respecta limita prevăzută de UE de 10 mg/L pentru cianura WAD deversată în iazul de decantare și, ca urmare a atenuării și diluării naturale, care au fost foarte bine studiate, concentrația în iazul de decantare va fi mai mică. Atenuarea și diluarea trebuie să conducă, anual, la o reducere de aproximativ 50 de procente a concentrației de cianură în iazul de decantare. În condiții reale de funcționare, este posibil ca nivelurile de concentrație a cianurii să fie mai mici decât cele indicate în EIM.</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	mai bune tehnici disponibile, atunci trebuie sa se foloseasca de cea mai buna tehnica ce a fost dovedita in acest sens.					
102	Planul de prevenire a daunelor descrie in primul rand reguli de procedura; masuri care vor fi aplicate in cazul unui incident asumat, inclusiv procese de detectie, notificare si prevenire.	Nu exista un plan de prevenire cu aceasta denumire. Trebuie sa ne referim inasa separat la Planul de Prevenire si Combatere a Situatiilor de urgenta si a Poluarilor Accidentale (PPCPA), la Planul Intern de Urgenta (PUI) si la Planul Extern de Urgenta (PUE). Denumirea de « Plan pentru Situatii de Urgenta » se regaseste in legislatia romaneasca prin cele expuse mai sus. Este important sa se inteleaga ca exista niste termene clare cand acestea trebuie intocmite si depuse la autoritatile competente (AC). Astfel, odata cu Raportul la SEIM, s-a depus si PPCPA, pentru faza de obtinere a acordului. Pana la punerea in functiune a investitiei trebuie sa se depuna PUI, dupa care se va realiza PUE de catre expertii AC. Acestea contin proceduri operationale standard, de detectare, prevenire si notificare.				
103	Proceduri Standard de Operare sunt pregatite in anumite cazuri; anexele la care se face trimitere ofera informatii in privinta acestor detaliilor. Din nefericire, volumul 28 nu are anexe. Exista, cu toate acestea, trimiteri la faptul ca asemenea proceduri standard de operare vor fi proiectate mai tarziu. Deci, metodele de proceduri care sunt descrise in document nu sunt verificabile si nu se poate spune nimic in privinta lor, in stadiul in care se afla.	Pachetul de documentatii inaintat catre Autoritatile Competente din Romania, conform legislatiei interne, care este aliniata la cea internationala, contine mai multe volume la care se face referire. Este adevarat ca unele proceduri trebuie prezentate la punerea in functiune a instalatiilor de operare. Insa pentru faza de acord de mediu in care se afla proiectul, sunt pregatite toate procedurile necesare.				
104	Ar trebui oferite mai multe informatii in privinta companiei RMGC (instanta la care a fost inregistrata, actionari, compunerea capitalului, listarea la bursa, bancile care ofera finantare, informatii legate de operatiunile si activitatea profesionala pana in prezent).	<p>Gabriel Resources Ltd. este o companie canadiană, cotate la Bursa de mărfuri din Toronto. Echipa de conducere are o experiență de 60 de ani , în domeniul autorizării și operării a șapte exploatări miniere, situate pe 4 continente. Gabriel Resources a adoptat o structură organizatorică similară cu toate companiile de resurse din Canada, care funcționează la nivel internațional.</p> <p>RMGC a fost înființată, initial, avand numele de “Euro Gold Resources S.A.” și și-a schimbat denumirea în Rosia Montana Gold Corporation S.A., in 2 februarie 2000. Numărul de înregistrare este J/01/443 din 30 noiembrie 1999. Capitalul social este de 14.994.377,97 RON împărțit în 10.485.579 de acțiuni cu o valoare nominală de 1,43 RON fiecare.</p> <table border="1" data-bbox="728 1385 2049 1452"> <tr> <td>Acționar</td> <td>Număr de acțiuni</td> </tr> <tr> <td>Gabriel Resources (Jersey) Ltd.</td> <td>8.388.462</td> </tr> </table>	Acționar	Număr de acțiuni	Gabriel Resources (Jersey) Ltd.	8.388.462
Acționar	Număr de acțiuni					
Gabriel Resources (Jersey) Ltd.	8.388.462					

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<table border="1"> <tr> <td>Minvest S.A.</td> <td>2.025.216</td> </tr> <tr> <td>Cartel Bau S.A.</td> <td>23.967</td> </tr> <tr> <td>Foricon S.A.</td> <td>23.967</td> </tr> <tr> <td>Comat Trading S.A.</td> <td>23.967</td> </tr> <tr> <td>Total:</td> <td>10.485.597</td> </tr> </table>	Minvest S.A.	2.025.216	Cartel Bau S.A.	23.967	Foricon S.A.	23.967	Comat Trading S.A.	23.967	Total:	10.485.597	
Minvest S.A.	2.025.216												
Cartel Bau S.A.	23.967												
Foricon S.A.	23.967												
Comat Trading S.A.	23.967												
Total:	10.485.597												
105	<p>Investitorul este responsabil sa prezinte garantiile financiare adecvate pentru costurile de inchidere a minei. Argumentul potrivit caruia aceste costuri vor fi alocate pe perioada operarii minei este inacceptabil. Crearea sistemului de asigurare de raspundere nu este de asemenea discutat.</p>	<p>Toate informațiile de mai sus sunt disponibile publicului la Registrul Comerțului.</p> <p>Activitățile RMGC, de până acum, au fost finanțate de către Gabriel Resources din obtinerea de capital de pe piețele canadiene. Finanțarea viitoare pentru RMGC va fi asigurată tot de către piețele de capital canadiene cât și de un consorțiu bancar al unor bănci comerciale internaționale, în conformitate cu Principiile Equator. Componenta consorțiului bancar nu a fost stabilită încă. Detalii in privinta activităților desfasurate de RMGC și în special in ceea ce priveste dezvoltarea proiectului Rosia Montana sunt prezentate în cadrul EIM.</p> <p>Gabriel Resources Ltd. este singura care răspunde de strângerea capitalului necesar pentru finalizarea acestui proiect și este într-adevăr în stare să facă acest lucru. Costul estimativ de capital necesar pentru finalizarea proiectului Roșia Montană -- inclusiv dobânzile, finanțarea și costurile societății -- este de aproximativ 750 milioane USD. Societatea anticipează că va finanța aceste costuri cu o cotă de aproximativ 20% (150 milioane USD), iar 80% vor fi împrumuturi, care pot fi împrumuturi majore și medii sau cu randament mare. Societatea a mărit deja participația de 150 milioane USD și este în curs de a finaliza negocierile pentru partea de împrumut. După depunerea EIM, experții tehnici reprezentând câteva bănci internaționale din sectorul privat și agenții de creditare pentru export au concluzionat că acesta respectă Principiile Equator, menite să promoveze creditarea responsabilă, de către instituțiile financiare, pentru proiecte care ridică probleme sociale și legate de mediu.</p>	<p>Detaliile cu privire la garanția financiară pentru refacerea mediului (GFRM) oferită de Roșia Montană Gold Corporation („RMGC”) sunt prezentate în capitolul din Evaluarea Impactului asupra Mediului intitulat "Planuri ale sistemului de management de mediu și social" (Anexa 1 din subcapitolul "Planul de închidere și reabilitare a minei").</p> <p>Constituirea unei garanții financiare pentru refacerea mediului este obligatorie în România pentru a se asigura că operatorul minier dispune de fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este reglementată de Legea Minelor (nr. 85/2003) și de Instrucțiunile și Normele de aplicare a Legii Minelor emise de Agenția Națională pentru Resurse Minerale (nr. 1208/2003). Există, de asemenea, două directive ale Uniunii Europene care au efect asupra GFRM: Directiva privind deșeurile miniere („DSM”) și Directiva privind răspunderea de mediu („DRM”).</p>										

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>Directiva privind deșeurile miniere are scopul de a asigura că există acoperire pentru 1) toate obligațiile ce derivă din autorizația acordată pentru eliminarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților miniere și 2) toate costurile aferente reabilitării terenurilor afectate de depozitul de deșeuri. Directiva privind răspunderea de mediu reglementează activitățile de remediere și măsurile care urmează a fi luate de autoritățile de mediu în cazul în care activitățile miniere produc daune mediului, în scopul asigurării că operatorul miniere dispune de suficiente resurse financiare pentru acțiunile de refacere ecologică. Deși aceste directive nu au fost încă transpuse în legislația românească, termenele pentru implementarea mecanismelor de aplicare sunt 30 aprilie 2007 (DRM) și 1 mai 2008 (DSM) - deci, înainte de începerea exploatării la Roșia Montană.</p> <p>RMGC a inițiat deja procesul de conformare cu aceste directive, iar în momentul în care normele de punere în aplicare vor fi adoptate de Guvernul Români, RMGC va fi în deplină conformitate.</p> <p>RMGC a angajat pe unul dintre cei mai renumiți brokeri de asigurări din lume, care este bine reprezentat în România și are o lungă și remarcabilă experiență în realizarea de evaluări de risc pentru proiecte miniere. Brokerul va colabora cu cei mai buni specialiști în asigurări de bunuri și asigurări pentru cazurile de avarii accidentale ale utilajelor, pentru a efectua analize de risc și evaluări ale strategiei de prevenire a pierderilor pe parcursul activităților de construcție și exploatare de la Roșia Montană, în vederea minimizării pericolelor. Brokerul va stabili suma asigurată și va colabora cu cele mai bine cotate societăți de asigurare pentru a pune la punct acest program pentru RMGC, pentru toate fazele proiectului, de la construcție, exploatare și apoi închidere.</p> <p>RMGC se angajează să adopte cele mai înalte standarde cu privire la securitatea și sănătatea în muncă pentru personalul său și furnizorii de servicii. Faptul că RMGC utilizează cele mai bune tehnici disponibile (BAT-uri) asigură realizarea acestui obiectiv. Nici o firmă nu câștigă de pe urma unei pierderi, iar în acest scop, vom avea în vedere o implementare de soluții tehnice care să prevină riscurile, deoarece acestea sunt net superioare soluțiilor de asigurare contra riscurilor. Se poate elimina până la 75% din riscul de pierdere în fazele de proiectare și construcție a unui proiect.</p> <p>Totuși, recunoaștem că în cazul unui proiect atât de mare ca și cel de la Roșia Montană, este nevoie de încheierea unor polițe de asigurare cuprinzătoare (astfel de polițe reprezintă, totodată, o cerință obligatorie pentru obținerea de finanțări de la instituțiile de creditare). Asigurarea acoperă în principal bunurile, răspunderea și chestiuni speciale (de exemplu punerea în funcțiune cu întârziere, transport, bunuri în proprietatea terților). Astfel, în cazul unor pretenții legitime asupra societății, acestea vor fi achitate de asigurator.</p> <p>Toți asiguratorii și polițele de asigurare încheiate în cadrul activităților miniere de la Roșia Montană vor</p>
--	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>respecta în totalitate reglementările românești cu privire la asigurări.</p> <p>S-au stabilit garanții financiare complete, sub forma GFRM, care obligă Roșia Montană Gold Corporation („RMGC”) să prevadă fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este actualizată anual și va reflecta întotdeauna costurile aferente refacerii ecologice. Costurile actuale de închidere a proiectului Roșia Montană se ridică la 76 milioane USD, calculate pe baza funcționării minei timp de 16 ani.</p> <p>GFRM trebuie să fie creată pentru a obține autorizația de funcționare pentru începerea activităților miniere. În prezent se efectuează o analiză pentru calculul GFRM necesară în fiecare an de funcționare. Suma minimă la început este estimată la aproximativ 25 milioane USD, valoare care va crește în fiecare an.</p> <p>Fiecare GFRM va respecta regulile detaliate elaborate de Banca Mondială și Consiliul Internațional pentru Minerit și Metale.</p> <p>Actualizările anuale vor fi stabilite de experți independenți, în colaborare cu ANRM, în calitate de autoritate guvernamentală competentă în domeniul activităților miniere. Actualizările asigură că în cazul puțin probabil de închidere prematură a proiectului, în orice moment, GFRM reflectă întotdeauna costurile aferente refacerii ecologice. (Aceste actualizări anuale vor avea ca rezultat o valoare estimativă care depășește costul actual de închidere de 76 milioane USD, din cauză că în activitatea obișnuită a minei sunt incluse anumite activități de refacere ecologică).</p> <p>Sunt disponibile mai multe instrumente financiare care să asigure că RMGC este capabilă să acopere toate costurile de închidere. Aceste instrumente, păstrate în conturi protejate la dispoziția statului român cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none">• Depozite în numerar• Fonduri fiduciare• Scrisori de credit• Garanții• Polițe de asigurare <p>În condițiile acestei garanții, autoritățile române nu vor avea nici o răspundere financiară cu privire la reabilitarea proiectului Roșia Montană.</p>
--	--	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>Roșia Montană Gold Corporation („RMGC”) va încheia mai multe polițe de asigurare pentru bunuri, răspundere și chestiuni speciale (de exemplu pornire întârziată, transport, bunuri în proprietatea terților). Astfel, în cazul unor pretenții legitime asupra societății, acestea vor fi achitate de asigurator.</p> <p>RMGC se angajează să adopte cele mai înalte standarde cu privire la securitatea și sănătatea în muncă pentru personalul său și furnizorii de servicii. Faptul că RMGC utilizează cele mai bune tehnici disponibile (BAT-uri) asigură realizarea acestui obiectiv. Nici o firmă nu câștigă din pierdere, iar în acest scop vom avea în vedere implementarea de soluții tehnice pentru reducerea riscului, deoarece acestea sunt mult superioare soluțiilor de asigurare împotriva riscului. Se poate elimina până la 75% din riscul de pierdere în fazele de proiectare și de construcție a unui proiect.</p> <p>Totuși, recunoaștem că în cazul unui proiect atât de mare ca și cel de la Roșia Montană, este nevoie de încheierea unor polițe de asigurare cuprinzătoare (astfel de polițe reprezintă, totodată, o cerință obligatorie pentru obținerea de finanțări de la instituțiile de creditare).</p> <p>RMGC a angajat pe unul dintre cei mai renumiți brokeri de asigurări din lume, care este bine reprezentat în România și are o lungă și remarcabilă experiență în realizarea de evaluări de risc pentru proiecte miniere. Brokerul va colabora cu cei mai buni specialiști în asigurări de bunuri și asigurări pentru cazurile de avarii accidentale ale utilajelor, pentru a efectua analize de risc și evaluări ale strategiei de prevenire a pierderilor pe parcursul activităților de construcție și exploatare de la Roșia Montană, în vederea minimizării pericolelor. Brokerul va stabili suma asigurată și va colabora cu cele mai bine cotate societăți de asigurare pentru a pune la punct acest program pentru RMGC.</p> <p>Toți asiguratorii și polițele de asigurare încheiate în cadrul activităților miniere de la Roșia Montană vor respecta în totalitate reglementările românești cu privire la asigurări.</p>
106	<p>Prezentarea unor garantii financiare similare este necesara in legatura cu monitorizarea in perioada post-inchidere si cu managementul apelor acide si a apelor deversate (pentru o perioada de cel puțin 30 de ani sau pe termen nedeterminat, cum se impune in cele maimulte cazuri).</p>	<p>Sarcinile pe termen lung reprezintă într-adevăr un factor important de cost pentru care trebuie furnizate mijloace financiare suficiente. Acestea includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tratarea efluentului de mină în Valea Roșia înainte de deversare, în conformitate cu legislația română a apelor • Tratarea exfiltratiilor barajului în Valea Cornei înainte de deversare, în conformitate cu legislația română a apelor • Tratarea apei de mină în cazul în care aceasta necesită tratare pentru prevenirea acidifiării • Intretinerea vegetației amplasate pe sistemele de acoperire a iazului de decantare, pe haldele de steril și pe ampalsamentele de producție revegetate • Monitorizarea consolidării iazului de decantare <p>Aceste sarcini sunt prezentate în detaliu în Secțiunea 4.7 și sunt rezumate în Tabelurile 4-13 din Planul</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>de Închidere și de Re-ecologizare a Minei (Planul J) care face parte din seria de documente care alcatuiesc EIM. Există două scenarii pentru a discuta garantarea financiară a măsurilor pe termen lung ce trebuie luate în calcul în mod independent.</p> <p>a) RMGC va incepe exploatarea după cum a fost planificat. În acest caz care este de departe cel mai probabil, compania își îndeplinește obligațiile pe termen lung precum tratarea apei, monitorizarea și anumite lucrări de întreținere ce sunt plătite din veniturile generate de exploatarea miniera și puse deoparte într-un cont atata timp cat dureaza faza de exploatare. Fondul va fi disponibil la închidere. În funcție de specificul instrumentelor financiare, acesta va putea fi realizat printr-un depozit financiar independent sau într-un mod asemanator, astfel încât banii să fie garantați că nu sunt risipiți. Simplu spus, fondul va fi purtător de dobândă astfel încât obligațiile pe termen lung să fie achitate din această dobândă fără a utiliza suma de bani din fondul respectiv. Chiar dacă obligațiile pe termen lung vor continua pe parcursul a mai multor decenii (ceea ce ar putea fi cazul și ce a fost estimat în Planul de Închidere a Minei, suma principală va fi suficientă pentru a fi siguri că plata dobânzii anuale va fi suficientă pentru a achita toate obligațiile necesare).</p> <p>În conformitate cu Legea minelor (Legea 85/2003), Articolul 53 (1) și (2), titularul de proiect (aici: RMGC) are obligația de a întreprinde toate activitățile cuprinse în Planul de Închidere al Minei, pe cheltuială și pe răspundere proprie. Doar în cazul în care toate cerințele sunt satisfăcute, titularul de proiect este eliberat de obligațiile sale.</p> <p>b) RMGC nu își poate continua exploatarea după cum a fost planificat, fapt ce s-ar putea datora unei serii de motive, în orice caz improbabile (de ex. condiții economice sau politice adverse, faliment). Deși foarte puțin probabil, acest scenariu trebuie luat și el în calcul. În conformitate cu Articolul 20 (4) din legea Minelor și cu prevederile corespunzătoare stipulate de Directiva Europeană privitoare la Sterilelor Miniere 2006/21/CE, titularul de proiect va constitui o garanție financiară pentru re-ecologizarea mediului (GFM, Garanție Financiară de Mediu). Astfel, este imposibil ca RMGC să se poată sustrage sau evita această prevedere in privinta stabilirii GFM. În caz contrar, Autoritatea Competentă nu va acorda nici o licență.</p> <p>Garanția Financiară de Mediu (GFM) va fi structurată astfel încât să asigure nu doar că respectivele costuri imediate de închidere vor fi achitate fără a se recurge la banii contribuabililor, ci și că există deja destule fonduri pentru a acoperi obligațiile pe termen lung. Suma exactă a GFM va fi stabilită în viitorul apropiat când se vor afla detaliile avizului de mediu. Același lucru este valabil pentru forma exactă a EFG, i.e. ca depozit de numerar, scrisoare de credit de la o bancă, poliță de asigurare, acestea fiind instrumentele obișnuite ale practicii internațională in privinta stabilirii unei GFM.</p> <p>Informațiile cu privire la planul de închidere, costul programului și garanția financiară pentru refacerea mediului („GFRM”) sunt detaliate în Evaluarea Impactului asupra Mediului. Capitolul cu privire la închidere se regăsește în Planul J din volumul 29 și în Planul L din volumul 31 din cadrul EIM. Garanția financiară pentru refacerea mediului (GFRM) este prezentată în capitolul din Evaluarea Impactului</p>
--	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>asupra Mediului intitulat "Planuri ale sistemului de management de mediu și social" (Anexa 1 din subcapitolul "Planul de închidere și reabilitare a minei").</p> <p>Referitor la întrebarea despre cei 30 de ani de monitorizare, nu vor exista limite de timp pentru această activitate, care va continua până când Roșia Montană Gold Corporation ("RMGC") a fost eliberată de răspunderea de mediu. Până la eliberarea de răspundere, RMGC nu va primi garanția financiară pentru refacerea mediului de la autoritățile române, care vor păstra controlul asupra contului în care aceasta este depusă.</p> <p>Roșia Montană Gold Corporation („RMGC”) ține seama de faptul că activitatea minieră, deși modifică permanent o parte din topografia de suprafață, implică doar o folosință temporară a terenului. Astfel, după realizarea obiectivului minier, pe tot parcursul funcționării acestuia, activitățile de închidere – cum ar fi refacerea ecologică a terenurilor și a apelor și asigurarea siguranței și a stabilității zonei învecinate – vor fi integrate în planurile de funcționare și închidere ale RMGC .</p> <p>Constituirea unei garanții financiare pentru refacerea mediului este obligatorie în România pentru a se asigura că operatorul minier dispune de fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este reglementată de Legea Minelor (nr. 85/2003) și de Instrucțiunile și Normele de aplicare a Legii Minelor emise de Agenția Națională pentru Resurse Minerale (nr. 1208/2003). Există, de asemenea, două directive ale Uniunii Europene care au efect asupra GFRM: Directiva privind deșeurile miniere („DSM”) și Directiva privind răspunderea de mediu („DRM”).</p> <p>Directiva privind deșeurile miniere are scopul de a asigura că există acoperire pentru 1) toate obligațiile ce derivă din autorizația acordată pentru eliminarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților miniere și 2) toate costurile aferente reabilitării terenurilor afectate de depozitul de deșeuri. Directiva privind răspunderea de mediu reglementează activitățile de remediere și măsurile care urmează a fi luate de autoritățile de mediu în cazul în care activitățile miniere produc daune mediului, în scopul asigurării că operatorul minier dispune de suficiente resurse financiare pentru acțiunile de refacere ecologică. Deși aceste directive nu au fost încă transpuse în legislația românească, termenele pentru implementarea mecanismelor de aplicare sunt 30 aprilie 2007 (DRM) și 1 mai 2008 (DSM) - deci, înainte de începerea exploatării la Roșia Montană.</p> <p>RMGC a inițiat deja procesul de conformare cu aceste directive, iar în momentul în care normele de punere în aplicare vor fi adoptate de guvernul român, RMGC va fi în deplină conformitate.</p> <p>Conform legislației din România, există două GFRM separate și diferite.</p> <p>Prima garanție, care se actualizează anual, se axează pe acoperirea costurilor preconizate pentru</p>
--	--	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>refacerea ecologică aferente funcționării obiectivului minier în anul următor. Aceste costuri sunt nu mai puțin de 1,5% pe an din costurile totale, reflectând lucrările anuale angajate.</p> <p>Cea de-a doua garanție, de asemenea actualizată anual, definește costurile estimative ale închiderii minei de la Roșia Montană. Valoarea din GFRM destinată acoperirii costului de refacere finală a mediului se determină ca o cotă anuală din valoarea lucrărilor de refacere a mediului prevăzute în programul de monitorizare pentru elementele de mediu post-închidere. Acest program face parte din Programul tehnic pentru închiderea minei, un document ce trebuie aprobat de Agenția Națională pentru Resurse Minerale ("ANRM").</p> <p>Toate GFRM vor respecta regulile detaliate elaborate de Banca Mondială și Consiliul Internațional pentru Minerit și Metale.</p> <p>Costurile actuale de închidere a proiectului Roșia Montană se ridică la 76 milioane USD, calculate pe baza funcționării minei timp de 16 ani. Actualizările anuale vor fi stabilite de experți independenți, în colaborare cu ANRM, în calitate de autoritate guvernamentală competentă în domeniul activităților miniere. Actualizările asigură că în cazul puțin probabil de închidere prematură a proiectului, în orice moment, GFRM reflectă întotdeauna costurile aferente refacerii ecologice. (Aceste actualizări anuale vor avea ca rezultat o valoare estimativă care depășește costul actual de închidere de 76 milioane USD, din cauză că în activitatea obișnuită a minei sunt incluse anumite activități de refacere ecologică).</p> <p>Actualizările anuale cuprind următoarele patru elemente variabile:</p> <ul style="list-style-type: none">• Modificări aduse proiectului care afectează obiectivele de refacere ecologică;• Modificări ale cadrului legislativ din România inclusiv punerea în aplicare a directivelor UE;• Tehnologii noi care îmbunătățesc metodele și practicile de refacere ecologică;• Modificări ale prețului unor produse și servicii esențiale pentru refacerea ecologică. <p>Odată finalizate aceste actualizări, noile costuri estimate pentru lucrările de închidere vor fi incluse în situațiile financiare ale companiei RMGC și vor fi făcute publice.</p> <p>Sunt disponibile mai multe instrumente financiare care să asigure că RMGC este capabilă să acopere toate costurile de închidere. Aceste instrumente, păstrate în conturi protejate la dispoziția statului român cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none">• Depozite în numerar;• Fonduri fiduciare;• Scrisori de credit;• Garanții;
--	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<ul style="list-style-type: none"> • Polițe de asigurare. <p>În condițiile acestei garanții, autoritățile române nu vor avea nici o răspundere financiară cu privire la reabilitarea proiectului Roșia Montană.</p>
107	<p>Nu s-a rezolvat aspectul managementului pe termen lung al apelor acide subterane; tratarea semi-pasiva nu este destul de eficienta la temperaturi extreme, scazute. Contrariul acestor afirmatii trebuie dovedit prin trimitere la rezultate.</p>	<p>Aici sunt două întrebări și/sau afirmații:</p> <p>1) Va fi apă acidă în acvifere:</p> <p>Obiectivele mari, precum iazul de decantare, carierele rambleiate și haldele de steril nu vor genera aciditate pentru că (a) depozitarea rocilor sterile miniere în halde și în carierele rambleiate se va face conform unei strategii elaborate de separare a deșeurilor, care permite separarea materialului potențial generator de acid de materialul fără potențial generator de acid și încapsularea primului în al doilea. Acest fapt previne în mod eficient generarea de scurgeri acide. (b) iazul de decantare conține steril de procesare care ar avea tendințe de acidificare dacă ar fi expus la oxigen (aer). Totuși, în timpul fazei de producție, acestea sunt saturate cu apă din pori și acoperite de apă într-un iaz de decantare. In faza de inchidere, se va aplica un strat, principalul criteriu de proiectare a acesteia fiind limitarea eficiență a accesului oxigenului în steril. Mai mult decât atât, pot fi adăugate fracții alcaline la materialul stratului acoperitor, pentru a oferi un exces de alcalinitate care neutralizează orice aciditate în exfiltrațiile de steril.</p> <p>Părțile sulfurice ale lucrărilor miniere subterane existente, care generează azi ape acide de mină (AMD) vor fi îndepărtate în timpul fazei de producție, astfel încât suprafața totală a rocilor generatoare de ape acide (ARD) va fi mult mai mică decât în prezent. Cu toate acestea, vor apărea câteva ape acide, care vor fi tratate în uzina de tratare a ARD mult timp după închidere (din nou: ar trebui tratate mult mai multe ape acide (ARD) dacă proiectul Roșia Montană nu ar înlătura părți mari din galeriile subterane generatoare de ape acide). Pentru că este subterană, această apă intră în prezent (și va continua să intre) în contact cu acvifere locale, zone de falie, etc., mai ales în valea Roșia. Totuși, apa nu va părăsi zona proiectului ca apă subterană contaminată acidă pentru că este captată în spatele barajului Cetate, prin folosirea condițiilor de acumulare de debit care garantează în mod eficient că orice contaminare provenită din amonte va ajunge în cele din urmă la suprafață în aval, unde va fi captată și pompată spre uzina de tratare a apelor acide, unde rămâne atât timp cât va fi necesar.</p> <p>2) Soluțiile de tratare semi-pasiva a apei nu sunt suficiente pentru atingerea standardelor pentru efluenți, mai ales în timpul sezonului rece:</p> <p>Întrebarea se referă pe bună dreptate la faptul că sistemele de tratare semi-pasiva sunt mai potrivite pentru anumiți contaminanți decât pentru alții și că performanța lor poate depinde de condițiile climatice. Prin urmare, merita analizate în detaliu nevoile de tratare și posibilitățile tehnice. La urma urmei, ceea ce</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>contează este garantarea încadrării în limitele legislative, nu tehnologia utilizată.</p> <p>Este de așteptat ca următorii contaminanți să necesite tratare (a se vedea, pentru exemple, Secțiunea 4.4 a Planului de reabilitare și închidere a minei):</p> <p>Valea Corna:</p> <ul style="list-style-type: none">• Compuși ai nitrogenului (CN, NH₄, NO₃)• Metale grele (Mo) și metaloizi (As)• Calciu și sulfat <p>Valea Roșia:</p> <ul style="list-style-type: none">• pH• Metale grele (Fe, Mn, Cu, Zn,...)• Sulfat <ul style="list-style-type: none">• pH-ul scăzut este corectat cu ușurință folosind fie etapele fizico-chimice, fie descompunerea microbiană a sulfatilor. Prima este o tehnologie standard demonstrată. A doua este, de asemenea, utilizată, dar dovedește, într-adevăr, o cinetică ce depinde de temperatură. Are avantajul că reduce, de asemenea, concentrația sulfatilor. În funcție de parametrii exacti de procesare, pot fi atinse limitele NTPA-001. Ar putea fi necesare o oarecare izolare termică și/sau încălzire, ceea ce sporește costurile.• Pentru metalele grele, funcționează bine sistemele pasive, folosind o gamă amplă de abordări fizico-chimice și biologice. Compușii fizico-chimici sunt în mare parte independenți de temperatură, și e posibil chiar să funcționeze mai bine la temperaturi mai scăzute pentru anumite elemente (grație echilibrilor soluție/precipitație). Bio-absorbția este, de asemenea, în mare parte, independentă de temperatură. Pentru metalele grele, în mare, contează mărimea iazurilor de tratare ("lagunelor").• Pentru nitrat și amoniac, sistemele semi-pasive sunt o tehnologie demonstrată, care indica o oarecare dependență de temperatură. Totuși, dacă mărimea iazurilor este suficientă, chiar și cinetica lentă de nitrificare și denitrificare a sistemelor biologice poate fi compensată pentru a îndeplini în siguranță standardele pentru efluenți.• Pentru cianură sunt folosite soluții biologice, dar nu este clar, actualmente, dacă tehnologiile disponibile vor respecta standardele actuale pentru deversare. Au fost create noi tehnologii biologice (tipuri de bacterii de degradare a CN foarte eficiente) și sunt testate actualmente de institute independente pentru a se vedea dacă sunt adecvate pentru îndeplinirea standardului pentru efluenți, de 0,1 mg/l CN_{tot}. Se așteaptă ca aceste tehnologii să fie întrucâtva sensibile la temperatură (ceea ce ar necesita izolare termică și/sau încălzirea usoara a unui reactor semi-
--	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>pasiv), dar reprezintă o alternativă atractivă la uzinele tradiționale de detoxificare a cianurii (CN).</p> <ul style="list-style-type: none">• Din câte știu, nu există tehnologii semi-pasive pentru tratarea calciului. Totuși, este îndoielnic faptul că actualul standard de deversare, de 300 mg/l pentru calciu (care impune necesitatea de a trata totii efluenții de la Roșia Montană pentru calciu va mai fi în vigoare și peste 20 de ani. Nu cunoaștem nici un alt cadru legislativ în care limitele de calciu stabilite să fie atât de scăzute ca în România, astfel încât nici măcar precipitarea cu var, care reprezinta cea mai bună tehnologie disponibilă, nu poate fi utilizata. Totuși, dacă va rămâne aceeași, limita de deversare pentru calciu nu poate fi respectată prin folosirea sistemelor de tratare pasivă în forma lor actuală.• Sulfații pot fi îndepărtați printr-o schemă semi-pasivă de reducere microbiană a SO₄ (a se vedea mai sus). Aceasta este tehnologia standard, care, pentru a oferi condițiile stabilite, utilizează adesea sisteme bazate pe reactoare, cu o oarecare izolare termică și/sau încălzire. Din nou ne întrebam dacă limita actuală de deversare pentru SO₄ va mai fi în vigoare când va sosi momentul utilizării sistemelor de tratare semi-pasive. Limita din reglementările actuale, de 600 mg/l, prin generalitatea ei, face din România un caz unic. <p>Sistemele semi-pasive NU sunt privite ca fiind ADEVĂRATUL panaceu pentru toate problemele legate de tratarea apei. Aceste sisteme sunt în curs de dezvoltare sau perfecționare pentru unii compuși, și este probabil ca în momentul în care vor fi necesare, să fie disponibile soluții semi-pasive sigure. Unii compuși (reglementați strict în România, dar netoxici, de fapt) nu pot fi tratați în mod semi-pasiv, dar rămâne de văzut dacă limitele actuale pentru deversare vor mai fi în vigoare când sistemele semi-pasive ar putea înlocui uzina de tratare activă.</p> <p>Pentru a avea soluții funcționale disponibile la momentul în care vor fi necesare, vor fi elaborate și testate sisteme de tratare semi-pasive (de exemplu, biologice) deja din timpul fazei de exploatare, atât în Valea Corna, cât și în Valea Roșia. Dacă demonstrează rate satisfăcătoare de eliminare și îndeplinesc condițiile impuse de reglementări, vor fi utilizate pentru tratarea apei pe termen lung, atât timp cât va fi necesar. Dacă performanța sistemului semi-pasiv nu va fi satisfăcătoare, uzina de tratare tradițională va fi, totuși, disponibilă ca soluție de rezervă.</p> <p>Pe scurt, standardele și limitele pentru efluenți vor fi îndeplinite tot timpul, iar uzina tradițională, activă, va fi înlocuită de sistemele (semi-)pasive doar dacă acestea își pot îndeplini în siguranță funcția. Dacă nu, standardele privind efluenții vor fi, totuși, respectate.</p> <p>Aici, problema nu este aceea a utilizării sistemelor semi-pasive, ci a garantării respectării standardelor privind deversarea. Dacă acest lucru se poate face folosind sisteme semi-pasive, acestea vor fi utilizate, dacă nu, sistemele tradiționale de tratare vor fi pregătite ca soluție de rezervă.</p> <p>Costurile de închidere pe termen lung, care sunt în majoritate aferente epurării apelor, reprezintă o parte însemnată din costurile estimative totale de închidere și reabilitare. În timp ce mare parte din costurile</p>
--	--	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>estimative de închidere ale RMGC sunt calculate relativ exact, specialiștii pot realiza numai estimări aproximative cu privire la cât de mult va trebui să continue epurarea apelor. Pe baza experienței experților care au elaborat EIM, RMGC a prezentat în Secțiunea 4.7 din Planul de închidere și reabilitare a minei (Planul J din EIM) cele mai exacte calcule estimative.</p> <p>Fluxurile care necesită epurare pe cele mai lungi perioade de timp sunt exfiltrațiile prin barajul iazului de decantare a sterilului (IDS) și apa colectată din lucrările miniere subterane din valea Cetate. Ambele perioade de timp sunt estimate la cel puțin 50 de ani. Abordarea utilizată în studiul EIM pentru estimarea duratei a fost acoperitoare. Abordarea supraestimează timpul necesar pentru ca nivelul de calitate al apelor acide să se îmbunătățească și să devină corespunzător pentru epurare semi-pasivă în lagunele prevăzute în zona din aval de barajul Cetate și ca acestea să ajungă în final la o calitate acceptabilă pentru a putea fi evacuate în emisar fără să necesite epurare în continuare. Cu toate acestea, având în vedere scopul studiului EIM, se păstrează abordarea acoperitoare, respectiv că este necesară continuarea procesului de epurare.</p> <p>În ciuda incertitudinii cu privire la durata necesară, RMGC va pune deoparte fonduri - în prezent, așa cum a remarcat interpelatorul estimate la 1,25 milioane USD pe an - pentru a acoperi costurile de epurare până când aceasta nu mai este necesară. Proiectul Roșia Montană propus de RMGC va diferi față de practicile miniere anterioare care au dus la abandonarea amplasamentelor miniere fără realizarea unei închideri și reabilitări corespunzătoare. Vom acționa în deplină conformitate cu legislația minieră din România (Legea 85/2003, articolul 53 alineatele (1) și (2)) care impune ca RMGC să execute toate activitățile menționate în Planul de închidere și reabilitare a minei (Planul J din EIM) pe propria cheltuială.</p>
108	<p>Costurile prevazute pentru inchiderea minei sunt nerealist de mici (70 de milioane de dolari - Volum 29, p. 130). Nu s-au prevazut nici un fel de costuri pentru monitorizare si pentru tratarea apei reziduale pe perioada operatiunii.</p>	<p>Costurile estimate de RMGC pentru închidere, care au fost calculate de un colectiv de experți independenți cu experiență internațională și vor fi evaluate de experți terți, se bazează pe ipoteza că proiectul poate fi realizat conform planului, fără întreruperi, faliment, etc. Aceste costuri reprezintă calcule și estimări rezultate din proiectul tehnic pe baza angajamentelor actuale din planul de închidere și sunt sintetizate în Planul de închidere și reabilitare a minei din cadrul studiului EIM (Planul J din studiul EIM). Anexa 1 din Planul J va fi actualizată folosind o abordare mai de detaliu, cu analizarea fiecărui an în parte și calcularea valorii garanției financiare care trebuie rezervată an de an pentru refacerea ecologică a obiectivului minier înainte ca RMGC să fie eliberată de toate obligațiile sale legale. În plus, estimările actuale presupun aplicarea celor mai bune practici internaționale, celor mai bune tehnici disponibile (BAT) și respectarea tuturor legilor și reglementărilor românești și europene.</p> <p>Lucrările de închidere și refacere ecologică la Roșia Montană cuprind următoarele activități:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acoperirea cu covor vegetal a haldelor de steril, în măsura în care acestea nu sunt folosite ca

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>rambleu în cariere;</p> <ul style="list-style-type: none">• Rambleierea carierelor, cu excepția carierei Cetate care va fi inundată și transformată într-un lac;• Acoperirea cu covor vegetal a iazului de sterile și a suprafețelor barajelor;• Demontarea instalațiilor de producție scoase din uz și refacerea ecologică a suprafețelor dezafectate;• Epurarea apelor prin sisteme semi-pasive (cu sisteme de epurare clasice ca sisteme de rezervă) până când nivelul indicatorilor tuturor efluenților se încadrează în limitele admise și nu mai necesită continuarea procesului de epurare;• Întreținerea vegetației, combaterea fenomenului de eroziune și monitorizarea întregului amplasament până când RMGC demonstrează că toate obiectivele de refacere au fost realizate în mod durabil. <p>Deși aspectele legate de închiderea și refacerea ecologică sunt numeroase, RMGC are încredere în costurile estimate deoarece costul cel mai mare – cel aferent lucrărilor de terasamente necesare remodelării peisajului - poate fi estimat la un nivel ridicat de siguranță. Dimensiunea suprafețelor care trebuie reprofileate și refăcute se poate determina utilizând documentația tehnică a proiectului. De asemenea, există numeroase studii și experimente științifice care permit specialiștilor să determine grosimea stratului de sol vegetal necesar unei bune refaceri ecologice. Înmulțind dimensiunea suprafețelor cu grosimea necesară a stratului de sol vegetal și cu prețul unitar (rezultat, de asemenea, din studierea lucrărilor de terasamente de la alte amplasamente similare), se poate estima costul potențial al acestui element major al activității de refacere. Lucrările de terasamente, care vor însuma aproximativ 65 milioane USD, reprezintă 87% din costurile de închidere și refacere ecologică.</p> <p>De asemenea, la actualizarea estimării garanției financiare pentru refacerea mediului (GFRM) se va prezenta necesitatea unor soluții tehnologice suplimentare, ceea ce conduce la o majorare a sumelor alocate refacerii iazului de decantare a sterilelor, în special în cazul în care acesta este închis prematur și fără aplicarea unui regim optimizat de depozitare a sterilelor. Cifrele exacte depind de detaliile privind strategia de închidere a iazului de decantare a sterilelor, care poate fi stabilită definitiv numai pe parcursul funcționării.</p> <p>RMGC consideră că – departe de a fi prea mici – aceste costuri estimative sunt dovada gradului ridicat de responsabilitate față de închidere și refacere ecologică. Doar ca o comparație, cel mai mare producător de aur din lume a rezervat suma de 683 milioane USD (începând cu 31 decembrie 2006) pentru refacerea ecologică a 27 de exploatări, ceea ce înseamnă în medie 25 milioane USD pe exploatare. Costurile estimative ale RMGC, recent majorate pe baza unor date suplimentare de la suma de 73 milioane USD precizată în studiul EIM, totalizează în prezent 76 milioane USD.</p>
--	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>Costurile de închidere pe termen lung, care sunt în majoritate aferente epurării apelor, reprezintă o parte însemnată din costurile estimative totale de închidere și reabilitare. În timp ce mare parte din costurile estimative de închidere ale RMGC sunt calculate relativ exact, specialiștii pot realiza numai estimări aproximative cu privire la cât de mult va trebui să continue epurarea apelor. Pe baza experienței experților care au elaborat EIM, RMGC a prezentat în Secțiunea 4.7 din Planul de închidere și reabilitare a minei (Planul J din EIM) cele mai exacte calcule estimative.</p> <p>Fluxurile care necesită epurare pe cele mai lungi perioade de timp sunt exfiltrațiile prin barajul iazului de decantare a sterilului (IDS) și apa colectată din lucrările miniere subterane din valea Cetate. Ambele perioade de timp sunt estimate la cel puțin 50 de ani. Abordarea utilizată în studiul EIM pentru estimarea duratei a fost acoperitoare. Abordarea supraestimează timpul necesar pentru ca nivelul de calitate al apelor acide să se îmbunătățească și să devină corespunzător pentru epurare semi-pasivă în lagunele prevăzute în zona din aval de barajul Cetate și ca acestea să ajungă în final la o calitate acceptabilă pentru a putea fi evacuate în emisar fără să necesite epurare în continuare. Cu toate acestea, având în vedere scopul studiului EIM, se păstrează abordarea acoperitoare, respectiv că este necesară continuarea procesului de epurare.</p> <p>În ciuda incertitudinii cu privire la durata necesară, RMGC va pune deoparte fonduri - în prezent, sunt estimate la 1,25 milioane USD pe an - pentru a acoperi costurile de epurare până când aceasta nu mai este necesară. Proiectul Roșia Montană propus de RMGC va diferi față de practicile miniere anterioare care au dus la abandonarea amplasamentelor miniere fără realizarea unei închideri și reabilitări corespunzătoare. Vom acționa în deplină conformitate cu legislația minieră din România (Legea 85/2003, articolul 53 alineatele (1) și (2)) care impune ca RMGC să execute toate activitățile menționate în Planul de închidere și reabilitare a minei (Planul J din EIM) pe propria cheltuială.</p>
109	<p>Studiul de impact ne permite sa tragem concluzia ca investitorul nu este capabil sa isi asume raspunderea in conformitate cu Directiva 2004/35/EC.</p>	<p>Nu este clar cum s-a ajuns la această concluzie deoarece este falsă. Raportul la Studiul EIA descrie modul în care este elaborat proiectul, acesta fiind administrat conform conceptului “poluantul plătește” care stă la baza Directivei 2004/35/EC. Nu numai că proiectul va reabilita mediul existent afectat de exploatarea miniere de stat și de cele anterioare, dar va include, de asemenea, un program complet de închidere pentru a reda terenului o utilitate, din punct de vedere al producției, după cum s-a stabilit împreună cu partile interesate ale proiectului. În ceea ce privește steriele miniere rezultate în urma proiectului, exploatarea este proiectată astfel încât să respecte cu strictețe noua Directivă 2006/21/EC [pentru modificarea Directivei 2004/35/EC] (așa-numita Directivă privind steriele miniere). Acest lucru demonstrează faptul că RMGC cunoaște pe deplin directiva europeană privind răspunderea în domeniul mediului (2004/35/EC). Mai mult, conform legilor din România din domeniul mineritului (Legea nr. 85/2003), articolul 53, alin. 1 și 2, titularul (în cazul de față: RMGC) este obligat să desfășoare toate activitățile incluse în Planul de reabilitare și închidere a minei, suportând costurile aferente și purtând întreaga responsabilitate. Titularul este eliberat de obligațiile sale numai în urma satisfacerii tuturor</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>cerințelor. În cazul în care RMGC nu își va putea îndeplini obligațiile, se va constitui o garanție financiară pentru mediu, prevăzută, de asemenea, de Legea Minelor din România și de Directiva UE privind Sterilele Miniere. Conform art. 20, alin. 4 din Legea Minelor și prevederilor corespunzătoare ale Directivei Europene privind Sterilele Miniere 2006/21/EC, titularul va constitui o garanție financiară pentru reabilitarea mediului (Garanția Financiară pentru Mediu - GFM). Astfel, RMGC nu va putea fi scutită sau nu va putea evita constituirea GFM. În caz contrar, Autoritatea Competentă nu va acorda nici o licență. Constituirea unei garanții financiare pentru refacerea mediului este obligatorie în România pentru a se asigura că operatorul minier dispune de fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este reglementată de Legea Minelor (nr. 85/2003) și de Instrucțiunile și Normele de aplicare a Legii Minelor emise de Agenția Națională pentru Resurse Minerale (nr. 1208/2003). Există, de asemenea, două directive ale Uniunii Europene care au efect asupra GFRM: Directiva privind deșeurile miniere („DSM”) și Directiva privind răspunderea de mediu („DRM”).</p> <p>Directiva privind deșeurile miniere are scopul de a asigura că există acoperire pentru 1) toate obligațiile ce derivă din autorizația acordată pentru eliminarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților miniere și 2) toate costurile aferente reabilitării terenurilor afectate de depozitul de deșeuri. Directiva privind răspunderea de mediu reglementează activitățile de remediere și măsurile care urmează a fi luate de autoritățile de mediu în cazul în care activitățile miniere produc daune mediului, în scopul asigurării că operatorul minier dispune de suficiente resurse financiare pentru acțiunile de refacere ecologică. Deși aceste directive nu au fost încă transpuse în legislația românească, termenele pentru implementarea mecanismelor de aplicare sunt 30 aprilie 2007 (DRM) și 1 mai 2008 (DSM) - deci, înainte de începerea exploatării la Roșia Montană.</p> <p>RMGC a inițiat deja procesul de conformare cu aceste directive, iar în momentul în care normele de punere în aplicare vor fi adoptate de guvernul român, RMGC va fi în deplină conformitate.</p> <p>RMGC a angajat pe unul dintre cei mai renumiți brokeri de asigurări din lume, care este bine reprezentat în România și are o lungă și remarcabilă experiență în realizarea de evaluări de risc pentru proiecte miniere. Brokerul va colabora cu cei mai buni specialiști în asigurări de bunuri și asigurări pentru cazurile de avarii accidentale ale utilajelor, pentru a efectua analize de risc și evaluări ale strategiei de prevenire a pierderilor pe parcursul activităților de construcție și exploatare de la Roșia Montană, în vederea minimizării pericolelor. Brokerul va stabili suma asigurată și va colabora cu cele mai bine cotate societăți de asigurare pentru a pune la punct acest program pentru RMGC, pentru toate fazele proiectului, de la construcție, exploatare și apoi închidere.</p> <p>RMGC se angajează să adopte cele mai înalte standarde cu privire la securitatea și sănătatea în muncă pentru personalul său și furnizorii de servicii. Faptul că RMGC utilizează cele mai bune tehnici disponibile (BAT-uri) asigură realizarea acestui obiectiv. Nici o firmă nu câștigă din pierdere, iar în acest scop vom</p>
--	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>avea în vedere implementarea de soluții tehnice pentru reducerea riscului, deoarece acestea sunt mult superioare soluțiilor de asigurare împotriva riscului. Se poate elimina până la 75% din riscul de pierdere în fazele de proiectare și de construcție a unui proiect.</p> <p>Totuși, recunoaștem că în cazul unui proiect atât de mare ca și cel de la Roșia Montană, este nevoie de încheierea unor polițe de asigurare cuprinzătoare (astfel de polițe reprezintă, totodată, o cerință obligatorie pentru obținerea de finanțări de la instituțiile de creditare). Asigurarea acoperă în principal bunurile, răspunderea și chestiuni speciale (de exemplu pornire întârziată, transport, bunuri în proprietatea terților). Astfel, în cazul unor pretenții legitime asupra societății, acestea vor fi achitate de asigurator.</p> <p>Toți asiguratorii și polițele de asigurare încheiate în cadrul activităților miniere de la Roșia Montană vor respecta în totalitate reglementările românești cu privire la asigurări.</p>
110	<p>Nu sunt disponibile garanții financiare pentru operarea pe termen lung a iazului de decantare.</p>	<p>Pe durata fazei de exploatare, funcționarea iazului de decantare se bazează pe fluxul de numerar al companiei. Închiderea și re-ecologizarea iazului de decantare vor fi acoperite din fonduri generate pe durata fazei de exploatare și economisite prin instrumente financiare adecvate. În conformitate cu Articolul 20 (4) din Legea Minelor și cu prevederile corespunzătoare ale Directivei europene asupra Deșeurilor Miniere 2006/21/CE, titularul de proiect va stabili o garanție financiară pentru re-ecologizare (GFM, Garanția Financiară de mediu). Astfel, este imposibil ca RMGC să se poată sustrage sau evita prevederea privind stabilirea unei GFM. În caz contrar, Autoritatea Competentă nu va acorda nici o licență. Garanția Financiară de Mediu va fi înființată pentru a acoperi costurile de reabilitare a mediului, în conformitate cu standardele aplicate întregului Proiect Rosia Montana, dar luând în calcul și costurile avute cu terții. Prin aceasta se dorește să se asigure faptul că statul poate angaja contractori profesioniști care să finalizeze lucrările de închidere și de re-ecologizare în același fel în care RMGC le-ar fi realizat, fără a face recurs la banii contribuabililor. Suma exactă a GFM va fi stabilită în viitorul apropiat când se vor afla detaliile avizului de mediu. GFM va fi în vigoare înainte de emiterea autorizației de exploatare. Același lucru este valabil pentru forma exactă a GFM, își anume: ca depozit de numerar, scrisoare de credit de la o bancă, poliță de asigurare acestea fiind instrumente obișnuite cu care se lucrează în practica internațională privind stabilirea GFM.</p> <p>Reprezentanții Gold Corporation Roșia Montană și-au manifestat disponibilitatea în a discuta chestiuni legate de constituirea și menținerea unei garanții financiare de refacere a mediului și nu au susținut faptul că locuitorii din Abrud ar trebui să obțină propriile polițe de asigurare împotriva accidentelor.</p> <p>Detalii despre Garanția Financiară de Refacere a Mediului a RMGC („GFM”) sunt discutate în Raportul la studiul EIM, în cadrul secțiunii “Plan de management de mediu și social” (Anexa 1 din subcapitolul cu titlul “Plan de reabilitare și închidere a minei”).</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>În România crearea Garanției Financiare de Mediu este necesară pentru a se asigura disponibilitatea unor fonduri corespunzătoare din partea operatorului minei pentru curățarea mediului. GFM se conformează Legii Minelor (nr. 85/2003) și instrucțiunilor Agenției Naționale pentru Resurse Miniere și Normelor de Aplicare a Legii Minelor (nr. 1208/2003). de asemenea există două directive emise de Uniunea Europeană care conțin prevederi referitoare la GFM: Directiva privind Deșeurile Miniere (“MWD”, nr. 2006/21/EC) și Directiva privind Răspunderea față de Mediu (“ELD”, nr. 2004/35/EC).</p> <p>Directiva privind Deșeurile din Minierit are drept scop ca acoperirea să fie disponibilă pentru 1) toate obligațiile legate de permisul acordat pentru evacuarea materialului residual rezultat din activități miniere și 2) toate costurile legate de reabilitarea terenurilor afectate de o instalație pentru deșeuri. Directiva Răspunderii față de Mediu reglementează remediile și măsurile ce trebuie luate de către autoritățile în domeniul protecției mediului în cazul unei deteriorări a mediului create de activitățile de minerit, având scopul asigurării resurselor financiare corespunzătoare din partea operatorilor pentru eforturile de curățare a mediului. În timp ce aceste directive urmează încă să fie transpuse de Guvernul României, termenele de implementare a mecanismelor pentru aplicarea lor sunt 30 aprilie 2007 (ELD) și 1 mai 2008 (MWD) – așadar, înainte ca activitățile de exploatare prevăzute să înceapă la Roșia Montană.</p> <p>RMGC a început deja procesul conformării cu aceste directive și odată ce instrumentele lor de implementare vor fi legiferați de guvernul român, compania noastră va fi în perfectă legalitate.</p> <p>De asemenea, menționăm faptul că legislația internă prevede două categorii de garanții financiare pentru refacerea mediului, respectiv garanția de refacere a mediului anuală („GFM Anuală”) și garanția de refacere a mediului finală („GFM Finală”).</p> <p>GFM Anuală, care este actualizată anual, este constituită în vederea acoperirii costurilor de reconstrucție asociate cu operațiunile minei în anul următor. Aceste costuri nu sunt mai mici de 1,5 % din valoarea costurilor totale, care rezultă din preliminarile de producție anuale.</p> <p>Costul estimat pentru închiderea Roșia Montană este de 76 milioane USD, această estimare bazându-se pe funcționarea minei pe întreaga sa durată de viață de 16 ani. Actualizările anuale vor fi finalizate de experți independenți, fiind realizate pe baza unei consultări cu ANRM, în calitate de autoritate guvernamentală competentă în domeniul activităților de minerit. Aceste actualizări vor asigura ca, în cazul puțin probabil al unei încheieri în avans a proiectului, în orice moment, fiecare dintre GFM va reflecta în orice caz costurile asociate cu recuperarea. Actualizările anuale includ următoarele patru variabile:</p> <ul style="list-style-type: none">• Schimbări ale proiectului care au impact asupra activităților de recuperare;• Schimbări ale cadrului legislativ din România, inclusiv implementarea directivelor UE;
--	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

- Noi tehnologii care îmbunătățesc știința și practica recuperării;
- Modificări ale prețurilor pentru bunurile și serviciile cheie asociate cu recuperarea.

Odată ce aceste actualizări sunt realizate, noile estimări pentru costurile de închidere vor fi incluse în declarațiile financiare ale RMGC și vor fi puse la dispoziția publicului.

Întrucât afirmația dumneavoastră face referire la două chestiuni distincte, vă rugăm să aveți în vedere următoarele aspecte:

(i) asigurarea proiectelor miniere

Directiva nr. 2004/35/CE privind răspunderea pentru poluarea mediului și prevenirea și remedierea daunelor aduse mediului, publicată în Jurnalul Oficial al Comunității Europene nr. L143/56 ("Directiva nr. 35/2004") stabilește cadru general de reglementare în domeniul răspunderii pentru poluarea mediului înconjurător.

Potrivit prevederilor art. 1 din Directiva nr. 35/2004 "scopul prezentei directive este de a stabili un cadru general în domeniul răspunderii pentru mediul înconjurător pe baza principiului poluatorul plătește, de a preveni și remedia pagubele cauzate mediului înconjurător".

Directiva nr. 35/2004 statuează la nivel de principiu în cuprinsul dispozițiilor art. 14 (1) faptul că "Statele Membre vor lua toate măsurile necesare pentru dezvoltarea piețelor și instrumentelor financiare de garantare prin intermediul operatorilor economici și financiari, inclusiv mecanisme financiare în cazul insolvenței, în scopul de a asigura operatorilor garanțiile financiare necesare pentru obligațiile asumate prin directivă".

Mai mult, conform prevederilor art. 19 (1) Directiva nr. 35/2004, Statele Membre vor implementa în legislația internă dispozițiile Directivei până la data de 30.04.2007. Precizăm faptul că, până la acest moment, Directiva nr. 35/2004 nu a fost transpusă în legislația noastră. Având în vedere aspectele menționate anterior, vă rugăm să observați faptul că, la acest moment nu există reglementări interne cu caracter normativ care să stabilească aspectele de ordin material și procedural privind constituirea unei astfel de garanții.

Cu toate acestea, în măsura în care vor exista dispoziții legale specifice în privința constituirii unor garanții, RMGC va lua toate măsurile necesare pentru îndeplinirea obligațiilor legale care îi incumbă.

De asemenea, menționăm faptul că, RMGC a reținut unul din principalii brokeri de asigurări pe plan

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>mondial care este stabilit de mult în România și are o tradiție lungă și respectată de stabilire a evaluărilor riscurilor în operațiile de exploatare minieră. Brokerul va folosi cei mai adecvați ingineri specializați în „breakdown” pe echipamente și proprietăți pentru a efectua analiza riscului și activității de audit de prevenire a pierderilor pe parcursul construcției și activității de exploatare de la Roșia Montană, pentru a minimaliza riscurile. Brokerul va determina ulterior acoperirea corespunzătoare și va lucra cu societăți de asigurare de prim rang pentru a implementa un program în numele RMGC, pentru toate etapele proiectului de la construcție până la operațiunile de exploatare și închidere.</p> <p>(ii) răspunderea pentru pagubele cauzate mediului înconjurător</p> <p>Independent de cele menționate anterior, precizăm faptul că, legislația relevantă în materie stabilește în mod punctual obligațiile care incumbă titularului pentru refacerea mediului înconjurător afectat de activitățile miniere desfășurate. Titularul are aceste obligații atât în timpul desfășurării activităților miniere, cât și la momentul încetării exploatarei. În acest sens, vă rugăm să aveți în vedere următoarele dispoziții legale imperative:</p> <ul style="list-style-type: none">(a) art. 3 (1), e, din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului înconjurător (“OUG nr. 195/2005”) prin care se instituie principiul conform căruia <i>”poluatorul plătește”</i>;(b) art. 39 (1), p, din Legea nr. 85/2003 ”la încetarea concesiunii titularul licenței este obligat să execute lucrările de conservare și/sau închidere a minei conform planului de încetare a activității, inclusiv monitorizarea factorilor de mediu postînchidere”;(c) art. 37 (3) din Legea nr. 85/2003 ”Concesionarii sau administratorii răspund material și financiar până la refacerea tuturor factorilor de mediu afectați de activitățile miniere, în conformitate cu planul de refacere a mediului aprobat de autoritatea competentă” ;(d) art. 37 (5) din Legea nr. 85/2003 ”Titularul licenței rămâne ținut, potrivit regulilor răspunderii civile extracontractuale, la repararea prejudiciilor cauzate altor persoane fizice sau juridice din culpa sa prin activitățile miniere efectuate până la data expirării ori renunțării, chiar dacă asemenea prejudicii sunt constatate după încetarea concesiunii sau a administrării”. <p>În plus, vă rugăm să aveți în vedere faptul că, titularul este <u>de asemenea obligat la constituirea unei garanții financiare pentru refacerea mediului</u>. Potrivit prevederilor art. 3 (1) punctul 16 din Legea Minelor nr. 85/2003, garanția financiară pentru refacerea mediului reprezintă ”obligația și răspunderea persoanelor fizice sau juridice care desfășoară activități miniere pe bază de licență ori permis de exploatare pentru asigurarea fondurilor financiare necesare refacerii mediului și care poate fi sub formă de depozit bancar, scrisoare de garanție bancară irevocabilă sau alte modalități prevăzute de lege”.</p>
--	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>De asemenea, vă rugăm să aveți în vedere că, S.C. Roșia Montană Gold Corporation S.A. ("RMGC") se angajează să mențină cele mai ridicate standarde de sănătatea muncii și siguranță pentru angajații și furnizorii săi de servicii. Utilizarea de către companie a Celor mai Bune Tehnici Disponibile – BAT – ne ajută să asigurăm atingerea acestui obiectiv. Nici o organizație nu câștigă dintr-o pierdere, și în acest scop vom acționa pentru a implementa soluții de inginerie la risc, deoarece ele sunt superioare soluțiilor de asigurare împotriva riscurilor. Se poate elimina un procent de până la 75% din riscul de pierderi în timpul fazei de proiectare și de construcție a unui proiect.</p>
111	<p>Potrivit studiului de impact, mineritul la suprafața, cu folosirea celor mai bune tehnici disponibile, ofera posibilitatea revitalizării zonei, "dar implementarea acestuia depinde de decizia autoritatilor". Mesajul transmis de către investitor autoritatilor romane pare sa fie acela ca costurile de reabilitare nu intra in bugetul proiectului.</p>	<p>Se pare că există o neînțelegere, sau o formulare care nu se înțelege. Ceea ce dorim să spunem este faptul că scenariile post-utilizare sunt convenite de comun acord cu autoritățile. Doar atunci pot fi definite detaliile privitoare la măsurile de închidere de și re-ecologizare pentru carierele miniere (și pentru alte obiective). De exemplu, în conformitate cu Directiva privitoare la deșeurile miniere 2006/21/EC, re-ecologizare înseamnă tratarea terenului afectat de o haldă de steril astfel încât terenul să fie readus într-o stare satisfăcătoare, în special în ceea ce privește calitatea solului, viața din mediul sălbatic, habitatele naturale, sistemele de apă proaspătă, peisajul precum și utilizările aferente respectivei zone. Aceasta este exact ceea ce RMGC intenționează să facă. Consultarea cu autoritățile asupra scenariilor preferate post-utilizare (și așadar asupra detaliilor de închidere și de reabilitare) va începe pe durata fazei de exploatare. Implementarea programului de închidere (care începe deja în primii ani ai perioadei de exploatare) este finanțată din veniturile obținute de companie. Obligațiile pe termen lung, precum revegetarea și tratarea apei vor fi finanțate din fonduri ce vor fi puse deoparte de asemenea pe durata fazei de exploatare. Costurile de închidere au fost estimate în Planul de Închidere și de Reabilitare a minei (Planul J).</p>
112	<p>Nu exista o asigurare financiara adecvata in caz de urgente. Studiul de impact nu face nici un fel de propuneri privind prevenirea consecintelor posibile ale celui mai sever accident, depunerea unei baze financiare care ar servi la readucerea la conditiile initiale.</p>	<p>Conform legislatiei interne (HG 95/2003, transpunerea Directivei Seveso II), toate amplasamentele cu potential de accident industrial major ce implica substante periculoase vor fi asigurate dupa o anumita procedura. Aceste aspecte sunt in derulare si se vor conforma calendarului stabilit de catre autoritaile competente.</p> <p>Detaliile cu privire la garanția financiară pentru refacerea mediului (GFRM) oferită de Roșia Montană Gold Corporation („RMGC”) sunt prezentate în capitolul din Evaluarea Impactului asupra Mediului intitulat "Planuri ale sistemului de management de mediu și social" (Anexa 1 din subcapitolul "Planul de închidere și reabilitare a minei").</p> <p>Constituirea unei garanții financiare pentru refacerea mediului este obligatorie în România pentru a se asigura că operatorul minier dispune de fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este reglementată de Legea Minelor (nr. 85/2003) și de Instrucțiunile și Normele de aplicare a Legii Minelor emise de Agenția Națională pentru Resurse Minerale (nr. 1208/2003). Există, de asemenea, două directive ale Uniunii Europene care au efect asupra GFRM: Directiva privind deșeurile miniere („DSM”) și</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare și informare publică conform Convenției de la Espoo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>Directiva privind răspunderea de mediu („DRM”).</p> <p>Directiva privind deșeurile miniere are scopul de a asigura că există acoperire pentru 1) toate obligațiile ce derivă din autorizația acordată pentru eliminarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților miniere și 2) toate costurile aferente reabilitării terenurilor afectate de depozitul de deșeuri. Directiva privind răspunderea de mediu reglementează activitățile de remediere și măsurile care urmează a fi luate de autoritățile de mediu în cazul în care activitățile miniere produc daune mediului, în scopul asigurării că operatorul miniere dispune de suficiente resurse financiare pentru acțiunile de refacere ecologică. Deși aceste directive nu au fost încă transpuse în legislația românească, termenele pentru implementarea mecanismelor de aplicare sunt 30 aprilie 2007 (DRM) și 1 mai 2008 (DSM) - deci, înainte de începerea exploatarea la Roșia Montană.</p> <p>RMGC a inițiat deja procesul de conformare cu aceste directive, iar în momentul în care normele de punere în aplicare vor fi adoptate de Guvernul României, RMGC va fi în deplină conformitate.</p> <p>RMGC a angajat pe unul dintre cei mai renumiți brokeri de asigurări din lume, care este bine reprezentat în România și are o lungă și remarcabilă experiență în realizarea de evaluări de risc pentru proiecte miniere. Brokerul va colabora cu cei mai buni specialiști în asigurări de bunuri și asigurări pentru cazurile de avarii accidentale ale utilajelor, pentru a efectua analize de risc și evaluări ale strategiei de prevenire a pierderilor pe parcursul activităților de construcție și exploatare de la Roșia Montană, în vederea minimizării pericolelor. Brokerul va stabili suma asigurată și va colabora cu cele mai bune cotate societăți de asigurare pentru a pune la punct acest program pentru RMGC, pentru toate fazele proiectului, de la construcție, exploatare și apoi închidere.</p> <p>RMGC se angajează să adopte cele mai înalte standarde cu privire la securitatea și sănătatea în muncă pentru personalul său și furnizorii de servicii. Faptul că RMGC utilizează cele mai bune tehnici disponibile (BAT-uri) asigură realizarea acestui obiectiv. Nici o firmă nu câștigă de pe urma unei pierderi, iar în acest scop, vom avea în vedere o implementare de soluții tehnice care să prevină riscurile, deoarece acestea sunt net superioare soluțiilor de asigurare contra riscurilor. Se poate elimina până la 75% din riscul de pierdere în fazele de proiectare și construcție a unui proiect.</p> <p>Totuși, recunoaștem că în cazul unui proiect atât de mare ca și cel de la Roșia Montană, este nevoie de încheierea unor polițe de asigurare cuprinzătoare (astfel de polițe reprezintă, totodată, o cerință obligatorie pentru obținerea de finanțări de la instituțiile de creditare). Asigurarea acoperă în principal bunurile, răspunderea și chestiuni speciale (de exemplu punerea în funcțiune cu întârziere, transport, bunuri în proprietatea terților). Astfel, în cazul unor pretenții legitime asupra societății, acestea vor fi achitate de asigurator.</p>
--	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>Toți asiguratorii și polițele de asigurare încheiate în cadrul activităților miniere de la Roșia Montană vor respecta în totalitate reglementările românești cu privire la asigurări.</p> <p>S-au stabilit garanții financiare complete, sub forma GFRM, care obligă Roșia Montană Gold Corporation („RMGC”) să prevadă fonduri adecvate pentru refacerea mediului. GFRM este actualizată anual și va reflecta întotdeauna costurile aferente refacerii ecologice. Costurile actuale de închidere a proiectului Roșia Montană se ridică la 76 milioane USD, calculate pe baza funcționării minei timp de 16 ani.</p> <p>GFRM trebuie să fie creată pentru a obține autorizația de funcționare pentru începerea activităților miniere. În prezent se efectuează o analiză pentru calculul GFRM necesară în fiecare an de funcționare. Suma minimă la început este estimată la aproximativ 25 milioane USD, valoare care va crește în fiecare an.</p> <p>Fiecare GFRM va respecta regulile detaliate elaborate de Banca Mondială și Consiliul Internațional pentru Minerit și Metale.</p> <p>Actualizările anuale vor fi stabilite de experți independenți, în colaborare cu ANRM, în calitate de autoritate guvernamentală competentă în domeniul activităților miniere. Actualizările asigură că în cazul puțin probabil de închidere prematură a proiectului, în orice moment, GFRM reflectă întotdeauna costurile aferente refacerii ecologice. (Aceste actualizări anuale vor avea ca rezultat o valoare estimativă care depășește costul actual de închidere de 76 milioane USD, din cauză că în activitatea obișnuită a minei sunt incluse anumite activități de refacere ecologică).</p> <p>Sunt disponibile mai multe instrumente financiare care să asigure că RMGC este capabilă să acopere toate costurile de închidere. Aceste instrumente, păstrate în conturi protejate la dispoziția statului român cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none">• Depozite în numerar• Fonduri fiduciare• Scrisori de credit• Garanții• Polițe de asigurare <p>În condițiile acestei garanții, autoritățile române nu vor avea nici o răspundere financiară cu privire la reabilitarea proiectului Roșia Montană.</p>
--	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

113	<p>Studiul nu discuta aspectul privind stratul de baraj pentru inchiderea iazului de decantare. Cum va fi rezolvat acest aspect si anume, izolatia folosita pentru protectia impotriva infiltratiilor, etc.</p>	<p>Planul de reabilitare si inchidere a minei – Planul J – contine detalii referitoare la planul de inchidere a iazului de decantare. Pe scurt, sterilul va fi reclasat si acoperit intai cu un strat de sol argilos-nisipos cu o grosime totala de 30-40 cm care va actiona ca o bariera de oxigen, apoi se va adauga un strat de sub-sol argilos-nisipos de 80-140 cm. Peste acesta va fi asezat un strat de 10 cm de sol de suprafata pentru revegetare. Acest sistem de acoperire are rolul de a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. reduce cantitatea de ape acide (ARD) care pot rezulta din steril, prin limitarea infiltratiilor si a accesului oxigenului; 2. controla infiltrarea precipitatiilor, directionand apa de suprafata de pe invelis, prin santuri si taluzuri artificiale catre amplasamentul final al punctului de deversare al iazului de decantare; 3. reduce eroziunea cauzata de apa si vant; 4. asigura un mediu de crestere pe care se va fixa vegetatia; 5. reduce riscul unui contact direct intre steril si oameni sau fauna; <p>Scurgerile de apa pe si de pe sistemul de acoperire vor fi colectate si deversate prin canalele construite. In timpul constructiei Proiectului Rosia Montana, solul in exces va fi depozitat in apropierea capatului superior al iazului de decantare pentru a fi folosit in faza de inchidere ca material de acoperire.</p>
114	<p>Conditii de mediu nu se pot decat deteriora dupa terminarea activitatii miniere daca nu se implementeaza masuri necesare de reabilitare post-inchidere a mediului.</p>	<p>Deși nu este o întrebare, declarația persoanei care a adresat întrebarea este corectă. Trebuie întreprins un program comprehensiv de reabilitare, pentru a lăsa mina într-o stare durabilă. Există cerințe legale atât la nivelul legislației române cât și al celei europene pentru a implementa un program de închidere. În conformitate cu Legislația Română a Minelor (Legea 85/2003), Articolul 53 (1) și (2), titularul de proiect (aici: RMGC) are obligația de a întreprinde toate activitățile cuprinse în Planul de Închidere a Minei, pe propria cheltuială și pe răspundere proprie. Doar dacă sunt îndeplinite toate cerințele, titularul de proiect este eliberat de obligațiile sale.</p>
115	<p>Diversitatea biologica si capitolele privind vegetatia si fauna contin prea putine detalii; ele nu reflecta sau reflecta in mod fals rezultatele studiilor initiale. De asemenea, cresterea traficului mijloacelor de transport reprezinta cel mai grav risc ce ameninta valorile naturale.</p>	<p>Studiul de condiții inițiale cu referire la componenta biodiversitate (vol. 13, cap. 4.6.), ca instrument de evaluare tehnico-administrativă nu se dorește a fi un studiu cu caracter științific exhaustiv care să epuizeze până la cele mai mici detalii toate aspectele legate de biodiversitate. De altfel Torsvik & coll. 1990, sublinia faptul că <i>“nimeni nu a reușit până în prezent nici măcar la nivel local o inventariere completă a vreunui habitat”</i>. Studiul prezentat rămâne un instrument destinat prezentării unor aspecte legate de mediul natural în vederea facilitării procesului decizional, urmând cerințele impuse de legislația specifică în domeniu. Cu toate acestea, în perioada imediat următoare, pentru fundamentarea deciziilor de detaliu ce vor stabili design-ul Rețelei Ecologice Funcționale Compensatorii propuse în cadrul Planului de Management al Biodiversității (vol. 27), din anul “0” de implementare al proiectului se va pune la punct o procedură complexă, pe baza unor protocoale prestabilite de inventariere a tuturor grupelor cu relevanță bio-ecocenotică deosebită. Inventarele faunistice și floristice vor fi transpuse într-un sistem de baze de date computerizat, ce face apel la platforma GIS, interconectat la sistemul național de baze de date ale biodiversității (BIMS). Astfel se va asigura obiectivitatea și transparența, vitale pentru un management al</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>biodiversității la un nivel fără precedent pentru România.</p> <p>Din rândul speciilor inventariate se va selecta și un set de specii cheie, cu valoare bioindicatoră, respectiv relevanță ecologică înaltă, ce vor face obiectul unui program de monitorizare deschis tuturor factorilor interesați, ce va fi integrat în sistemul de baze de date mai sus amintit.</p> <p>Astfel se vor atinge dezideratele impuse de standardele aferente unei exploatare sigure, ce va garanta accesul în timp real la întregul set de date relevante pentru monitorizarea factorilor de mediu, prin intermediul unui proces transparent și obiectiv. În acest sens nu se poate vorbi de nici o încercare de a minimiza sau mușamaliza aspecte legate de impactele generate.</p> <p>În ceea ce privește impactul generat de trafic, în cadrul măsurilor de diminuare a impactului cuprinse în vol. 27 (plan de management al biodiversității) sunt prevăzute a se realiza perdele de protecție și coridoare ecologice cu funcția primară specifică de diminuare a poluării cu particule în suspensie ce urmează să mărginească căile de transport. Pentru aceste căi de transport, în cadrul măsurilor de proiectare de detaliu și realizare a Rețelei Ecologice Funcționale Compensatorii sunt revăzute a se realiza și ecoducte care să faciliteze migrația speciilor între habitate adiacente separate de căi de transport.</p> <p>În acest sens impactul Indus de căile de transport (mai cu seamă cele de transport tehnologic) sunt minimize.</p>
116	<p>Potrivit capitolului 9.5, nu exista in zona proiectului specii de plante si animale protejate sau in pericol. Cu toate acestea in zona exista specii protejate in totalitate, potrivit Directivei Habitat 92/43/EEC pentru conservarea habitatelor naturale si a florei si faunei salbatice</p>	<p>În capitolul 9.5., din versiunea în limba engleză a Rezumatului Fara Caracter Tehnic, se precizează că: „în perimetrul proiectului Rosia Montana, nu se găsesc specii de plante sau fauna salbatică <u>in pericol de disparitie sau protejate prin lege</u>” Cu toate acestea, în versiunea română a Rezumatului Fara Caracter Tehnic (cap.9.5, pag.46) se menționează ca:” nu exista specii rare de flora sau fauna în perimetrul proiectului Rosia Montana”. Dar, fraza continuă, afirmându-se că: „în zona de impact au fost identificate astfel de specii menționate în capitolul 4.6.”</p> <p>Aceasta este în mod clar o omisiune; totuși o analiză detaliată a raportului asupra condițiilor inițiale, a EIM și a Raportului de Management indică faptul că toate acestea descriu specii protejate, prezente în perimetrul proiectului Rosia Montana, în conformitate cu legislația românească, internațională și a Uniunii Europene. O serie de specii potențiale (aflate în zone învecinate, dar al căror habitat specific este în perimetrul proiectului Rosia Montana) au fost analizate, pe lângă speciile concrete. Este, de asemenea, important să se precizeze faptul că afirmația de mai sus, din capitolul 9.5, nu are nicio influență asupra concluziilor acestor studii. Rețeaua Ecologică Funcțională Compensatorie și Planul de management al biodiversității vor introduce măsuri de atenuare a impactului ecologic și sisteme de monitorizare care se referă la speciile protejate. Prin urmare, impactul asupra speciilor protejate va fi redus și se va realiza o evaluare cantitativă a acestor schimbări.</p> <p>Afectarea florei și faunei protejate se va manifesta doar la nivel local, impactul nefiind în măsură să ducă la dispariția vreunei specii. Proiectul minier a fost conceput încă de la început pentru a îndeplini condițiile și normativele impuse de legislația românească și europeană în domeniul protecției mediului.</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>Compania consideră că impactul proiectului propus asupra mediului rămâne important, cu atât mai mult cu cât acesta urmează a se suprapune impactului pre-existent. Însă investițiile presupuse de reconstrucția/reabilitarea ecologică a zonei Roșia Montană în scopul rezolvării problematiceilor complexe de mediu actuale, este posibilă doar în urma implementării unor proiecte economice în măsură să genereze și să garanteze asumarea unor acțiuni directe și responsabile, ca și componentă a principiilor ce stau la baza conceptelor de dezvoltare durabilă. Doar în prezența unui sistem economic solid sunt abordabile procese și tehnologii economice curate, în total respect față de mediu, care să rezolve inclusiv efecte anterioare ale sumei activităților antropice.</p> <p>Documentele de fundamentare a proiectului constituie o justificare obiectivă a implementării acestuia, dată fiind asumarea responsabilității de mediu extrem de complex din zona Roșia Montană.</p> <p>Unele dintre speciile de la Roșia Montană ce beneficiază de un anumit statut de protecție reprezintă un procent nesemnificativ din mărimea populațiilor estimate la nivel național. Caracterizarea speciilor din punctul de vedere al habitatului, deși nu reprezintă o cerință impusă de Directiva Habitate (92/43/EEC), se regăsește în tabelele cu specii din Cap. 4.6. Biodiversitatea din Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului, precum și în anexele la acest capitol. Din cauza volumului mare de informație, se găsesc în varianta electronică a EIA pusă la dispoziția publicului de companie în aprox. 6.000 de DVD/CD în română și engleză, fiind accesibilă și de pe site-ul Companiei, respectiv a Ministerului Mediului și Gospodării Apelor și a agențiilor locale și regionale de protecția mediului Alba, Sibiu, Cluj, etc.</p> <p>Valoarea scăzută a impactului asupra florei și faunei protejate, din punct de vedere practic, este evidențiată circumstanțial și de inexistența vreunei propuneri de declarare a zonei drept SPA (zone de protecție specială avifaunistică) și de respingerea ca nefondată a propunerii de declarare a unui pSCI (sită-uri de interes comunitar) în această zonă.</p> <p>Considerăm că în aceste condiții proiectul propus este în concordanță cu prevederile Directivei 92/43 Habitate[1], respectiv a Directivei 79/409 Păsări[2], cu atât mai mult cu cât în Planul H de Management al biodiversității sunt prevăzute măsuri active și responsabile de reconstrucție/reabilitare a unor habitate naturale, în spiritul prevederilor acelorși acte[3].</p> <p><i>Toate aceste argumente sunt susținute și prezentate în următoarele referințe:</i></p> <p>[1] art.3, alin. 2. Fiecare Stat Membru contribuie la crearea (rețelei) NATURA 2000 proporțional cu reprezentarea, pe teritoriul său, a tipurilor de habitate naturale și a habitatelor speciilor prevăzute în paragraful I. În acest scop, Statele Membre, în conformitate cu Articolul 4, desemnează situri ca zone speciale de conservare, având în vedere obiectivele prevăzute în paragraful I.</p> <p>art.4, alin.1. Pe baza criteriilor stabilite în Anexa III (Etapa I) și a informațiilor științifice relevante, fiecare Stat Membru propune o lista de situri indicând tipurile de habitate naturale din Anexa I și speciile indigene din</p>
--	---

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>Anexa II pe care le adăpostesc. Pentru speciile de animale care ocupă teritorii vaste, aceste situri corespund locurilor, în cadrul ariilor naturale de răspandire a acestor specii, care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Pentru speciile acvatice care ocupă teritorii vaste, astfel de situri vor fi propuse numai acolo unde este posibil de determinat în mod clar o zonă care prezintă elementele fizice și biologice esențiale pentru viața și reproducerea lor. Statele Membre propun, dacă este cazul, adaptarea listei în lumina supravegherii prevăzute în Articolul II. [...]</p> <p>alin.2.[...] Statele Membre ale căror situri adăpostesc unul sau mai multe tipuri de habitate naturale prioritare ori una sau mai multe specii prioritare reprezentând mai mult de 5% din teritoriul național pot, în acord cu Comisiunea, să solicite ca criteriile enumerate în Anexa III (etapa 2) să fie aplicate mai flexibil în selectarea siturilor de importanță comunitară pe teritoriul lor. [...]</p> <p>art.6, alin.4. Dacă, contrar concluziilor negative ale evaluării implicațiilor și în absența soluțiilor alternative, un plan sau proiect trebuie totuși să fie realizat, din motive imperative de interes public major, inclusiv de natură socială sau economică, Statul Membru ia toate măsurile compensatoare necesare pentru a asigura că coerența generală a (rețelei) NATURA 2000 este protejată. Statul Membru informează Comisiunea despre măsurile compensatoare adoptate.</p> <p>art. 16. Cu condiția că nu există o alternativă satisfăcătoare și că derogarea nu este în detrimentul menținerii populațiilor speciilor respective într-o stare de conservare favorabilă, Statele Membre pot deroga de la dispozițiile Articolelor 12, 13, 14 și 15 (a și b): [...]</p> <p>- în interesul sănătății și securității publice sau pentru alte rațiuni de interes major, inclusiv de natură socială sau economică și pentru motive de importanță primordială pentru mediu;</p> <p>[2] art.4, alin. 1. Speciile menționate în anexa 1 fac obiectul măsurilor de conservare speciale privind habitatul, în scopul asigurării supraviețuirii și a reproducerii lor în aria lor de distribuție. [...].</p> <p>Se va ține cont - pentru a trece la evaluări de tendințe și de variațiile nivelurilor de populare.</p> <p>Statele Membre clasează în special in zonele de protecție specială teritoriile cele mai asemănătoare ca număr și suprafață la conservarea lor în zona geografică maritimă și terestră de aplicare a prezentei Directive.</p> <p>[3] Directiva 92/43 Habitare, art. 2 alin.2.; Directiva 79/409 Păsări, art. 3 alin. 2 lit. c.</p>
117	Speciile de flora nu sunt prezentate in capitolul privind biodiversitatea.	<p>Speciile de floră sunt enumerate în secțiunea EIM, vol. 13, Anexa 1. 12 pagini enumeră 414 specii de plante, însoțite de atributele lor de prezenta și de distribuție în perimetrul proiectului Astfel, structura vegetației rămâne pregnant marcată de prezența speciilor ubicviste, sinantropice, ruderales și cu plasticitate ecologică mare. Lucrarea de descriere a habitatelor din România a apărut relativ recent: finele anului 2005 – Volumul de bază; începutul anului 2006 - Volumul cu modificări, conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva 92/43/EEC. Dar, în etapa imediat următoare se va trece la realizarea în format GIS</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>a unei hărți complete și complexe a habitatelor din perimetrul de implementare al proiectului (harta de detaliu), respectiv a zonelor adiacente (harta habitatelor majore în corelare cu habitatele din perimetrul de implementare al proiectului). Harta este prezentată în anexa nr. 2.</p> <p>Structura floristică a unor asociații vegetale a fost analizată în cadrul vol. 13, cap. 4.6., secțiunea 3.1.6 (vegetația din ecosistemele acvatice), secțiunea 3.2.1. (vegetația din ecosistemele forestiere), 3.2.2. (vegetația terestră și acvatică), 3.2.3. (resursele de ciuperci), datele fiind completate cu lista sistematică a speciilor de floră din Anexa nr. 1 (Cap. 4, Impact potențial, Secțiunea 4.6 Biodiversitatea - format electronic) ce cuprinde 414 specii. Această listă sistematică este prezentată și în anexa 4. din prezentul raport.</p> <p>Lista sistematică cuprinde și informații despre abundența relativă și raspândirea la nivel național.</p>
118	<p>In legatura cu speciile mentionate, lipsesc informatii privind habitatul, numarul si distributia.</p>	<p>Studiul de condiții inițiale cu referire la componenta biodiversitate (vol. 13, cap. 4.6.), este o evaluare tehnico-administrativă. Nu se dorește a fi un studiu cu caracter științific exhaustiv care să furnizeze detalii interminabile și să acopere toate aspectele legate de biodiversitate.</p> <p>Dealtfel, Torsvik & coll. 1990 sublinia faptul că “nimeni nu a reușit până în prezent, nici măcar la nivel local, o inventariere completă a vreunui habitat”.</p> <p>Studiul prezentat furnizează aspecte legate de mediul natural în vederea facilitării procesului decizional, urmând cerințele impuse de legislația specifică în domeniu.</p> <p>Dată fiind relevanța aparte a covorului vegetal, lista de specii de plante (cap. 4.6., Anexa I) cuprinde și informații cu privire la distribuție și frecvență.</p> <p>S-a propus o Rețea Ecologica Funcțională Compensatorie (Biodiversitatea Plan de Management, vol.27) care va fi implementată de la începutul acestui proiect. Aceasta Rețea se referă la speciile de flora și fauna, care sunt protejate prin lege sau care au o valoare economică sau socială. Noile condiții de bază, referitoare la biodiversitate, vor fi transpuse într-un sistem de baze de date computerizat care folosește tehnica GIS. Noua bază de date va fi conectată, de asemenea, la sistemul național de baze de date din România referitoare la biodiversitate. Noile condiții de bază cu privire la biodiversitate vor indica și specii de flora și fauna protejate prin legislația românească și internațională/UE. Vor fi indicate și specii cu valoare biologică, respectiv relevanța ecologică ridicată. Noua bază de date va fi deschisă și altor factori de interes care vor să introducă datele lor.</p>
119	<p>Este necesară analiza și evaluarea impactului poluanților emiși în mediu și periculoși pentru sănătate.</p>	<p>Evaluarea distribuției poluanților (substanțelor periculoase) pentru sănătatea populației din zonă s-a realizat prin prognoza acestor substanțe periculoase în factorii de mediu din zonele rezidențiale și din vecinătățile acestora. Concentrațiile acestor substanțe în factorii de mediu, în zonele rezidențiale nu au depășit valorile maxime admisibile care să poată pune problema dezvoltării unor efecte asupra stării de sănătate a populației. Cu toate acestea, în volumul 5 (Health baseline) s-a realizat o predicție a stării de sănătate în funcție de substanțele periculoase emise de amplasarea și funcționarea minei, chiar dacă</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

		<p>acestea, repetam, s-au aflat sub concentratiile maxime admisibile, urmare a modelarilor efectuate de catre grupul de specialisti. Este evident ca, in situatia in care aceste concentratii ar fi mai crescute decat cele care au fost utilizate urmare a modelarii, posibilitatea si/sau probabilitatea aparitiei unor efecte adverse asupra starii de sanatate ar fi fost alta decat cea in cazul de fata.</p>
120	<p>Principalele reguli ale Directivei 1999/31/EC sunt incalcate; de exemplu nu exista nici o siguranta pentru managementul problemelor de mediu si sanatate.</p>	<p>Directiva 1999/31/EC este Directiva privind depozitele de deșeuri. Aceasta nu se aplică proiectelor miniere cum este cel de la Roșia Montană. Se aplică noua Directivă UE privind managementul deșeurilor miniere din industriile extractive (2006/21/EC). Aceasta va fi aplicată împreună cu documentul privind cea mai bună tehnologie disponibilă (BAT) al UE privind deșeurile miniere. Elaborarea proiectului în deplină conformitate cu aceste standarde de control este prezentată în Capitolul 2 din Raportul la Studiul EIM (de evaluare a impactului asupra mediului). Rolul acestor standarde de control este de a asigura securitatea și siguranța persoanelor și a mediului.</p>
121	<p>Structura documentului este complicata, contine frecvente referiri la alte pasaje din aceleasi volume, numeroase suprapuneri, date care se repeta. Anumite parti ale materialului se repeta de-a lungul mai multor volume; numerotarea hartilor si a tabelor este in multe locuri incorecta. Mai mult decat atat, numeroase aspecte tehnice sunt lasate fara raspuns si anumite solutii tehnice nu sunt adecvat dovedite. Documentatia este partinitoare, contine practic numai evaluari pozitive, lipsindu-i puncte de incertitudine; posibilele probleme si consecintele negative nu sunt investigate destul de in profunzime.</p>	<p>Raportul la Studiul EIM (privind impactul asupra mediului) este întocmit în deplină concordanță cu regulamentele și recomandările din România privind EIM, conținutul acestuia respectând Termenii de Referință ai EIM stabiliți de Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor din România. Proiectul în sine este destul de complex și pune în discuție multe chestiuni. Drept urmare, Raportul la studiul EIM este complex și multe chestiuni sunt corelate. Acest lucru determină necesitatea folosirii referințelor și, cu tot respectul acordat specialiștilor care vor analiza anumite capitole, există repetiții, astfel încât fiecare dintre capitolele cheie să fie de sine stătător, oferind toate explicațiile adecvate. Echipa care a întocmit studiul EIM consideră că toate aspectele importante sunt discutate în mod corespunzător și respectă Termenii de Referință prevăzuți pentru EIM. Echipa care a întocmit studiul a efectuat o evaluare obiectivă și trebuie menționat că, în urma lucrărilor de reabilitare a mediului desfășurate pe o perioadă de șase ani, în paralel cu elaborarea proiectului, multe dintre problemele inițiale și impacturile potențiale au fost eliminate. Acest proces de elaborare interactivă a proiectului face parte din cea mai bună tehnologie disponibilă (BAT) privind proiectele miniere prevăzută în noul document Best Reference privind managementul deșeurilor miniere. Această abordare este explicată exhaustiv în Capitolul 2 al raportului la studiu.</p> <p>Iazul de decantare nu va conține niciodată acid cianhidric, deoarece este un produs gazos care rezultă din procesul de volatilizare a cianurii, la un pH scăzut, adică un pH sub 8,50% cianură se transformă în HCN. Ploile acide apar de obicei datorită anumitor compuși ai S sau ai N emiși în aer sau datorită emisiilor anumitor acizi puternici (cum ar fi acidul sulfuric, azotic sau clorhidric); acizii desfășurați în cadrul proiectului propus nu au un asemenea potențial. HCN are două caracteristici: este slab solubil și nu reacționează cu picăturile de apă și se descompune ușor în atmosferă, transformându-se în carbonat.</p> <p>Pentru evaluarea emisiilor de acid cianhidric (Hydrocyanic Acid (HCN)) a fost întocmit un model care este prezentat pe scurt în Volumul 12, Capitolul 4.2. <i>Aerul</i>. Pentru modelarea dispersiei de HCN s-a utilizat modelul AERMOD Versiunea 99351. -EPA, 2004. User's Guide for the AMS/EPA Regulatory Model – AERMOD. EPA-454/B-03-001. A se vedea și -</p>

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>http://www.epa.gov/scram001/dispersion_prefrec.htm#aermod. În urma modelării au fost estimate concentrații cu mult sub limitele de atenție prevăzute de standardele de calitate a aerului.</p> <p>Refrințe bibliografice pentru acest proiect:</p> <ul style="list-style-type: none">-Cicerone, R.J., and Zellner, R., 1983. The atmospheric chemistry of hydrogen cyanide (HCN). Journal for geophysics' research, Volume 88, issue C15, pp. 10,689 – 10,696.-Mudder, T.I., Botz, M.M., and Smith A., 2001. Chemistry and Treatment of Cyanidation Wastes, Second edition. Mining Journal Books, Ltd., London, 373 p <p>Planul de management al Cianurii și cel de management al calității aerului prezintă soluții concrete de prevenirea / diminuarea/eliminarea a impactului potențial ca urmare a emisiilor de acid cianhidric, pornind de la rezultatele modelării dispersiei HCN, câteva dintre acestea sunt prezentate în cele ce urmează:</p> <ul style="list-style-type: none">-manevrarea cianurii de sodiu, de la descărcarea din vehiculele de aprovizionare, până la depunerea sterilelor de procesare în iazul de decantare, se va realiza numai în fază lichidă, reprezentată de soluții alcaline cu un pH mare (mai mare de 10,5-11) având diferite concentrații de cianură de sodiu, alcalinitatea acestor soluții având rolul de a menține cianura sub formă de ioni cian (CN^-) și de a împiedica formarea acidului cianhidric (HCN), fenomen care are loc numai în medii cu pH redus;-volatilizarea cianurilor dintr-o soluție nu poate avea loc sub formă de cianuri libere, ci numai sub formă de HCN;-manevrarea și stocarea soluțiilor de cianură de sodiu va avea loc numai prin intermediul unor sisteme închise, singurele instalații/zone în care ar putea avea loc formarea și volatilizarea, cu rate mici de emisie, a HCN în aer fiind tancurile de leșiere și de la îngroșătorul de sterile, precum și iazul de decantare a sterilelor de procesare;-emisiile de HCN de la suprafețele tancurile menționate și de la suprafața iazului de decantare pot apărea ca urmare a reducerii pH-ului în straturile superficiale ale soluțiilor (ceea ce favorizează formarea HCN) și a desorbției (volatilizare în aer) acestui compus;-concentrațiile de cianuri în soluțiile manevrate vor scădea de la 300 mg/l în tancurile de leșiere, până la 7 mg/l (cianuri totale) la descărcarea în iazul de decantare, reducerea drastică a concentrațiilor de cianuri la descărcare urmând a fi realizată cu ajutorul sistemului de denocivizare;-pe baza cunoașterii chimismului cianurii și a experienței din activități similare s-au estimat următoarele emisii posibile de HCN în aer: 6 t/an de la tancurile de leșiere, 13 t/an de la tancurile îngroșătorului de sterile și 30 t/an (22,4 t, respectiv 17 mg/h/m², în sezonul cald și 7,6 t, respectiv 11,6 mg/h/m², în sezonul rece) de pe suprafața iazului de decantare, însemnând o emisie zilnică medie totală de HCN de 134,2 kg;-acidul cianhidric odată emis este supus unor reacții chimice în atmosfera joasă, reacții prin care se formează amoniac;
--	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

	<p>-modelarea matematică a concentrațiilor de HCN în aerul ambiental (considerând situația în care HCN emis nu este supus reacțiilor chimice în atmosferă) a pus în evidență cele mai mari concentrații la nivelul solului, în incinta industrială, și anume în aria iazului de decantare și într-o arie din vecinătatea uzinei de procesare, concentrația maximă orară fiind de 382 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;</p> <p>-concentrațiile cele mai mari de HCN din aerul ambiental vor fi de 2,6 ori mai mici decât valoarea limită pentru protecția muncii prevăzută de legislația națională;</p> <p>-concentrațiile de HCN în aerul ambiental din zonele populate din vecinătatea incintei industriale vor avea valori de 4 – 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, de peste 250 – 12,5 ori mai mici decât valoarea limită pentru protecția muncii prevăzută de legislația națională (legislația națională și legislația UE pentru calitatea aerului nu prevăd valori limită pentru protecția sănătății populației);</p> <p>-evoluția HCN în atmosferă implică o componentă ne semnificativă a reacțiilor în fază lichidă (vapori de apă din atmosferă și picăturile de ploaie) deoarece, la presiuni parțiale reduse, caracteristice gazelor din atmosfera liberă, HCN este foarte slab solubil în apă, iar ploaia nu va reduce efectiv concentrațiile din aer (MUDDER, et al., 2001, CICERONE și ZELLNER, 1983);</p> <p>-probabilitatea ca valorile concentrațiilor de HCN în precipitațiile din interiorul sau din exteriorul ariei Proiectului să fie semnificativ mai mari decât valorile de fond (0,2 ppb) este extrem de redusă.</p> <p>Pentru mai multe detalii în ărvința utilizării cianurii în cadrul proceselor tehnologice, bilanțul cianurii emisiile de cianură, precum și impactul pe care cianura îl are asupra calității aerului, vă rugăm să consultați raportul EIM, cap. 2, capitolele 4.1 și 4.2. (secțiunea 4.2.3).</p> <p>Un astfel de raport ca cel menționat de petent ne-a fost înaintat de Ministerul Mediului și Gospodării Apelor (MMGA) și își găsește răspuns în prezenta anexă.</p> <p>Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) depus de SC Roșia Montană Gold Corporation SA (RMGC) răspunde complet și profesionist îndrumarului de elaborare propus de Ministerul Mediului și Gospodării Apelor (MMGA). Raportul a fost întocmit de peste 100 de consultanți, experți (acreditați) și specialiști independenți, renumiți atât pe plan național și european, cât și internațional. Suntem convinși că EIM asigură informații și raționamente detaliate suficiente pentru a permite MMGA să ia o decizie asupra Proiectului Roșia Montană (RMP). După ce a fost prezentat, raportul EIM a fost analizat de două echipe diferite de experți. Experți tehnici, reprezentanți ai unor bănci internaționale din sectorul privat și instituții de garantare a creditelor, au concluzionat că EIM se conformează <i>Principiilor Equator</i>, menite să promoveze împrumuturile responsabile acordate de instituțiile financiare proiectelor care ridică probleme de mediu și sociale, iar un comitet ad-hoc format din experți europeni (Grupul Internațional de Experți Independenți – GIEI) a declarat public că EIM este bine întocmit, făcând unele recomandări și sugestii. O copie a raportului GIEI și a răspunsului RMGC sunt incluse în prezenta anexă a EIM.</p>
--	--

**Formular pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor semnalate de public
in cadrul etapei de consultare si informare publica conform Convetiei de la Espo privind evaluarea impactului transfrontier**

122	<p>Calitatea traducerii materialului in limba engleza, oferit noua pe suport CD, este slaba si inadecvata; in multe cazuri, legendele, referintele tabelelor, hartile si diagramele sunt in limba romana in versiunea engleza. Anumite tabele si diagrame nu au alocate dimensiuni, ceea ce le face neinteligibile. CD-urile nu au continut documentatia privind conditiile de baza (Raportele privind conditiile de baza 1-6); acestea au putut fi numai descarcate de pe pagini web.</p>	<p>CD-urile au fost transmise de catre Ministerul Mediului si Gospodarii Apelor, toate hartiele sunt in romana si engleza cu exceptia celor din raportul privind conditiile de referinta pentru sanatate. Din moment ce sunt in format electronic documentele pot fi vizualizate la orice scara pentru a fi inteligibile.</p> <p>Ne cerem scuze dacă Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) a omis, din neglijență, traducerea anumitor tabele, diagrame sau hărți în limba engleză; uneori, în cazul unor astfel de documente care se întind pe mii de pagini, pot apărea și asemenea mici greșeli. Dar, conform legislației din România, Raportul la Studiul Evaluării Impactului asupra Mediului (EIM) a fost prezentat publicului în engleză și română, oferind suficiente informații pentru ca publicul să poată comenta în oricare dintre limbi. Desigur, Ministerul Mediului și Gospodării Apelor (MMGA) din România răspunde, în totalitate, de aprobarea proiectului; așadar, varianta în română a textului ar trebui să fie considerată cea oficială.</p> <p>Roșia Montană Gold Corporation (RMGC) a înființat 45 de centre de informare unde au fost disponibile copii ale raportului la studiul evaluării impactului asupra mediului (EIM), și a tipărit 5000 de copii ale EIM. Astfel EIM a fost disponibil publicului și în alte forme, în afară de Internet. Mai mult, Societatea s-a implicat într-un proces de amploare de consultare publică. Înainte de prezentarea EIM, RMGC a modificat diverse componente ale propunerii, în mod notabil reducând considerabil dimensiunea unor cariere proiectate precum și potențarea unor activități de dezvoltare eficiente, având în același timp o preocupare intensă și constantă privind păstrarea patrimoniului cultural, inclusiv prin reducerea impactului asupra bisericilor locale, ca reacție la consultările acționarilor. Din reacțiile obținute de propunerea noastră, în timpul activităților intense de consultare publică, suntem încrezători că majoritatea localnicilor din Roșia Montana sprijină proiectul..</p>