

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	76
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Campeni, 26.07.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_0190
Propunerea	<p>Barajul iazului este construit din anrocamente sau din decopertari, intrucat la dezbaterile publice s-a afirmat ca va fi construit din anrocamente iar in studiul de impact scrie ca din decopertari din cariera?</p>
Soluția de rezolvare	<p>“Planul de management al iazului de decantare”, Planul F din EIM, specifică faptul că barajul va fi construit din următoarele materiale: anrocamente pentru prismul barajului, rocă sfărâmată pentru drenuri și zonele de filtrare și sol cu permeabilitate scăzută pentru nucleul barajului. Anrocamentele pentru prismurile barajului vor fi obținute din cariera de agregate de pe amplasament sau din roca sterilă (materiale care nu conțin minereu) rezultată din activitățile miniere.</p> <p>Concret, pentru barajul de amorsare, anrocamentele pentru zona de prism vor fi obținute din cariera Șulei. Supraînălțările ulterioare ale barajului iazului de steril vor fi realizate din rocă sterilă rezultată din activitatea minieră. Roca sfărâmată pentru zonele de filtrare și drenaj vor fi obținute din cariera La Pârâul Porcului. Solul cu permeabilitate scăzută pentru nucleul barajului va fi obținut din depozitele coluviale ce acoperă taluzurile cuvetei iazului de steril.</p> <p>Două sunt motivele pentru care se vor utiliza rocile sterile rezultate din activitatea de extracție minieră pentru ridicarea barajului. În primul rând, permite depozitarea rocii sterile, diminuându-se zonele de haldare pentru depozitarea rocilor sterile. În al doilea rând să furnizeze materialul necesar pentru construcția barajului, fără extinderea zonelor de împrumut sau crearea necesității pentru noi zone de împrumut.</p> <p>Unele din materialele ce se vor utiliza la supraînălțarea barajului iazului de steril sunt potențial generatoare de ape acide, prin urmare exfiltrațiile prin și pe sub baraj pot fi acide și pot conține ioni de metale. Ca urmare, un sistem de reținere secundară este prevăzut în aval de barajul principal pentru a colecta scurgerile potențial acide, de asemenea, pentru a colecta exfiltrațiile care pot să apară prin și pe sub barajul principal. Alegerea unei soluții de proiectare ca baraj permeabil are mai multe motive, în primul rând pentru că reduce debitul potențial de exfiltrații către văile adiacente și asigură condiții mai bune de siguranță pe termen lung.</p>

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	78
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Campeni, 26.07.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_0195
<p data-bbox="97 551 422 640">Propunerea</p> <p data-bbox="97 640 422 741">Barajul Corna, care se va ridica la o înălțime de 180m, va afecta panza freatică și Ariesul, iar apa nu va mai fi potabilă. Astfel, va fi pusă sub semnul întrebării viața în Munții Apuseni.</p> <p data-bbox="97 741 422 891">Barajul Corna [denumit și barajul iazului de decantare a sterilului (IDS)] nu va afecta negativ pânza freatică din zonă. Datorită angajamentului RMGC de a investi în ecologizarea și restaurarea mediului, proiectul Roșia Montană va îmbunătăți de fapt calitatea apei din râul Arieș.</p> <p data-bbox="97 891 422 913">Toate activitățile cu efect asupra râului Arieș vor fi atent monitorizate de către autoritățile române pentru a se asigura că RMGC respectă prevederile NTPA 001/2002 (modificat), reprezentând condițiile foarte stricte în ceea ce privește calitatea apei preluate din standardele UE. Înțelegem îngrijorarea dumneavoastră pentru faptul că râul Arieș sau apele subterane pot fi poluate din cauza exfiltrațiilor din IDS.</p> <p data-bbox="97 913 422 958">În continuare sunt prezentate explicații și detalii suplimentare:</p> <p data-bbox="97 958 422 1205">Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau "iazul") a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.</p> <p data-bbox="97 1205 422 1238">IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:</p> <ul data-bbox="97 1238 422 1462" style="list-style-type: none"> • cuveța iazului de steril; • barajul de sterile; • iazul secundar de colectare a infiltrațiilor; • barajul secundar de retenție; și • puțuri de hidroobservație / puțuri de extragere pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție. <p data-bbox="97 1462 422 1552">Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.</p> <p data-bbox="97 1552 422 1776">Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuveței IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveța IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat "Planul de management al iazului de decantare a sterilelor".</p> <p data-bbox="97 1776 422 1921">Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte măsuri suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:</p> <ul data-bbox="97 1921 422 1993" style="list-style-type: none"> • O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; 	<p data-bbox="422 551 1409 640">Barajul Corna, care se va ridica la o înălțime de 180m, va afecta panza freatică și Ariesul, iar apa nu va mai fi potabilă. Astfel, va fi pusă sub semnul întrebării viața în Munții Apuseni.</p> <p data-bbox="422 640 1409 741">Barajul Corna [denumit și barajul iazului de decantare a sterilului (IDS)] nu va afecta negativ pânza freatică din zonă. Datorită angajamentului RMGC de a investi în ecologizarea și restaurarea mediului, proiectul Roșia Montană va îmbunătăți de fapt calitatea apei din râul Arieș.</p> <p data-bbox="422 741 1409 891">Toate activitățile cu efect asupra râului Arieș vor fi atent monitorizate de către autoritățile române pentru a se asigura că RMGC respectă prevederile NTPA 001/2002 (modificat), reprezentând condițiile foarte stricte în ceea ce privește calitatea apei preluate din standardele UE. Înțelegem îngrijorarea dumneavoastră pentru faptul că râul Arieș sau apele subterane pot fi poluate din cauza exfiltrațiilor din IDS.</p> <p data-bbox="422 913 1409 958">În continuare sunt prezentate explicații și detalii suplimentare:</p> <p data-bbox="422 958 1409 1205">Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau "iazul") a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.</p> <p data-bbox="422 1205 1409 1238">IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:</p> <ul data-bbox="422 1238 1409 1462" style="list-style-type: none"> • cuveța iazului de steril; • barajul de sterile; • iazul secundar de colectare a infiltrațiilor; • barajul secundar de retenție; și • puțuri de hidroobservație / puțuri de extragere pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție. <p data-bbox="422 1462 1409 1552">Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.</p> <p data-bbox="422 1552 1409 1776">Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuveței IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveța IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat "Planul de management al iazului de decantare a sterilelor".</p> <p data-bbox="422 1776 1409 1921">Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte măsuri suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:</p> <ul data-bbox="422 1921 1409 1993" style="list-style-type: none"> • O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;

-
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
 - Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului;
 - O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril.

Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul foarte puțin probabil în care se va detecta apă poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acesteia în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

Cea mai mare parte a apei utilizată în cadrul proiectului va fi asigurată din apa recirculată de la iazul de decantare. Apa din râul Arieș va fi utilizată ca sursă de apă potabilă pentru proiect și ca sursă de apă industrială, utilizându-se sistemul de alimentare cu apă proaspătă. Pentru detalii cu privire la alimentarea cu apă consultați volumul 11 al EIM, capitolul 4.1. Apa.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	82
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Campeni, 26.07.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_0205
Propunerea	<p>In raport se afirma ca iazul va fi construit pe roci de fundament slab permeabile fara nici un fel de alta izolatie, fara geomembrane, si ca apa tinde sa urmeze calea care opune cea mai mica rezistenta, motiv pentru care nu este nevoie sa se impermeabilizeze pentru ca toata apa va curge prin barajul principal. Totusi, acest lucru nu este adevarat in toate situatiile: in cazul izvoarelor - si sunt multe izvoare in Valea Cornei - apa din panza freatica urca prin crapaturile din aceste roci slab permeabile si iese la suprafata. Deci acestea sunt roci care permit trecerea apei iar sterilul contine compusi care intra in crapaturi si creaza presiune mare. Sterilul din iazul de decantare produce ape acide care contin la randul lor - pe langa cianuri - sulf, amoniac, metale greale. Aceste elemente, sub presiunea sterilului care se aduna deasupra, intra prin aceste crapaturi si astfel ajung in apa izvoarelor, in panza freatica.</p>
Soluția de rezolvare	<p>Proiectul iazului de decantare a sterilelor (IDS) prevede realizare unui strat de etanșare în scopul protecției apelor subterane. În mod concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau “iazul”) a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.</p> <p>IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cuveta iazului de steril; • barajul de sterile; • iazul secundar de colectare a infiltrațiilor; • barajul secundar de retenție; și • puțuri de hidroobservație / puțuri de extragere pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție. <p>Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.</p> <p>Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat “Planul de management al iazului de decantare a sterilelor”.</p> <p>Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte măsuri suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului;

-
- O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril.

Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul foarte puțin probabil în care se va detecta apă poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acesteia în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

Posibilitatea să existe exfiltrații laterale care să se scurgă pe lângă sistemele secundare de retenție a fost analizată în cadrul proiectului tehnic. Studiile hidrogeologice din Valea Corna au indicat că apa subterană curge către fundul văii, iar cota finală a suprafeței iazului de steril este mai mică decât cota nivelurilor existente ale apei subterane. Prin urmare, se consideră că nu va exista un gradient al apelor subterane de scurgere către văile adiacente. Cotele apelor subterane pe laturile cuvetei iazului de decantare au fost monitorizate timp de 5 ani și s-au observat numai variații mici sezoniere.

Apa din iazul de sterile nu va fi acidă în momentul depozitării în cuveta IDS. În realitate, va fi slab alcalină. Sterilele nu prezintă potențial de generare de condiții acide. Datorită inundării și depunerii rapide a sterilelor în IDS, nu este probabil să apară o oxidare semnificativă care să creeze condiții favorabile pentru generarea de AAD.

Se cunoaște despre existența unor crăpături (fisuri) în roca de bază, acestea au fost descrise în Studiul de condiții inițiale hidrogeologice (volumul 2). Aceste fisuri sunt, totuși, larg întâlnite în partea superioară a rocii de bază din Valea Corna, fiind superficiale, după cum se menționează în Studiul de condiții inițiale hidrogeologice. Această fracturare de suprafață, precum și straturile de suprafață coluviale și aluvionare reprezintă resursa principală de apă subterană asigurând o sursă de apă limitată accesată prin izvoare și fântâni de mică adâncime. Roca de bază de adâncime este relativ impermeabilă. După cum se specifică în Studiul de condiții inițiale hidrogeologice, secțiunea 4.4.1, s-a acordat o atenție deosebită unor presupuse falii ce apar la adâncime mare în Valea Corna și care au fost considerate posibile canale de drenaj din iazul de decantare. Cu toate acestea, cartarea geologică și testările hidraulice din această zonă au indicat o conductivitate hidraulică scăzută (10^{-6} cm/sec) fiind o trăsătură caracteristică a rocii de bază. În consecință, riscul de poluare a apei este scăzut.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	105
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Alba Iulia, 31.07.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_0244
Propunerea	<p>Barajul iazului va fi construit din anrocamente si se va inalta pe masura ce exploatarea avanseaza. Miezul de impermeabil este pana la 75 m. Restul barajului nu mai este impermeabilizat. Asa ca va fi construit din steril pus cu excavatorul pe o parte, ca sa inalte barajul, si steril amestecat cu apa pe cealalta parte ca sa il tina la un loc. Din aceasta cauza barajul va ceda si va fi luat de apa, ca si celelalte baraje construite din acest material.</p>
Soluția de rezolvare	<p>Este adevărat că barajul principal al iazului de decantare a sterilului (IDS) va fi construit în etape, folosind întotdeauna anrocamente compactate pentru prism și materiale de drenaj și filtrare selectate, astfel încât să corespundă cerințelor din proiectul tehnic. Studiul EIM descrie modul în care se va construi barajul din rocă solidă, fiind proiectat de MWH, una dintre cele mai renumite firme de proiectare a barajelor din lume și analizat și avizat de experți atestați în iazuri din România. Înainte de punerea în funcțiune, barajul trebuie avizat de Comisia Națională pentru Siguranța Barajelor (CONSIB). RMGC a angajat cei mai renumiți experți din lume pentru a asigura securitatea muncitorilor din cadrul proiectului și a comunităților învecinate.</p> <p>Barajele de acumulare a apei au o secțiune centrală sau nucleu sau o căptușeală pentru fața amonte, care este adesea făcută din materiale cu permeabilitate scăzută pentru a controla infiltrațiile. Acesta este și cazul barajului de amorsare al iazului de decantare care trebuie să stocheze apă pentru pomirea proiectului Roșia Montană. Cu toate acestea, după ce barajul de amorsare este plin, apa din iaz nu va ajunge la paramentul barajului din cauza plajei de sterile. Prin urmare, supraînălțările barajului peste nivelul barajului de amorsare nu vor include un nucleu de permeabilitate redusă. Dar, acestea vor cuprinde zone de drenaj, filtrare și tranziție pentru controlul exfiltrațiilor. Debitul de exfiltrație care trec prin axul barajului vor fi reținute de barajul secundar de retenție. Spre deosebire de barajului principal, barajul secundar de retenție va avea un nucleu de permeabilitate redusă pe toată înălțimea. În plus, prismul amonte și aval al barajului secundar de retenție vor fi construite din materiale care nu generează ape acide. Apa înmagazinată în spatele barajului secundar de retenție va fi pompată înapoi în cuveta iazului de steril pentru recirculare în uzina de procesare a minereului. RMGC a identificat surselor de rocă care îndeplinesc aceste cerințe stricte. Roca sau "anrocamentele" suplimentare vor proveni fie din materialul exploatat pe amplasament care nu este trecut prin uzina de procesare, fie din alte surse de pe amplasament.</p> <p>Așa cum se explică în Planul de management al iazului de decantare, Planul F din studiul EIM, una din caracteristicile importante ale barajului Corna este faptul că este proiectat ca baraj permeabil pentru sterile peste barajul de amorsare. Această soluție este posibilă și preferabilă pentru că va exista un baraj secundar de retenție în perioada de operare și după închiderea minei care va colecta exfiltrațiile care apa prin elementele permeabile ale barajului Corna. Conceptul de baraj permeabil a fost ales din mai multe motive, inclusiv pentru faptul că permite coborârea curbei de saturație în partea mai înaltă a văii. Astfel se va reduce potențialul de infiltrare din bazinul pentru sterile, în văile învecinate.</p> <p>Este important de menționat că barajul propus va fi realizat conform unui proiect tehnic total diferit față de barajul de la Baia Mare. Concret, iazul RMGC a fost proiectat cu o capacitate de înmagazinare a debitelor generate de două fenomene de precipitații maxime probabile și a viiturilor maxime probabile aferente, ceea ce înseamnă ploi mai mari decât cele înregistrate vreodată în zonă. Pentru cazul puțin probabil de apariție a încă unui fenomen după cea de-a doua precipitație maximă probabilă se va construi un descărcător de siguranță în cadrul barajului. Descărcătorul de siguranță este construit din motive de securitate pentru a se asigura evacuarea corespunzătoare a apei în cazul unui eveniment meteorologic puțin probabil, evitându-se astfel revărsarea peste baraj care ar putea cauza cedarea acestuia.</p> <p>Pentru mai multe detalii cu privire la criteriile de proiectare ale iazului de decantare, supraînălțările</p>

barajului și specificații pentru materialele de construcție, vă rugăm să consultați Planul F, “Planul de management al iazului de decantare” din studiul EIM.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	105
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Alba Iulia, 31.07.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_0245
Propunerea	<p>Barajul poate ceda si din cauza ca ploile pot depasi capacitatea calculata. S-au luat in calcul doar precipitatiile posibile la 1000 de ani, dar din nefericire ploile care se intimpla din ce in ce mai des sunt ploile estimate a se intimpla la 2000 sau la 5000 de ani.</p>
Soluția de rezolvare	<p>Riscul de rupere a barajului este foarte scăzut, deoarece acesta a fost proiectat pentru înmagazinarea fenomenelor hidrologice extreme cu o perioadă de revenire mai mică decât 1 la 10.000 de ani. Criteriile de proiectare adoptate pentru IDS sunt prezentate în continuare:</p> <p>Barajul propus pentru iazul de decantare a sterilelor (IDS) a fost proiectat să rețină un volum de ape rezultat în urma unei precipitații maxim probabile (PMP). Acest eveniment este denumit în general viitura maximă probabilă. Concret, criteriile de proiectare pentru capacitatea de înmagazinare în orice moment al perioadei de operare vor fi pentru reținerea unui volum de ape rezultat în urma a două precipitații maxim probabile. Perioada de revenire a unui eveniment PMP este mai mare de 1 la 10.000 de ani. Pentru cazul puțin probabil de apariție a încă unui fenomen după cea de-a doua precipitație maximă probabilă se va construi un descărcător de siguranță. Descărcătorul de siguranță este construit din motive de securitate pentru a se asigura evacuarea corespunzătoare a apei în cazul unui eveniment meteorologic puțin probabil. Evacuarea prin descărcătorul de siguranță va duce la evitarea revărsării peste baraj care poate cauza cedarea acestuia.</p>

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	125
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Alba Iulia, 31.07.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_0288
Propunerea	De ce nu se realizeaza impermeabilizarea iazului de decantare? Costa prea mult sau de ce?
Soluția de rezolvare	<p>Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei subterane. Concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau „iazul”) a fost proiectat astfel încât să se conformeze prevederilor Directivei UE privind protecția apelor subterane (80/68/CEE), transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat astfel încât să respecte Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), în conformitate cu Termenii de referință stabiliți de MMGA în luna mai 2005. Alineatele de mai jos explică modul în care iazul se conformează prevederilor acestor directive.</p> <p>IDS cuprinde o serie de elemente individuale, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bazinul de decantare a sterilelor; • barajul iazului; • sistemul secundar de colectare a infiltrațiilor; • barajul secundar de retenție și • puțuri de hidroobservație/puțuri de extracție pentru monitorizarea apelor subterane amplasate în aval de barajul secundar de retenție. <p>Toate aceste elemente fac parte integrantă din iazul de decantare și sunt necesare pentru ca acesta să funcționeze conform criteriilor de proiectare.</p> <p>Directivele menționate anterior impun ca iazul de decantare să protejeze apa subterană. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) recompatat sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat "Planul de management al iazului de decantare a sterilelor”.</p> <p>Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte elemente suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului; • O serie de puțuri de hidroobservație, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, în perimetrul ocupat de iazul de steril. <p>Pe lângă elementele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul foarte puțin probabil în care se va detecta apă</p>

poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acesteia înapoi în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	237
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Cluj Napoca, 07.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_0485
Propunerea	<p>Face urmatoarele comentarii:</p> <p>Iazul de decantare de pe valea Cornei este proiectat pentru 250 de milioane de tone. Exploatarea de la Rosia Montana are nevoie de 215 de milioane de tone, deci o diferenta de 35 de milioane de tone. Pe site-ul cedar.com, RMGC a publicat un raport financiar in care scrie ca varianta viabila din punct de vedere economic pentru concesiunea de la Bucium este sa se foloseasca aceasi uzina de procesare si acelasi iaz de decantare de pe valea Cornei. Concesiunea de la Bucium este de 8-10 ori mai mare decat cea de la Rosia Montana. Cele mai dese ruperi de iazuri de decanatre se intampla in cazuri de extindere a exploatarilor miniere. In cazul de fata ne aflam in fata unei situatii in care acest lucru este posibil si foarte probabil sa se intample. Avand in vedere ca iazul va avea o capacitate libera insignifianta pentru concesiunea de la Bucium, de ce incearca RMGC sa convinga publicul ca nu se va intampla nimic, cand chiar inainte de a incepe exploatarea sunt suficiente riscuri. In caz de rupere a barajului, sterilul revarsat va putea ucide intreaga populatie a Abrudului si ar polua ireversibil intreaga regiune.</p> <p>Este adevărat că iazul de decantare a sterilului (IDS) este proiectat să înmagazineze o cantitate de 250 milioane de tone de steril. Cantitatea totală de minereu procesată pe durata de viață a minei este de 215 milioane tone. Aceasta lasă un surplus de capacitate de aproximativ 35 milioane tone în iazul principal. Surplusul de capacitate va acoperi variațiile în ceea ce privește densitatea in situ reală a sterilului și va permite procesarea unei anumite cantități suplimentare de minereu dacă acesta este identificat în perioada de existență a minei.</p> <p>În prezent, RMGC deține o licență de explorare pentru zona Bucium, pentru zăcămintele Rodu și Frasin care sunt adiacente și contigue cu Roșia Montană. Zăcămintele conțin resurse minerale, dar nu rezerve și, în prezent, fac obiectul unui studiu de fezabilitate. O altă alternativă analizată este dacă este posibil să se proceseze minereul la Roșia Montană și să se depoziteze sterilele în iazul de decantare Roșia Montană. Este, totuși, nevoie de o evaluare tehnică completă pentru a stabili dacă amplasamentul poate suporta o anumită parte din sterilul generat din aceste zăcăminte.</p> <p>În acest moment, studiul nu este finalizat. Dacă, în viitor, se identifică un proiect viabil din punct de vedere economic, social, cultural și al mediului, acesta ar necesita o analiză de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) și dezbateri publice în conformitate cu reglementările legale, similar situației actuale pentru proiectul Roșia Montană.</p>
Soluția de rezolvare	<p>Capacitatea proiectată pentru IDS include o capacitate de 250 milioane tone pentru sterile și capacitate pentru înmagazinarea a două precipitații maxime probabile (PMP) și viiturilor maxime probabile aferente. Criteriile de proiectare pentru IDS prevăd o capacitate de înmagazinare a două precipitații maxime probabile (PMP), ceea ce reprezintă mai multe precipitații decât au fost vreodată înregistrate în această zonă. Graficul de construcție în etape a îndiguirii și cuvetei iazului va fi realizat astfel încât să se asigure că iazul are capacitatea de a reține scurgeri dintr-un eveniment meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului.</p> <p>Pentru cazul puțin probabil de apariție a încă unui fenomen după cea de-a doua precipitație maximă probabilă se va construi un descărcător de siguranță. Descărcătorul de siguranță este construit din motive de securitate pentru a se asigura evacuarea corespunzătoare a apei în cazul unui eveniment meteorologic puțin probabil, evitându-se astfel revărsarea peste baraj care ar putea cauza cedarea acestuia. În consecință proiectul iazului de decantare a sterilelor depășește semnificativ standardele impuse pentru securitate. Acest lucru s-a făcut pentru a se asigura că riscurile pe care le implică folosirea văii Corna ca depozit pentru sterile sunt mult sub ceea ce se consideră în mod normal sigur.</p>

Cu privire la îngrijorarea dumneavoastră referitoare la cedarea barajului, barajul propus pentru iazul de decantare a sterilului (IDS) și iazul secundar de retenție sunt proiectate conform unor criterii mai stricte decât prevederile ghidurilor românești și internaționale, pentru a permite înmagazinarea debitelor de apă rezultate în urma unor evenimente hidrologice extreme și a preveni cedarea barajului din cauza revărsării peste dig și descărcările de cianură aferente și poluarea apelor de suprafață sau subterane. Este important de menționat că barajul propus va fi realizat conform unui proiect tehnic total diferit față de barajul de la Baia Mare.

Secțiunea 7 din studiul EIM cuprinde o evaluare și o analiză a riscurilor și include mai multe scenarii de rupere a barajului. Modelarea ruperii barajului a indicat că, în cazul extrem de puțin probabil în care barajele, descărcătoarele de siguranță și bazinul de colectare sunt pline, atunci scurgerea de steril ar fi extrem de diluată și nu ar trece dincolo de confluența dintre pâraul Corna și râul Arieș. Prin urmare, chiar și în cazul cel mai puțin probabil, scenariul cel mai pesimist, orașul Abrud ar rămâne în siguranță și intact.

Pe baza scenariilor de rupere realizate de echipa de elaborare a studiului de evaluare a impactului asupra mediului (EIM), distanța de scurgere a sterilului este conservator estimată la valori între 0,6 și 1,6 km. Acest model indică faptul că sterilele nu vor ajunge în râul Abrud.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	255
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Cluj Napoca, 07.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_0532
Propunerea	<p>Impermealizarea iazului de decantare incalca prevederile HG nr. 351/2005. Ce va face compania in acest sens?</p>
Soluția de rezolvare	<p>Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau “iazul”) a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.</p> <p>IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cuveta iazului de steril; • barajul de sterile; • iazul secundar de colectare a infiltrațiilor; • barajul secundar de retenție; și • puțuri de hidroobservație / puțuri de extragere pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție. <p>Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.</p> <p>Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat “Planul de management al iazului de decantare a sterilelor”.</p> <p>Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte măsuri suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului; • O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril. <p>Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul foarte puțin probabil în care se va detecta apă poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi</p>

transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acestora în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

În ceea ce privește observația dumneavoastră referitoare la o prezumtivă încălcare a prevederilor Hotărârii de Guvern nr. 351/2005 ("HG 351/2005"), există mai multe aspecte care trebuie luate în considerare. Astfel:

1. În primul rând atragem atenția asupra faptului că în conformitate cu prevederile art. 6 din HG 351/2005, orice activitate care poate determina o evacuare de substanțe periculoase în emisar se supune aprobării prealabile a autorității de gospodărire a apelor și va respecta prevederile autorizației de gospodărire a apelor emise în conformitate cu legislația în vigoare. HG 351/2005 prevede că autorizația de gospodărire a apelor se va emite numai după ce toate măsurile tehnico-constructive sunt implementate pentru a evita evacuarea indirectă de substanțe periculoase în apele subterane. Limitele maxim admise la evacuare sunt prevăzute în mod expres în HG 351/2005, iar respectarea acestora constituie o condiție pentru obținerea și păstrarea autorizației de gospodărire a apelor. În conformitate cu prevederile HG 351/2005, limitele efective la evacuare ar trebui aprobate de autoritatea competentă, această procedură fiind înțeleasă de legiuitor din perspectiva complexității și diversității activităților industriale, precum și din perspectiva noilor progrese tehnologice.

Prin urmare, menționăm că etapa de evaluare a impactului asupra mediului nu urmează a fi finalizată printr-o autorizație generală, ci reprezintă numai o parte dintr-un proces de autorizare mai complex. Menționăm faptul că în conformitate cu art. 3 din HG 918/2002, nivelul de detaliu al informațiilor furnizate de studiul EIM corespunde fazei de studiu de fezabilitate a proiectului, fiind în mod evident imposibil atât pentru titularul de proiect cât și pentru autoritatea competentă să epuizeze toate datele tehnice necesare și autorizațiile obținute.

Protecția corespunzătoare a apelor subterane trebuie asigurată prin termenii și condițiile din autorizația de gospodărire a apelor. Autorizația de gospodărire a apelor se va emite în urma unei evaluări individuale a proiectului, luând în considerare aspectele specifice ale acestuia, precum și cerințele legale aplicabile activităților miniere. Până la emiterea autorizației de gospodărire a apelor, orice afirmație privind încălcarea prevederilor HG 351/2005 este în mod evident prematură, în principal datorită faptului că autorizația de gospodărire a apelor va reglementa, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, condițiile care trebuie respectate de titularul proiectului privind protecția apelor subterane;

2. În al doilea rând, menționăm că specificul și complexitatea proiectelor miniere au determinat necesitatea stabilirii unui cadru legislativ special. Prin urmare, pentru astfel de proiecte, înțelegerea unor prevederi legale dintr-un anumit act legislativ trebuie corelată cu prevederile relevante ale altor reglementări aplicabile.

În această privință, atragem atenția asupra faptului că înțelegerea HG 351/2005 trebuie coroborată cu prevederile întregii legislații relevante aplicabile proiectului Roșia Montană, cu un accent special pe Directiva 2006/21/CE privind gestionarea deșeurilor din industria extractivă ("Directiva 21").

Scopul concret al Directivei 21 este de a asigura un cadru legal specific pentru deșeurile din industriile extractive și pentru depozitele de deșeuri aparținând de proiecte miniere, luând în considerare complexitatea acestor proiecte și aspectele specifice ale activităților miniere care nu se pot supune întotdeauna reglementărilor obișnuite privind gestionarea depozitelor de deșeuri.

Din această perspectivă, Directiva 21 prevede ca un operator al unui depozit de deșeuri, astfel cum este definit de aceasta (menționăm că iazul de decantare a sterilelor propus de RMGC este considerat un "depozit de deșeuri" conform Directivei 21) trebuie să îndeplinească, *inter alia*, următoarele:

- a) *„depozitul de deșeuri este [...] proiectat astfel încât să îndeplinească condițiile necesare pentru ca, pe termen scurt sau lung, să prevină poluarea solului, a aerului, a apelor subterane sau de suprafață, luând în considerare cu precădere Directivele 76/464/CEE (1), 80/68/CEE (2) și 2000/60/CE, și să asigure colectarea eficientă a apelor contaminate și a levigatului astfel cum și atunci când se impune conform prevederilor autorizației și să reducă eroziunea provocată de apă sau vânt în măsura în care este posibil*
-

din punct de vedere tehnic și viabil din punct de vedere economic”,

- b) *„depozitul de deșeuri este realizat, gestionat și întreținut în mod adecvat pentru a asigura stabilitatea fizică a acestuia și pentru a preveni poluarea sau contaminarea solului, a aerului, a apelor de suprafață sau subterane, pe termen scurt sau lung, și pentru a reduce la minim pe cât posibil eventuala deteriorare a peisajului;*

În plus, trebuie menționat faptul că MAPM a impus companiei RMGC prin Termenii de referință, elaborarea studiului EIM luând în considerare prevederile Directivei 21 și gestionarea deșeurilor miniere din perspectiva BAT. Directiva 21 a fost promovată de Directoratul General de Mediu al UE în ideea de a reprezenta cadrul legislativ aplicabil pentru gestionarea viabilă a deșeurilor miniere în întreaga Europă, iar prin urmare respectarea prevederilor acesteia este obligatorie.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	261
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Cluj Napoca, 07.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_0543
Propunerea	<p>Face un comentariu cu privire la iazul de decantare:- in EIA ar trebui sa fie specificata zona de siguranta a iazului, limitele pana la care nu este permisa nicio constructie;</p> <ul style="list-style-type: none"> - aceasta zona trebuie stabilita de proiectant; - iazul este diferit de orice alt iaz din Romania si pentru siguranta lui nu poate exista un singur responsabil. - problema iazului ar trebui tratata cu mai mare atentie in EIA.
Soluția de rezolvare	<p>Zona de siguranță pentru zona de depozitare a deșeurilor, care include întreg iazul de decantare a sterilului (IDS) este stabilită prin documentele de amenajare urbanistică. Perimetrul exterior al acestei zone definește perimetrul în cadrul căruia sunt permise numai activități industriale. Perimetrul exterior al zonei industrial este prezentat în secțiunile din studiul EIM cu privire la limitele perimetrului industrial din PUZ. Această zonă a fost stabilită pe baza unor studii specifice și include zona tampon necesară eliminării conflictelor între activitățile industriale și rezidențiale.</p> <p>Este adevărat că IDS va fi diferit față de oricare alt iaz din România, pentru că va fi primul proiectat și construit în conformitate cu prevederile Directivei 2006/21/CEE și prevederile din BAT (cele mai bune tehnici disponibile). De asemenea, IDS va fi prima amenajare proiectată să înmagazineze debitele generate de două fenomene de precipitații maxime probabile. Acest fenomen este denumit în general viitura maximă probabilă. Criteriile de proiectare pentru IDS prevăd o capacitate de înmagazinarea a două precipitații maxime probabile (PMP), ceea ce reprezintă mai multe precipitații decât au fost vreodată înregistrate în această zonă. Pentru cazul puțin probabil de apariție a încă unui fenomen după cea de-a doua precipitație maximă probabilă se va construi un descărcător de siguranță. Pentru fiecare supraînălțare a barajului se va construi un deversor care va permite descărcarea controlată a apei, ceea ce va împiedica revărsarea peste dig care poate cauza crearea unei breșe în baraj. În consecință proiectul iazului de decantare a sterilelor depășește semnificativ standardele impuse pentru securitate.</p> <p>Studiul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) descrie modul în care se va construi barajul, din anrocamente provenite din cariere special selectate, sau din roci sterile (material nemineralizat) provenite din activitățile miniere. Întregul iaz de decantare a sterilului va fi proiectat de MWH, unul din liderii mondiali în proiectare de baraje și revizuit de experți autorizați în baraje din România. Înainte de punerea în funcțiune, barajul trebuie avizat de Comisia Națională pentru Siguranța Barajelor (CONSIB). RMGC a angajat cei mai renumiți experți din lume pentru a asigura securitatea muncitorilor din cadrul proiectului și a comunităților învecinate. În prezent, proiectul prezentat în studiul EIM a primit un permis de siguranță a barajului de la Comisia Națională pentru Siguranța Barajelor Mari.</p> <p>Iazul de decantare a sterilului și proiectul Roșia Montană vor fi operate și întreținute de Roșia Montană Gold Corporation (RMGC).</p> <p>Informații suplimentare și date tehnice pot fi găsite în EIM, Planul F „Planul de management a iazului de decantare a sterilului”.</p>

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	283
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Cluj Napoca, 07.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_0609
Propunerea	<p>Dorește informații cu privire la iazul de decantare, în special exfiltrațiile laterale, cele care nu se vor scurge spre bazinul de retenție. Ce se va întâmpla cu ele? Unde vor merge, pentru ca nu toate vor ajunge în bazinul de retenție?</p>
Soluția de rezolvare	<p>Posibilitatea să existe exfiltrații laterale care să se scurgă pe lângă sistemele secundare de retenție a fost analizată în cadrul proiectului tehnic. Studiile hidrogeologice din Valea Corna au indicat că apa subterană curge către fundul văii, iar cota finală a suprafeței iazului de steril este mai mică decât cota nivelurilor existente ale apei subterane. Prin urmare, se consideră că nu va exista un gradient al apelor subterane de scurgere către văile adiacente. Cotele apelor subterane pe laturile cuvetei iazului de decantare au fost monitorizate timp de 5 ani și s-au observat numai variații mici sezoniere.</p> <p>Investigațiile condițiilor de subsol în valea Corna au indicat că atât depozitele de suprafață (constând în coluviu) și roca de fundare (constând în sedimente cretacice) sunt materiale cu permeabilitate redusă. În consecință, infiltrațiile din cuveta iazului în apa subterană vor fi limitate. În plus, proiectul prevede un strat de suprafață recompatat din coluviu sau alt material cu permeabilitate redusă pe întreaga cuvetă a iazului de decantare a sterilului.</p> <p>În plus față de caracteristicile de permeabilitate redusă a materialelor naturale și materialelor de etanșare, proiectul prevede un sistem secundar de retenție care să capteze și să colecteze toate debitele de exfiltrații care se extind dincolo de axul barajului. Barajul secundar de retenție (BSR) și jomful vor fi operate astfel încât genereze un sistem coborât al apei subterane la piciorul barajului IDS. Nivelurile coborâte ale apei subterane vor avea ca rezultat curgerea către iazul de decantare a apei subterane din versanți și de sub taluzul aval. În acel moment, apa va fi pompată înapoi în iazul de decantare în vederea reutilizării în procesul tehnologic.</p> <p>Pentru a se asigura că sistemul secundar de retenție funcționează în mod corespunzător, se vor prevedea o serie de puțuri de hidroobservație în aval de barajul secundar de retenție. Se vor lua periodic probe de apă din aceste puțuri pentru a se stabili impactul asupra apei subterane. Dacă se observă că există impact, puțurile vor fi transformate în puțuri de extragere a apei, iar apa subterană va fi pompată în iazul secundar de retenție de unde va fi pompată în iazul de decantare în vederea reutilizării în procesul tehnologic.</p> <p>Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul foarte puțin probabil în care se va detecta apă poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acestora în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.</p>

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	313
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Turda, 09.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_0651
Propunerea	<p>Iazul de decantare nu este impermeabilizat, ceea ce contravine HG nr. 351/2005, iar cianura se poate raspândi în apele subterane afectând atât plantele cât și animalele. Este situat deasupra orașului Abrud, iar în caz de accident se va produce un adevărat dezastru.</p>
Soluția de rezolvare	<p>Proiectul iazului de decantare a sterilelor (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare. În mod concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau "iazul") a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.</p> <p>IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cuveța iazului de steril; • barajul de sterile; • iazul secundar de colectare a infiltrațiilor; • barajul secundar de retenție; și • puțuri de hidroobservație / puțuri de extragere pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție. <p>Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.</p> <p>Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuveței IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveța IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat "Planul de management al iazului de decantare a sterilelor".</p> <p>Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte măsuri suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului; • O serie de puțuri de hidroobservație, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, în perimetrul ocupat de iazul de steril. <p>Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul foarte puțin probabil în care se va detecta apă</p>

poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acesteia în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

În ceea ce privește observațiile dumneavoastră cu privire la o presupusă încălcare a prevederilor Hotărârii de Guvern nr. 315/2005 ("HG 315/2005") există mai multe aspecte care trebuie luate în considerare. Astfel:

1. În primul rând, vă rog să rețineți că, în conformitate cu articolul 6 al HG 351/2005, orice activitate care ar putea determina evacuarea de substanțe periculoase în mediu face obiectul unei aprobări prealabile din partea autorităților de gospodărire a apei și se va conforma prevederilor autorizație de gospodărire a apelor emis în baza legislației aplicabile. HG 351/2005 stabilește că autorizația de gospodărire a apelor se emite numai după implementarea tuturor măsurilor tehnico-constructive pentru a preveni descărcarea indirectă a substanțelor periculoase în apele subterane. Limitele maxime de descărcare sunt prevăzute în mod expres în HG 351/2005, iar respectarea acestora este o condiție de acordare și păstrare a autorizației de gospodărire a apelor. Conform prevederilor HG 351/2005, limitele reale de descărcare trebuie avizate de autoritatea competentă, acest proces fiind privit de legiuitor în contextul complexității și diversității activităților industriale și a ultimelor realizări în plan tehnologic.

Prin urmare, menționăm că etapa de evaluare a impactului asupra mediului nu urmează a fi finalizată printr-o autorizație generală, ci reprezintă numai o parte dintr-un proces de autorizare mai complex. Menționăm faptul că în conformitate cu art. 3 din HG 918/2002, nivelul de detaliu al informațiilor furnizate de studiul EIM corespunde fazei de studiu de fezabilitate a proiectului, fiind în mod evident imposibil atât pentru titularul de proiect cât și pentru autoritatea competentă să epuizeze toate datele tehnice necesare și autorizațiile obținute.

Protecția corespunzătoare a apelor subterane trebuie asigurată prin termenii și condițiile din autorizația de gospodărire a apelor. Autorizația de gospodărire a apelor se va emite în urma unei evaluări individuale a proiectului, luând în considerare aspectele specifice ale acestuia, precum și cerințele legale aplicabile activităților miniere. Până la emiterea autorizației de gospodărire a apelor, orice afirmație privind încălcarea prevederilor HG 351/2005 este în mod evident prematură, în principal datorită faptului că autorizația de gospodărire a apelor va reglementa, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, condițiile care trebuie respectate de titularul proiectului privind protecția apelor subterane.

2. În al doilea rând, menționăm că specificul și complexitatea proiectelor miniere au determinat necesitatea stabilirii unui cadru legislativ special. Prin urmare, pentru astfel de proiecte, înțelegerea unor prevederi legale dintr-un anumit act legislativ trebuie corelată cu prevederile relevante ale altor reglementări aplicabile.

În acest sens, precizăm că interpretarea HG 351/2005 trebuie corelată cu prevederile tuturor actelor normative relevante aplicabile proiectului Roșia Montană, cu accent special pe Directiva 2006/21/CE privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive („Directiva 21”).

Scopul concret al Directivei 21 este de a asigura un cadru legal specific pentru deșeurile din industriile extractive și pentru depozitele de deșeuri aparținând de proiecte miniere, luând în considerare complexitatea acestor proiecte și aspectele specifice ale activităților miniere care nu se pot supune întotdeauna reglementărilor obișnuite privind gestionarea depozitelor de deșeuri. Din această perspectivă, Directiva 21 prevede ca un operator al unui depozit de deșeuri, astfel cum este definit de aceasta (menționăm că iazul de decantare a sterilelor propus de RMGC este considerat un „depozit de deșeuri” conform Directivei 21) trebuie să îndeplinească, *inter alia*, următoarele:

- a) *„depozitul de deșeuri este [...] proiectat astfel încât să îndeplinească condițiile necesare pentru ca, pe termen scurt sau lung, să prevină poluarea solului, a aerului, a apelor subterane sau de suprafață, luând în considerare cu precădere Directivele 76/464/CEE (1), 80/68/CEE (2) și 2000/60/CE, și să asigure colectarea eficientă a apelor contaminate și a levigatului astfel cum și atunci când se impune conform prevederilor autorizației și să reducă eroziunea provocată de apă sau vânt în măsura în care este posibil*
-

din punct de vedere tehnic și viabil din punct de vedere economic”;

- b) „depozitul de deșeuri este realizat, gestionat și întreținut în mod adecvat pentru a asigura stabilitatea fizică a acestuia și pentru a preveni poluarea sau contaminarea solului, a aerului, a apelor de suprafață sau subterane, pe termen scurt sau lung, și pentru a reduce la minim pe cât posibil eventuala deteriorare a peisajului;

În plus, trebuie menționat faptul că MAPM a impus companiei RMGC prin Termenii de referință, elaborarea studiului EIM luând în considerare prevederile Directivei 21 și gestionarea deșeurilor miniere din perspectiva BAT. Directiva 21 a fost promovată de Directoratul General de Mediu al UE în ideea de a reprezenta cadrul legislativ aplicabil pentru gestionarea viabilă a deșeurilor miniere în întreaga Europă, iar prin urmare respectarea prevederilor acesteia este obligatorie.

Cianura în rețeaua hidrografică

Cianura este utilizată în sute de exploatare miniere aurifere și în multe ale industriei din lume. Iazul de decantare a sterilului din Roșia Montană va fi construit la cele mai înalte standarde internaționale. Va fi o construcție sigură din punct de vedere al mediului pentru depozitarea permanentă a sterilelor denocivizate rezultate din procesarea minereurilor. Pentru monitorizarea geotehnică și a nivelului apei vor fi utilizate echipamente sofisticate. Având în vedere că denocivizarea va avea loc înainte de depozitarea sterilelor în iazul de decantare, acestea vor conține concentrații foarte scăzute de cianură (5-7ppm), valoare sub limita admisă de 10 ppm adoptată recent în Directiva UE privind deșeurile miniere.

Cianura utilizată în procesul tehnologic va fi manevrată cu multă atenție în conformitate cu ghidurile UE și va fi stocată în condiții de siguranță. Cianura se descompune rapid în compuși nepericuloși dacă este expusă la condiții atmosferice normale, respectiv dispare repede în mediu. Cianura utilizată în procesul tehnologic va fi supusă unui proces de distrugere, iar cianura reziduală depozitată împreună cu sterilele în iazul de decantare se va descompune rapid. Acest sistem de utilizare și eliminare a cianurii în exploatare aurifere este considerat BAT (cea mai bună tehnică disponibilă) de către UE.

Apropierea de orașul Abrud

Iazul de decantare a sterilelor este situat la o distanță de aproximativ 2 km deasupra orașului Abrud, prin urmare criteriile de proiectare ale iazului au fost stabilite având în vedere consecințele unei cedări a barajului. Barajul propus pentru iazul de decantare a sterilelor și barajul secundar de la iazul de captare sunt proiectate în mod riguros cu depășirea condițiilor impuse de reglementările românești și internaționale, cu capacitate de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și cu prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj și a scurgerilor de cianură, precum și a poluării apelor de suprafață sau subterane aferente.

În mod concret, iazul a fost proiectat pentru două fenomene de precipitații maxime probabile și a viiturilor maxime probabile aferente. Criteriul de proiectare pentru iazul de decantare a sterilelor include o capacitate de înmagazinare a două fenomene de viituri maxime probabile, reprezentând un volum de precipitații mai mare decât a fost vreodată înregistrat în zonă. Graficul de construcție în etape a îndiguirii și cuvetei iazului va fi realizat astfel încât să se asigure că iazul are capacitatea de a reține scurgeri dintr-un fenomen meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană este prin urmare proiectat să înmagazineze un volum total de precipitații de peste patru ori mai mare decât volumul impus de prevederile legale în vigoare în România. În plus, se va construi un descărcător de siguranță pentru cazul puțin probabil de apariție a unui alt fenomen după cel de-al doilea fenomen de precipitații maxime probabile. Descărcătorul este realizat numai din motive de siguranță pentru a asigura evacuarea corespunzătoare a volumelor de apă în cazul acestui fenomen improbabil, în vederea evitării deversării peste baraj care ar putea cauza ruperea acestuia. Prin urmare, normele de proiectare a iazului de decantare a sterilelor depășesc în mod semnificativ cerințele legale privind siguranța în funcționare. Aceasta pentru a se asigura că riscurile asociate utilizării văii Corna pentru depozitare de steril sunt mult sub ceea ce este considerat ca sigur în viața de zi cu zi.

De asemenea, s-a realizat un studiu suplimentar privind condițiile seismice, iar astfel cum se precizează în studiul de evaluare a impactului asupra mediului, iazul de decantare a sterilelor este proiectat să reziste la cutremurul maxim credibil (CMC). CMC reprezintă cel mai puternic cutremur care poate să se manifeste în zona amplasamentului iazului, conform datelor înregistrate de-a lungul timpului.

În plus, capitolul 7 din raportul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) cuprinde o evaluare a cazurilor de risc analizate și prezintă mai multe scenarii de cedare a barajului. În mod specific, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorsare și pentru configurația finală a barajului. Rezultatele modelării cazurilor de cedare a barajului arată mărimea suprafeței acoperită de scurgerea de steril. Pe baza celor două cazuri analizate, sterilul nu va ajunge dincolo de confluența pârâului Corna cu râul Abrud.

Cu toate acestea, proiectul recunoaște necesitatea implementării unui Plan de intervenție în caz de avarie/accident pentru cazul foarte improbabil de cedare a barajului. Acest plan a fost depus împreună cu documentația EIM, ca Planul I, volumul 28.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	367
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Bucuresti, 21.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_0741
Propunerea	<p>In studiul de fezabilitate compania a spus ca iazul de pe Valea Cornei va avea 800 de hectare. In EIA cantitatea de minereu a ramas aceiasi si suprafata iazului de decantare a scazut. Unde va fi dusa diferenta, intrucat cantitatea de minereu nu a scazut?</p>
Soluția de rezolvare	<p>Întreg iazul de decantare a sterilului (IDS) are o suprafață totală de 363 ha, inclusiv barajul, cuveta, acumularea de sterile din spatele barajului secundar de retenție (BSR), bazinul secundar de retenție și lagunele pentru epurarea debitelor de exfiltrații, în aval de baraje. Suprafața este prezentată în documentația de urbanism (PUZ pentru zona industrială și Certificatul de urbanism nr. 78/26.04.2006). Studiile de fezabilitate au avut în vedere numai cantități nu și cerințe cu privire la suprafețe. De fapt, ca urmare a rezultatelor dezbaterilor publice, cantitatea de minereu ce va fi exploatată la Roșia Montană a scăzut.</p> <p>În Studiul de fezabilitate din anul 2006 (o etapă de proiectare mai avansată decât studiul de fezabilitate întocmit de S.C. Ipromin S.A. - proiectant general pentru Proiectul Roșia Montană), se prevede că iazul va înmagazina o cantitate de 250 milioane tone de steril. Cantitatea totală de minereu procesată pe durata de viață a minei este de 215 milioane tone. Aceasta lasă un surplus de capacitate de aproximativ 35 milioane tone în iazul principal. Capacitatea suplimentară poate acoperi posibilele variații ale densității sterilelor din iaz, sau poate fi folosită în cazul procesării unor rezerve adiționale din cadrul limitelor actuale ale carierelor, în cazul în care acestea sunt identificate în perioada de funcționare a exploatării miniere.</p>

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	379
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Bucuresti, 21.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_0782
Propunerea	<p>Conform raportului, depunerile aluvionare din albia Corna au aproximativ 12 metri grosime si nu sunt prezente depozite coluviale. De asemenea, roca de baza din lungul Vaii Corna, in zona de amplasare a iazului, e prezentata ca fiind o alternanta de sisturi de stratificare uniforma si neuniforma, lamelare, faliata si rupte, cu intercalatii de gresii, pregii si argile nisipoase. In aceste conditii nu suntem de acord cu concluzia conform careia iazul de decantare, sistemul secundar de retentie si bazinul de depozitare a sterilului au la baza o roca cu permeabilitate foarte redusa in stare naturala care sa limiteze curgerea apei subterane la stratul subtire din apropierea suprafetei. De asemenea, nu consideram valabile masurile care au fost proiectate pentru a se adresa acestui punct</p>
Soluția de rezolvare	<p>Nu este corectă afirmația că în Valea Corna nu există depozite coluviale. Descrierea stratigrafică a văii Corna omite descrierea celei mai importante unități stratigrafice din zonă, care este reprezentată de depozitele coluviale, care au o capacitate redusă de înmagazinare a apei și au o conductivitate hidraulică medie de 1×10^{-6} cm/s. În continuare prezentăm detalii specifice cu privire la caracterizarea văii Corna, așa cum se regăsesc în studiul EIM (Studiu de condiții inițiale hidrogeologice):</p> <p>Geologia suprafeței neperturbate din zona Proiectului constă predominant din aluvii, coluvii și aflorimente de roci. Depozitele neconsolidate pot atinge grosimi până la 12 m pe fundul văilor și de 3 până la 10 m pe versanții văilor. Aceste materiale neconsolidate din zona proiectului sunt constituite în principal din depozite aluvionare cuaternare pe fundul văilor și soluri coluviale pe versanți. Depozitele aluvionare situate pe fundul văilor conțin diverse tipuri de sedimente mergând de la argile prăfoase până la intervale limitate de nisip curat, pietriș și bolovâniș într-o matrice de granulație fină, mai ales în albiile pâraielor.</p> <p>Materialul clasificat general drept coluviu este un amestec de coluviu adevărat (o masă de sol și fragmente de roci derivat prin uzura masei și mișcarea de alunecare pe pantă) și reziduuri de sol adânc rezultat în urma alterării pe loc a rocii de bază generatoare de sol și argilă prăfoasă nelitificată. Solurile coluviale și reziduale de pe versanții văilor pot avea o grosime de până la 10 m. Tipurile predominante de sol din aceste depozite au un caracter argilos c granulație fină și coeziv. Depozitele coluviale domină expunerea superficială din valea Corna. Există de asemenea, în porțiunile din amonte ale Văii Corna, depozite de steril formate pe parcursul activităților miniere istorice. Geologia suprafeței văii Roșia este similară cu cea a văii Corna, dar materialele ce constituie suprafața prezintă un grad mai ridicat de perturbare și sunt mai variabile datorită activităților miniere existente, a gradului mai mare de habitare și variabilității mai mari a geologiei rocilor de bază.</p> <p>Aflorimentele de roci, constând de obicei din unități de șisturi argiloase și/sau gresii, apar din loc în loc pe crestele de pe versanții văilor. În plus, crestele aflate la altitudini mai mari, sunt adesea acoperite de andezite de origine vulcanică. Aflorimentele de roci vulcanice sunt mai frecvente în valea Roșiei.</p> <p>Pentru mai multe informații cu privire la caracteristicile geologice ale amplasamentului propus, consultați EIM, capitolul 4.5.</p> <p>Referitor la măsurile pentru protecția apelor subterane: Iazul de decantare a sterililor de la Roșia Montană (IDS sau "iazul") a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.</p> <p>IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:</p>

-
- cuveta iazului de steril,
 - barajul de sterile,
 - iazul secundar de colectare a infiltrațiilor,
 - barajul secundar de retenție, și
 - puțuri de hidroobservație / puțuri de extragere pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție.

Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.

Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat "Planul de management al iazului de decantare a sterilelor".

Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte elemente de proiectare suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:

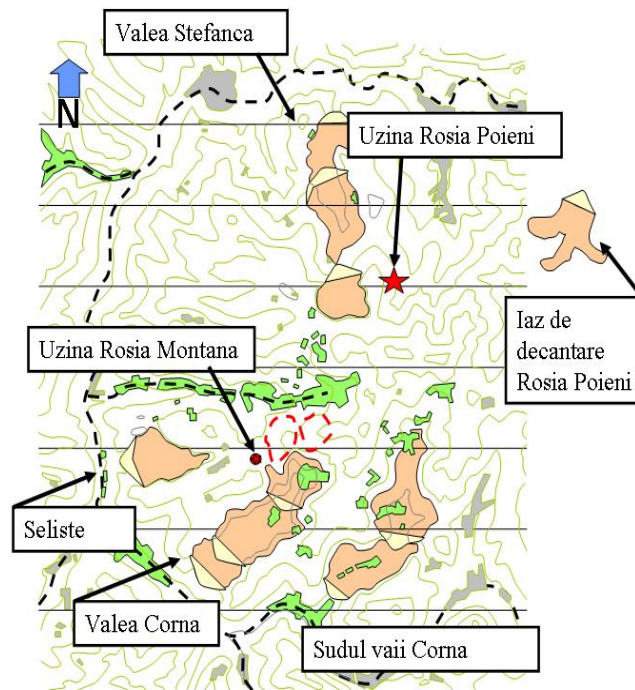
- O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului;
- O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril.

Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul puțin probabil în care se va detecta apă poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acesteia în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	379
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Bucuresti, 21.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_0784
<p data-bbox="97 551 422 629">Propunerea</p> <p data-bbox="97 629 422 2020">Soluția de rezolvare</p>	<p data-bbox="422 551 1409 629">Cat timp se preconizeaza sa functioneze sistemul iaz de decantare, baraj, iaz secundar, baraj secundar, statii de tratare a apelor acide?</p> <p data-bbox="422 629 1409 763">Iazul de decantare a sterilului (IDS) va funcționa concomitent cu mina Roșia Montană, studiul EIM estimează că activitățile miniere se vor desfășura timp de 16 ani. La finalul activităților miniere, IDS va funcționa în regim de închidere și post-inchidere, ceea ce va cuprinde mai multe faze de-a lungul mai multor ani.</p> <p data-bbox="422 763 1409 853">În continuare se prezintă mai multe detalii cu privire la activitățile din cadrul iazului de decantare a sterilului în perioada de închidere și post-inchidere.</p> <p data-bbox="422 853 1409 1043">Se presupune în mod foarte acoperitor că în timpul și la finalul funcționării, calitatea debitelor de exfiltrație din IDS este aceeași cu cea a apei din iazul de decantare. Presupunând că oxidarea sterilelor potențial generatoare de acid (PGA) iese din discuție datorită stratului protector de sol descris în secțiunea 4.5.3 din EIM, care funcționează ca o barieră de oxigen, evoluția în timp a calității apei din exfiltrații este determinată în principal de următoarele:</p> <ul data-bbox="422 1043 1409 1178" style="list-style-type: none"> ▪ timpul necesar apei din pori să circule prin masa sterilului și să fie înlocuită cu apă proaspătă; ▪ procesele geochimice aferente din masa sterilului, care conduc la concentrații mai scăzute în exfiltrațiile prin baraj decât în cazul în care se ia în considerare numai transportul hidraulic. <p data-bbox="422 1178 1409 1435">La finalul activității și în primii ani de închidere, se preconizează un debit de exfiltrație de 77 m³/h, pe baza modelului bilanțului apei. Dacă debitul rămâne constant, perioada necesară înlocuirii cu apă curată a volumului de apă din porii sterilului, care se ridică la 63 million m³, este în jur de 90 de ani. Pentru a aduce calitatea exfiltrațiilor la un nivel la care să poată fi descărcate fără epurare, va trebui înlocuit cel puțin 3/4 din volumul de apă din pori, cu condiția să nu existe dizolvări suplimentare sau procese de mobilizare în masa de sterile. Din acest model rezultă că exfiltrațiile vor necesita epurare continuă pe o perioadă lungă în viitor.</p> <p data-bbox="422 1435 1409 1693">Dacă peste sterile se aplică un strat acoperitor care să minimizeze infiltrațiile, cantitatea de apă din exfiltrații colectată în bazinul secundar de retenție scade, în timp ce perioadă necesară spălării masei de sterile crește în mod corespunzător. Se preconizează că stratul protector de sol descris în secțiunea 4.5 din EIM va duce la scăderea infiltrațiilor într-un interval de 10-25% (sau 80-200 mm/an) din precipitațiile anuale, cu o scădere corespunzătoare a ratei de exfiltrație. Prin urmare, cantitatea anuală de poluanți descărcată din iazul de decantare este mai mică, dar perioada de timp în care este necesară epurarea pentru a atinge toți parametrii NTPA 001/2002 (modificat) crește invers proporțional cu rata de infiltrare.</p> <p data-bbox="422 1693 1409 1783">Aceasta este abordarea foarte conservatoare din studiul EIM, care ia în considerare numai transportul hidraulic fără procesele geochimice ce au loc în timp în masa de sterile.</p> <p data-bbox="422 1783 1409 1962">Dar această abordare supraapreciază mult timpul necesar pentru ca apele din exfiltrații să-și îmbunătățească calitatea, astfel aceste ape vor fi epurate prin sistemul semipasiv de lagune amplasat în aval de barajul secundar de retenție și de barajul Cetate, pentru a atinge în final un nivel acceptabil de calitate care să permită descărcarea în mediu fără o altă epurare. Cu toate acestea, pentru a servi scopului studiului EIM, se menține abordarea conservatoare, respectiv este necesară o epurare suplimentară.</p> <p data-bbox="422 1962 1409 2020">Pentru a înțelege mai bine potențialul de generare de ape acide, RMGC a inițiat în 2004 un program de</p>

cercetare pentru evaluarea potențialului de generare de ape acide a rocilor sterile. RMGC va finanța programele de cercetare pentru viitoarele procese tehnologice din cadrul sistemelor de epurare semipasive/pasive. În faza de operare, RMGC va construi lagune semipasive pentru testarea și optimizarea proceselor de epurare semipasivă, pentru a atinge limitele impuse la evacuare de NTPA 001/2002 (modificat) în faza post-închidere.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	383
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Bucuresti, 21.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_0796
Propunerea	<p>Face urmatoarele comentarii:Companie a venit de la inceput cu minciuni la Rosia Montana. Acum 10 ani a spus ca idoreste iazul de decantare. De ce iazul de decantare?</p>
Soluția de rezolvare	<p>Tehnologia de procesare a minereului de la Roșia Montană are ca scop extragerea elementelor utile, care sunt aurul și argintul. Activitatea minieră a Proiectului Roșia Montană va genera steril de procesare la un debit nominal de 13 milioane tone/an, pentru o perioadă de 16 ani. Iazul de decantare,are menirea de a stoca și consolida sterilul de procesare a-l separa de apa tehnologică prin procesul de sedimentare în vederea limpezirii și recirculării acesteia în fluxul de procesare.</p> <p>Iazul de decantare va capta și reține toate scurgerile potential contaminate din bazinul Văii Corna, rezultate din activitățile de activitățile miniere. Tulbureala de steril rezultata din uzina de procesare este tratata într-o instalație de neutralizare, în scopul reducerii concentrației de cianură și de cianuri eliberabile în acizi slabi (compuși ușor eliberabili). Prin tratarea tulburelii cu SO₂/aer se reduce concentrația de cianuri în urma oxidării și transformării în compuși ușor eliberabili (WAD) atingându-se concentrația maximă admisă de 10 mg/L, conform normelor europene, înainte ca tulbureala de steril să părăsească incinta uzinei de procesare. Frația solida a tulburelii de steril este de cca. 49%, în masă.</p> <p>Întrucât conținutul în aur și argint al minereului este de ordinul a sub 10 grame/tonă, rezultă că practic întreaga cantitate de minereu dupa ce substanțele minerale utile Au și Ag sunt extrase sub urma procesării se regăsește sub formă de steril de procesare care trebuie să fie gestionat într-o manieră în care impactul potential pentru mediu și pentru sănătatea oamenilor să fie minim.</p> <p>Așa cum se procedează în toată lumea în asemenea situații și la asemenea capacități, a fost aleasă metoda de gestionare, care constă în depozitarea sterilelor într-un iaz de decantare, soluția recomandată și de BAT (The Best Available Techniques for Management of Tailings and Waste-Rock in Mining Activities – Draft March 2004) și de Cele Mai Bune Practici de Mediu, menționate și în Directiva Europeană 2006/21/EC privind Managementul Deșeurilor din Industria Extractivă.</p> <p>Pentru a fi aleasă varianta optima au fost analizate 13 amplasamente[1] alternative dintre acestea au fost reținute 4 amplasamente pentru o analiză multicriteriala pe baza următoarelor criterii:</p> <ul style="list-style-type: none"> • impactul de mediu; • impactul social; • condiții geologice și hidrogeologice; • apropiere de amplasamentul uzinei; • dificultăți de construcție și capacitate de stocare; • costurile de construcție și operare; <p>Referițe:</p> <p>[1] O descriere detaliata a tuturor alternativelor analizate pentru amplasamentul iazului de decantare precum si analiz multicriteriala pentru alegerea ampasamentului optim au fost descrise în raportul EIM, capitolul 5 Analiza Alternativelor, sectiunea 3.3 Alternative de amplasare a sistemului iazului de decantare</p>



A fost selectata ca varianta optimă Valea Cornei, deoarece caracteristicile geologice, hidrogeologice, geotehnice și hidrologice sunt favorabile construirii iazului de decantare în plus valea asigură:

- Stocarea turburelii de steril de la procesarea minereului;
- Stocarea turburelii de steril și a apelor de precipitații;
- Capacitate proiectată = 250 MT;
- Capacitate necesară = 215 MT.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	395
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Bucuresti, 21.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_0839
Propunerea	<p>Cum are compania curajul sa construiasca un baraj de aproximativ 40 de ori mai mare decat cel de la Baia Mare, cand toata lumea stie ce s-a intamplat acolo? Si Cernobil a fost considerata cea mai buna centrala nucleara de la vremea respectiva, dar totusi a explodat.</p>
Soluția de rezolvare	<p>Iazul de decantare a sterilului (IDS) din cadrul proiectului Roșia Montană acoperă o suprafață de 363 ha. Aceasta nu înseamnă de 40 de ori mai mare decât iazul din Baia Mare care are 93 ha. Iazul de decantare a sterilului (IDS) din cadrul proiectului Roșia Montană este proiectat riguros, ținând seama de toate normele UE, românești și internaționale pentru a reduce riscul de accidente. Criteriile de proiectare asigură capacitatea de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj. Dimensiunea barajului nu este probabil atât de importantă ca și tehnologia, proiectul, exploatarea și monitorizarea care vor fi responsabilitatea RMGC. Studiul EIM prezintă modul în care barajul va fi construit din anrocamente, materiale de drenaj și filtrare și un nucleu cu permeabilitate redusă pentru controlul exfiltrațiilor. Iazul a fost proiectat de MWH, una dintre cele mai renumite firme de proiectare a barajelor din lume. În plus, planurile la nivel de studiu de fezabilitate au fost analizate și avizate de experți atestați în iazuri din România și de Comisia Națională pentru Siguranța Barajelor Mari. Înainte de exploatare, barajul trebuie autorizat pentru funcționare de către Comisia Națională pentru Siguranța Barajelor (CONSIB).</p> <p>Este important de menționat că barajul propus va fi realizat conform unui proiect tehnic total diferit față de barajul de la Baia Mare. În mod concret, iazul a fost proiectat pentru a asigura înmagazinarea a debitelor de apă rezultate în urma a două fenomene de precipitații maxime probabile. Acest fenomen este denumit în general viitura maximă probabilă. Criteriul de proiectare pentru iazul de decantare a sterilelor include o capacitate de înmagazinare a două fenomene de viituri maxime probabile, reprezentând un volum de precipitații mai mare decât a fost vreodată înregistrat în zonă.</p> <p>Graficul de construcție în etape a îndiguirii și cuvetei iazului va fi realizat astfel încât să se asigure că iazul are capacitatea de a reține scurgeri dintr-un fenomen meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. În plus, se va construi un descărcător de siguranță pentru cazul puțin probabil de apariție a unui alt fenomen după cel de-al doilea fenomen de precipitații maxime probabile. Descărcătorul de siguranță va fi construit pentru fiecare supraînălțare a barajului și va fi destinat evacuării excesului de apă. Înainte de finalul lunilor de vară este construit din motive de securitate pentru a se asigura evacuarea corespunzătoare a apei în cazul unui eveniment meteorologic puțin probabil, evitându-se astfel revărsarea peste baraj care ar putea cauza cedarea acestuia. Prin urmare, normele de proiectare a iazului de decantare a sterilelor depășesc în mod semnificativ cerințele legale privind siguranța în funcționare. Aceasta pentru a se asigura că riscurile asociate utilizării văii Corna pentru depozitare de steril sunt mult sub ceea ce este considerat ca sigur în viața de zi cu zi.</p> <p>De asemenea, s-a realizat un studiu suplimentar privind condițiile seismice, iar astfel cum se precizează în studiul de evaluare a impactului asupra mediului, iazul de decantare a sterilelor este proiectat să reziste la cutremurul maxim credibil (CMC). CMC reprezintă cel mai puternic cutremur care poate să se manifeste în zona amplasamentului iazului, conform datelor înregistrate de-a lungul timpului.</p>

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	402
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Bucuresti, 21.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_0868
Propunerea	Zona Abrudului va fi poluata si defavorizata din cauza distantei mici dintre Abrud si iazul de decantare. Cine va fi responsabil pentru aceste 2 probleme si cand vor fi rezolvate?
Soluția de rezolvare	<p>Iazul de decantare a sterilelor este situat la o distanță de aproximativ 2 km deasupra orașului Abrud, prin urmare criteriile de proiectare ale iazului au fost stabilite având în vedere consecințele unei cedări a barajului. Barajul propus pentru iazul de decantare a sterilelor și barajul secundar de la iazul de captare sunt proiectate în mod riguros cu depășirea condițiilor impuse de reglementările românești și internaționale, cu capacitate de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și cu prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj și a scurgerilor de cianură, precum și a poluării apelor de suprafață sau subterane aferente.</p> <p>În mod concret, iazul a fost proiectat pentru două fenomene de precipitații maxime probabile și a viiturilor maxime probabile aferente. Criteriul de proiectare pentru iazul de decantare a sterilelor include o capacitate de înmagazinare a două fenomene de viituri maxime probabile, reprezentând un volum de precipitații mai mare decât a fost vreodată înregistrat în zonă. Graficul de construcție în etape a îndiguirii și cuvetei iazului va fi realizat astfel încât să se asigure că iazul are capacitatea de a reține scurgeri dintr-un fenomen meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană este prin urmare proiectat să înmagazineze un volum total de precipitații de peste patru ori mai mare decât volumul impus de prevederile legale în vigoare în România. În plus, se va construi un descărcător de siguranță pentru cazul puțin probabil de apariție a unui alt fenomen după cel de-al doilea fenomen de precipitații maxime probabile. Descărcătorul este realizat numai din motive de siguranță pentru a asigura evacuarea corespunzătoare a volumelor de apă în cazul acestui fenomen improbabil, în vederea evitării deversării peste baraj care ar putea cauza ruperea acestuia. Prin urmare, normele de proiectare a iazului de decantare a sterilelor depășesc în mod semnificativ cerințele legale privind siguranța în funcționare. Aceasta pentru a se asigura că riscurile asociate utilizării văii Corna pentru depozitare de steril sunt mult sub ceea ce este considerat ca sigur în viața de zi cu zi.</p> <p>De asemenea, s-a realizat un studiu suplimentar privind condițiile seismice, iar astfel cum se precizează în studiul de evaluare a impactului asupra mediului, iazul de decantare a sterilelor este proiectat să reziste la cutremurul maxim credibil (CMC). CMC reprezintă cel mai puternic cutremur care poate să se manifeste în zona amplasamentului iazului, conform datelor înregistrate de-a lungul timpului.</p> <p>În plus, capitolul 7 din raportul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) cuprinde o evaluare a cazurilor de risc analizate și prezintă mai multe scenarii de cedare a barajului. În mod specific, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorsare și pentru configurația finală a barajului. Rezultatele modelării cazurilor de cedare a barajului arată mărimea suprafeței acoperită de scurgerea de steril. Pe baza celor două cazuri analizate, sterilul nu va ajunge dincolo de confluența pârâului Corna cu râul Abrud.</p> <p>Cu toate acestea, proiectul recunoaște necesitatea implementării unui Plan de intervenție în caz de avarie/accident pentru cazul foarte improbabil de cedare a barajului. Acest plan a fost depus împreună cu documentația EIM, ca Planul I, volumul 28.</p> <p>Pentru o analiză tehnică mai detaliată, vă rugăm să vedeți capitolul 7, secțiunea 6.4.3.1 din cadrul EIM intitulată "Scenarii de cedare potențială a iazului de decantare a sterilelor".</p>

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	419
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Bucuresti, 21.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_0895
Propunerea	<p>La pag 132 alianiatul 6.4.3.3, in cazul avariei barajului principal cota de 840 de metri, la efectele potentiale asupra asezarilor umane se specifica: ruperea barajului poate sa conduca la scurgerea unei cantitati de apa incarcata cu cianuri ceea ce creaza o inundatie.</p> <p>Barajul propus pentru iazul de decantare a sterilelor și barajul secundar de la iazul de captare sunt proiectate în mod riguros cu depășirea condițiilor impuse de reglementările românești și internaționale, cu capacitate de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și cu prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj și a scurgerilor de cianură, precum și a poluării apelor de suprafață sau subterane aferente.</p> <p>În mod concret, iazul a fost proiectat pentru două fenomene de precipitații maxime probabile și a viiturilor maxime probabile aferente. Criteriul de proiectare pentru iazul de decantare a sterilelor include o capacitate de înmagazinare a două fenomene de viituri maxime probabile, reprezentând un volum de precipitații mai mare decât a fost vreodată înregistrat în zonă. Graficul de construcție în etape a îndiguirii și cuvetei iazului va fi realizat astfel încât să se asigure că iazul are capacitatea de a reține scurgeri dintr-un fenomen meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului.</p> <p>În plus, se va construi un descărcător de siguranță pentru cazul puțin probabil de apariție a unui alt fenomen după cel de-al doilea fenomen de precipitații maxime probabile. Descărcătorul este realizat numai din motive de siguranță pentru a asigura evacuarea corespunzătoare a volumelor de apă în cazul acestui fenomen improbabil, în vederea evitării deversării peste baraj care ar putea cauza ruperea acestuia. Prin urmare, normele de proiectare a iazului de decantare a sterilelor depășesc în mod semnificativ cerințele legale privind siguranța în funcționare. Aceasta pentru a se asigura că riscurile asociate utilizării văii Corna pentru depozitare de steril sunt mult sub ceea ce este considerat ca sigur în viața de zi cu zi.</p>
Soluția de rezolvare	<p>Cianura este utilizată în sute de exploatări miniere aurifere și în multe ale industriei din lume. Iazul de decantare a sterilului (IDS) aparținând de proiectul Roșia Montană va fi construit la cele mai înalte standarde internaționale. Va fi o construcție sigură din punct de vedere al mediului pentru depozitarea permanentă a sterilelor denocivizate rezultate din procesarea minereurilor. Având în vedere că denocivizarea va avea loc înainte de depozitarea sterilelor în iazul de decantare, acestea vor conține concentrații foarte scăzute de cianură (5-7ppm), valoare sub limita admisă de 10 ppm adoptată recent în Directiva UE privind deșeurile miniere și mult sub valoarea de 50 ppm impusă de standardele internaționale.</p> <p>Cianura utilizată în procesul tehnologic va fi manipulată cu multă atenție în conformitate cu recomandările UE și va fi depozitată în condiții de siguranță. Cianura se descompune rapid în compuși nepericuloși dacă este expusă la condiții atmosferice normale, respectiv dispare repede în mediu. Cianura utilizată în procesul tehnologic va fi supusă unui proces de distrugere, iar cianura reziduală depozitată împreună cu sterilele din iazul de decantare se va descompune rapid atingând valori mult sub limitele maxime admise pentru descărcarea în iazuri de decantare. Acest sistem de utilizare și eliminare a cianurii în exploatările aurifere este considerat BAT (cea mai bună tehnică disponibilă) de către UE.</p> <p>Secțiunea 7 din studiul EIM cuprinde o evaluare și o analiză a riscurilor și include mai multe scenarii de rupere a barajului. Modelarea ruperii barajului a indicat că, în cazul extrem de puțin probabil în care porțiuni ale barajului cedează, scurgerea de steril nu ar trece dincolo de confluența dintre pâraul Corna și râul Abrud.</p> <p>În cazul extrem de puțin probabil de apariției a unui accident, RMGC va implementa toate măsurile din</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.

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 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.

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.

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.

Datorită fenomenelor de diluție și dispersie care au loc în rețeaua hidrografică și a tehnologiei inițiale de tip BAT 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.

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.

Pentru mai multe informații se prezintă o fișă sintetică privind lucrarea de modelare INCA cu titlul: Programul de modelare al râului Mureș împreună cu studiul de modelare complet este prezentat în **Anexa 5.1**.

Nr. crt. MMDD pentru întrebarea
care include observația identificată
prin codul intern RMGC

259, 260, 265, 269, 270, 271, 283, 284, 285, 287, 298, 301, 325, 330, 335, 380, 381, 385,
412, 417, 419, 423, 431, 434, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762,
763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780,
781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798,
799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816,
817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834,
835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852,
853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 873,
875, 877, 878, 879, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 894, 895, 896,
897, 898, 899, 900, 902, 903, 904, 908, 909, 910, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 924,
925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942,
943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963,
964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981,
982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 1008,
1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022,
1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036,
1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050,
1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1068, 1069, 1070, 1071,
1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1226,
1227, 1228, 1229, 1230, 1245, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1259, 1260,
1262, 1352, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372,
1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1384, 1385, 1386, 1387,
1388, 1389, 1390, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1414,
1415, 1416, 1417, 1418, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430,
1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448,
1449, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1457, 1458, 1459, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466,
1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1483, 1485,
1489, 1494, 1495, 1501, 1502, 1503, 1508, 1513, 1531, 1532, 1534, 1535, 1536, 1537,
1538, 1540, 1555, 1561, 1562, 1563, 1564, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574,
1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588,
1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1603, 1606, 1607, 1608, 1609,
1610, 1612, 1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633,
1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647,
1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658, 1659, 1660, 1661,
1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673, 1674, 1675,
1676, 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1682, 1684, 1685, 1687, 1689, 1690, 1691, 1693,
1697, 1698, 1700, 1704, 1706, 1707, 1711, 1712, 1712BIS, 1713, 1713BIS, 1714, 1715,
1716, 1717, 1722, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734,
1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1748, 1749,
1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763,
1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777,
1781, 1782, 1783, 1787, 1831, 1832, 1833, 1835, 1836, 1837, 1838, 1903, 1904, 1905,
1906, 1907, 1908, 1909, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455,
2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469,
2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483,
2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497,
2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511,
2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2520BIS, 2521, 2522, 2523,
2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537,
2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551,
2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565,
2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579,
2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2594, 2596,
2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2611, 2612,
2618, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635,
2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649,
2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663,
2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677,

2678, 2679, 2680, 2681, 2682, 2683, 2684, 2685, 2686, 2687, 2688, 2689, 2690, 2691,
2692, 2693, 2694, 2695, 2696, 2697, 2698, 2699, 2700, 2701, 2702, 2703, 2704, 2705,
2706, 2707, 2708, 2709, 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715, 2716, 2717, 2718, 2719,
2720, 2721, 2722, 2723, 2724, 2725, 2726, 2727, 2728, 2729, 2730, 2731, 2732, 2733,
2734, 2735, 2736, 2737, 2738, 2739, 2740, 2741, 2742, 2743, 2744, 2745, 2746, 2747,
2748, 2750, 2751, 2752, 2753, 2754, 2755, 2756, 2757, 2758, 2759, 2760, 2761, 2762,
2763, 2764, 2765, 2766, 2767, 2768, 2769, 2770, 2771, 2772, 2773, 2774, 2775, 2776,
2777, 2778, 2779, 2780, 2781, 2782, 2783, 2784, 2785, 2786, 2787, 2788, 2789, 2790,
2791, 2792, 2793, 2794, 2807, 2808, 2809, 2810, 2811, 2812, 2813, 2814, 2815, 2816,
2817, 2818, 2819, 2820, 2821, 2822, 2823, 2824, 2825, 2826, 2827, 2828, 2829, 2830,
2831, 2832, 2833, 2834, 2835, 2836, 2837, 2838, 2839, 2840, 2841, 2842, 2843, 2844,
2845, 2846, 2847, 2848, 2849, 2850, 2851, 2852, 2853, 2854, 2855, 2856, 2857, 2858,
2859, 2860, 2861, 2862, 2863, 2864, 2865, 2866, 2869, 2869BIS, 2870, 2871, 2872,
2873, 2874, 2875, 2876, 2877, 2878, 2879, 2880, 2881, 2882, 2883, 2884, 2885, 2886,
2887, 2888, 2889, 2890, 2891, 2892, 2893, 2894, 2895, 2896, 2897, 2898, 2899, 2900,
2901, 2902, 2903, 2904, 2905, 2906, 2907, 2908, 2909, 2910, 2911, 2912, 2913, 2914,
2915, 2916, 2917, 2918, 2919, 2920, 2921, 2922, 2923, 2924, 2925, 2926, 2927, 2928,
2929, 2930, 2931, 2932, 2933, 2934, 2935, 2936, 2937, 2938, 2939, 2940, 2941, 2942,
2943, 2944, 2945, 2946, 2947, 2948, 2949, 2950, 2951, 2952, 2953, 2954, 2955, 2956,
2957, 2958, 2959, 2960, 2961, 2962, 2963, 2964, 2965, 2966, 2967, 2968, 2969, 2970,
2971, 2972, 2973, 2974, 2975, 2976, 2977, 2978, 2979, 2980, 2981, 2982, 2983, 2987,
2988, 2989BIS, 2990BIS, 2991BIS, 2992BIS, 2993BIS, 3000, 3001, 3039, 3047, 3048,
3049, 3050, 3051, 3052, 3053, 3054, 3055, 3056, 3057, 3058, 3059, 3060, 3061, 3062,
3112, 3189, 3190, 3191, 3192, 3193, 3194, 3195, 3196, 3201, 3202, 3203, 3204, 3205,
3206, 3207, 3208, 3209, 3210, 3211, 3212, 3213, 3214, 3215, 3216, 3217, 3218, 3219,
3220, 3221, 3222, 3223, 3224, 3225, 3226, 3228, 3236, 3237, 3238, 3240, 3241, 3252,
3253, 3254, 3255, 3256, 3257, 3258, 3259, 3260, 3261, 3263, 3264, 3265, 3266, 3267,
3268, 3269, 3270, 3271, 3272, 3273, 3274, 3275, 3276, 3277, 3278, 3279, 3280, 3281,
3282, 3283, 3284, 3285, 3286, 3287, 3288, 3289, 3290, 3291, 3292, 3293, 3294, 3295,
3296, 3297, 3298, 3299, 3300, 3301, 3302, 3303, 3304, 3305, 3306, 3307, 3308, 3309,
3310, 3311, 3312, 3313, 3314, 3315, 3316, 3317, 3318, 3319, 3320, 3321, 3322, 3323,
3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331, 3332, 3333, 3334, 3335, 3336, 3337,
3338, 3339, 3340, 3341, 3342, 3343, 3344, 3345, 3346, 3347, 3348, 3349, 3350, 3351,
3352, 3353, 3354, 3355, 3356, 3357, 3358, 3359, 3360, 3361, 3362, 3363, 3364, 3365,
3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3371, 3372, 3373, 3374, 3375, 3376, 3377, 3378, 3379,
3380, 3381, 3382, 3383, 3384, 3385, 3386, 3387, 3388, 3389, 3390, 3391, 3392, 3393,
3394, 3395, 3396, 3397, 3398, 3399, 3400, 3401, 3402, 3403, 3404, 3405, 3406, 3407,
3408, 3409, 3410, 3411, 3412, 3413, 3414, 3415, 3416, 3417, 3418, 3419, 3420, 3421,
3422, 3423, 3424, 3425, 3426, 3427, 3428, 3429, 3430, 3431, 3432, 3433, 3434, 3435,
3436, 3437, 3438, 3439, 3440, 3441, 3442, 3443, 3444, 3445, 3446, 3447, 3448, 3449,
3450, 3451, 3452, 3453, 3454, 3455, 3456, 3457, 3458, 3459, 3460, 3461, 3462, 3463,
3464, 3465, 3466, 3467, 3468, 3469, 3470, 3471, 3472, 3473, 3474, 3475, 3476, 3477,
3478, 3479, 3480, 3481, 3482, 3483, 3484, 3485, 3486, 3487, 3488, 3489, 3490, 3491,
3492, 3493, 3494, 3495, 3496, 3497, 3498, 3499, 3500, 3501, 3502, 3503, 3504, 3505,
3506, 3507, 3508, 3509, 3510, 3511, 3512, 3513, 3514, 3515, 3516, 3517, 3518, 3519,
3520, 3521, 3522, 3523, 3524, 3525, 3526, 3527, 3528, 3529, 3530, 3531, 3532, 3533,
3534, 3535, 3536, 3537, 3538, 3539, 3540, 3541, 3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547,
3548, 3549, 3550, 3551, 3552, 3553, 3554, 3555, 3556, 3557, 3558, 3559, 3560, 3561,
3562, 3563, 3564, 3565, 3566, 3567, 3568, 3569, 3570, 3571, 3572, 3573, 3574, 3575,
3576, 3577, 3578, 3579, 3580, 3581, 3582, 3583, 3584, 3585, 3586, 3587, 3588, 3589,
3590, 3591, 3592, 3593, 3594, 3595, 3596, 3597, 3598, 3599, 3600, 3601, 3602, 3603,
3604, 3605, 3606, 3607, 3608, 3609, 3617, 3618, 3619, 3620, 3621, 3622, 3623, 3624,
3625, 3626, 3627, 3628, 3629, 3630, 3631, 3632, 3633, 3634, 3635, 3636, 3637, 3638,
3639, 3640, 3641, 3642, 3643, 3644, 3645, 3646, 3647, 3648, 3649, 3650, 3651, 3652,
3653, 3654, 3655, 3656, 3657, 3658, 3659, 3660, 3661, 3662, 3663, 3664, 3665, 3666,
3667, 3668, 3669, 3670, 3671, 3672, 3673, 3674, 3675, 3676, 3677, 3678, 3679, 3680,
3681, 3682, 3683, 3684, 3685, 3686, 3687, 3688, 3689, 3690, 3691, 3692, 3693, 3694,
3695, 3696, 3697, 3698, 3699, 3700, 3701, 3702, 3703, 3704, 3705, 3706, 3707, 3708,
3709, 3710, 3711, 3712, 3713, 3714, 3715, 3716, 3717, 3718, 3719, 3720, 3721, 3722,

3723, 3724, 3725, 3726, 3727, 3728, 3729, 3730, 3731, 3732, 3733, 3734, 3735, 3736, 3737, 3738, 3739, 3740, 3741, 3742, 3743, 3744, 3745, 3746, 3747, 3748, 3749, 3750, 3751, 3752, 3753, 3754, 3755, 3756, 3757, 3758, 3759, 3760, 3761, 3762, 3763, 3764, 3765, 3766, 3767, 3768, 3769, 3770, 3771, 3772, 3773, 3774, 3775, 3776, 3777, 3778, 3779, 3780, 3781, 3782, 3783, 3784, 3785, 3786, 3787, 3788, 3789, 3790, 3791, 3792, 3793, 3794, 3795, 3796, 3797, 3798, 3799, 3800, 3801, 3802, 3803, 3804, 3805, 3806, 3807, 3808, 3809, 3810, 3811, 3812, 3813, 3814, 3815, 3816, 3817, 3818, 3819, 3820, 3821, 3822, 3823, 3824, 3825, 3826, 3827, 3828, 3829, 3830, 3831, 3832, 3833, 3834, 3835, 3836, 3837, 3838, 3839, 3840, 3841, 3842, 3843, 3844, 3845, 3846, 3847, 3848, 3849, 3850, 3851, 3852, 3853, 3854, 3855, 3856, 3857, 3858, 3859, 3860, 3861, 3862, 3863, 3864, 3865, 3866, 3867, 3868, 3869, 3870, 3871, 3872, 3873, 3874, 3875, 3876, 3877, 3878, 3879, 3880, 3881, 3882, 3883, 3884, 3885, 3886, 3887, 3888, 3889, 3890, 3891, 3892, 3893, 3894, 3895, 3896, 3897, 3898, 3899, 3900, 3901, 3902, 3903, 3904, 3905, 3906, 3907, 3908, 3909, 3910, 3911, 3912, 3913, 3914, 3915, 3916, 3917, 3918, 3919, 3920, 3921, 3922, 3923, 3924, 3925, 3926, 3927, 3928, 3929, 3930, 3931, 3932, 3933, 3934, 3935, 3936, 3937, 3938, 3939, 3940, 3941, 3942, 3943, 3944, 3945, 3946, 3947, 3948, 3949, 3950, 3951, 3952, 3953, 3954, 3955, 3956, 3957, 3958, 3959, 3960, 3961, 3962, 3963, 3964, 3965, 3966, 3967, 3968, 3969, 3970, 3971, 3972, 3973, 3974, 3975, 3976, 3977, 3978, 3979, 3980, 3981, 3982, 3983, 3984, 3985, 3986, 3987, 3988, 3989, 3990, 3991, 3992, 3993, 3994, 3995, 3996, 3997, 3998, 3999, 4000, 4001, 4002, 4003, 4004, 4005, 4006, 4007, 4008, 4009, 4010, 4011, 4012, 4013, 4014, 4015, 4017, 4018, 4019, 4020, 4021, 4022, 4023, 4024, 4025, 4026, 4027, 4028, 4029, 4030, 4031, 4032, 4033, 4034, 4035, 4036, 4037, 4038, 4039, 4040, 4041, 4042, 4043, 4044, 4045, 4046, 4047, 4048, 4049, 4050, 4051, 4052, 4053, 4054, 4055, 4056, 4057, 4058, 4059, 4060, 4061, 4062, 4063, 4064, 4065, 4066, 4067, 4068, 4069, 4070, 4071, 4072, 4073, 4074, 4075, 4076, 4077, 4078, 4079, 4080, 4081, 4082, 4083, 4084, 4085, 4086, 4087, 4088, 4089, 4090, 4091, 4092, 4093, 4094, 4095, 4096, 4097, 4098, 4099, 4100, 4101, 4102, 4103, 4104, 4105, 4106, 4107, 4108, 4109, 4110, 4111, 4112, 4113, 4114, 4115, 4116, 4117, 4118, 4119, 4120, 4121, 4122, 4123, 4124, 4125, 4126, 4127, 4128, 4129, 4130, 4131, 4132, 4133, 4134, 4135, 4136, 4137, 4138, 4139, 4140, 4141, 4142, 4143, 4144, 4145, 4146, 4147, 4148, 4149, 4150, 4151, 4152, 4153, 4154, 4155, 4156, 4157, 4158, 4159, 4160, 4161, 4162, 4163, 4164, 4165, 4166, 4167, 4168, 4169, 4170, 4171, 4172, 4173, 4174, 4175, 4176, 4177, 4178, 4179, 4180, 4181, 4182, 4183, 4184, 4185, 4186, 4187, 4188, 4189, 4190, 4191, 4192, 4193, 4194, 4195, 4196, 4197, 4198, 4199, 4200, 4201, 4202, 4203, 4204, 4205, 4206, 4207, 4208, 4209, 4210, 4211, 4212, 4213, 4214, 4215, 4216, 4217, 4218, 4219, 4220, 4221, 4222, 4223, 4224, 4225, 32/D;5611/B, 36, 42, 43, 44, 45, 49, 50, 51

Nr. 108928/04.08.2006 si Nr. 74465/07.08.2006, Nr. 109005/07.08.2006 si Nr. 74477/08.08.2006, Nr. 109008/07.08.2006 si Nr. 74482/08.08.2006, Nr. 109014/07.08.2006 si Nr. 74486/08.08.2006, Nr. 109015/07.08.2006 si Nr. 74487/08.08.2006, Nr. 109016/07.08.2006 si Nr. 74488/08.08.2006, Nr. 109029/07.08.2006 si Nr. 74500/08.08.2006, Nr. 109030/07.08.2006 si Nr. 74501/08.08.2006, Nr. 109031/07.08.2006 si Nr. 74502/08.08.2006, Nr. 109032/07.08.2006 si Nr. 74504/08.08.2006, Nr. 109049/07.08.2006 si Nr. 74515/08.08.2006, Nr. 109048/07.08.2006 si Nr. 74518/08.08.2006, Nr. 109116/09.08.2006 si Nr. 74540/09.08.2006, Nr. 109112/09.08.2006 si Nr. 74545/09.08.2006, Nr. 109106/09.08.2006 si Nr. 74550/09.08.2006, Nr. 109217/14.08.2006 si Nr. 74619/14.08.2006, Nr. 109218/14.08.2006 si Nr. 74620/14.08.2006, Nr. 109222/14.08.2006 si Nr. 74625/15.08.2006, Nr. 109249/14.08.2006 si Nr. 74657/15.08.2006, Nr. 109254/14.08.2006 si Nr. 74662/15.08.2006, Nr. 109256/14.08.2006 si Nr. 74664/15.08.2006, Nr. 109260/14.08.2006 si Nr. 74668/15.08.2006, Nr. 109268/14.08.2006 si Nr. 74676/15.08.2006, Nr. 109271/14.08.2006 si Nr. 74679/15.08.2006, Nr. 109709/21.08.2006 si Nr. 75025/22.08.2006, Nr. 109710/21.08.2006 si Nr. 75026/22.08.2006, Nr. 109711/21.08.2006 si Nr. 75027/22.08.2006, Nr. 109712/21.08.2006 si Nr. 75028/22.08.2006, Nr. 109713/21.08.2006 si Nr. 75029/22.08.2006, Nr. 109714/21.08.2006 si Nr. 75030/22.08.2006, Nr. 109715/21.08.2006 si Nr. 75031/22.08.2006, Nr. 109716/21.08.2006 si Nr. 75032/22.08.2006, Nr. 109717/21.08.2006 si Nr. 75033/22.08.2006, Nr.

Nr. de identificare MMDD pentru
întrebarea care include observația
identificată prin codul intern RMGC

75253/24.08.2006, Nr. 110143/23.08.200 si Nr. 75254/24.08.2006, Nr.
110144/23.08.200 si Nr. 75255/24.08.2006, Nr. 110145/23.08.200 si Nr.
75256/24.08.2006, Nr. 110146/23.08.200 si Nr. 75257/24.08.2006, Nr.
110147/23.08.200 si Nr. 75258/23.08.2006, Nr. 110148/23.08.200 si Nr.
75259/24.08.2006, Nr. 110149/23.08.200 si Nr. 75260/24.08.2006, Nr.
110150/23.08.200 si Nr. 75261/24.08.2006, Nr. 110151/23.08.200 si Nr.
75262/24.08.2006, Nr. 110152/23.08.200 si Nr. 75263/24.08.2006, Nr.
110153/23.08.200 si Nr. 75264/24.08.2006, Nr. 110154/23.08.200 si Nr.
75265/24.08.2006, Nr. 110155/23.08.200 si Nr. 75266/24.08.2006, Nr.
110156/23.08.200 si Nr. 75267/24.08.2006, Nr. 110157/23.08.200 si Nr.
75268/24.08.2006, Nr. 110158/23.08.200 si Nr. 75269/24.08.2006, Nr.
110159/23.08.200 si Nr. 75270/24.08.2006, Nr. 110160/23.08.200 si Nr.
75271/24.08.2006, Nr. 110161/23.08.200 si Nr. 75272/24.08.2006, Nr.
110162/23.08.200 si Nr. 75273/24.08.2006, Nr. 110163/23.08.200 si Nr.
75274/24.08.2006, Nr. 110303/24.08.2006 si Nr. 75295/28.08.2006, Nr.
110304/24.08.2006 si Nr. 75296/28.8.2006, Nr. 110305/24.08.2006 si Nr.
75297/28.8.2006, Nr. 110306/24.08.2006 si Nr. 75298/28.8.2006, Nr.
110307/24.08.2006 si Nr. 75299/28.8.2006, Nr. 110308/24.08.2006 si Nr.
75300/28.8.2006, Nr. 110309/24.08.2006 si Nr. 75301/28.8.2006, Nr.
110310/24.08.2006 si Nr. 75302/28.8.2006, Nr. 110313/24.08.2006 si Nr.
75303/28.8.2006, Nr. 110314/24.08.2006 si Nr. 75304/28.8.2006, Nr.
110315/24.08.2006 si Nr. 75305/28.8.2006, Nr. 110316/24.08.2006 si Nr.
75306/28.8.2006, Nr. 110317/24.08.2006 si Nr. 75307/28.8.2006, Nr.
110318/24.08.2006 si Nr. 7530828.8.2006, Nr. 110319/24.08.2006 si Nr.
75309/28.8.2006, Nr. 110320/24.08.2006, Nr. 110321/24.08.2006, Nr.
110322/24.08.2006, Nr. 110494/25.08.2006, Nr. 110493/25.08.2006, Nr.
110492/25.08.2006, Nr. 110491/25.08.2006, Nr. 110490/25.08.2006, Nr.
110489/25.08.2006, Nr. 110488/25.08.2006, Nr. 110487/25.08.2006, Nr.
110486/25.08.2006 si Nr. 75331/24.08.2006, Nr. 110485/25.08.2006 si Nr.
75332/24.08.2006, Nr. 110484/25.08.2006, Nr. 110483/25.08.2006, Nr.
110482/25.08.2006, Nr. 110481/25.08.2006, Nr. 110480/25.08.2006, Nr.
110479/25.08.2006, Nr. 110478/25.08.2006, Nr. 110477/25.08.2006, Nr.
110476/25.08.2006, Nr. 110475/25.08.2006, Nr. 110474/25.08.2006, Nr.
110473/25.08.2006, Nr. 110472/25.08.2006, Nr. 110471/25.08.2006, Nr.
110470/25.08.2006, Nr. 110469/25.08.2006, Nr. 110468/25.08.2006, Nr.
110467/25.08.2006, Nr. 110466/25.08.2006, Nr. 110465/25.08.2006, Nr.
110464/25.08.2006, Nr. 110463/25.08.2006, Nr. 110462/25.08.2006, Nr.
110461/25.08.2006, Nr. 110460/25.08.2006, Nr. 110459/25.08.2006, Nr.
110458/25.08.2006, Nr. 110457/25.08.2006, Nr. 110456/25.08.2006, Nr.
110455/25.08.2006, Nr. 110454/25.08.2006, Nr. 110453/25.08.2006, Nr.
110452/25.08.2006, Nr. 110451/25.08.2006, Nr. 110450/25.08.2006, Nr.
110449/25.08.2006, Nr. 110448/25.08.2006, Nr. 110447/25.08.2006, Nr.
110446/25.08.2006, Nr. 110445/25.08.2006, Nr. 110444/25.08.2006, Nr.
110443/25.08.2006, Nr. 110442/25.08.2006, Nr. 110332/25.08.2006, Nr.
110333/25.08.2006, Nr. 110334/25.08.2006, Nr. 110335/25.08.2006, Nr.
110336/25.08.2006, Nr. 110437/25.08.2006, Nr. 110438/25.08.2006, Nr.
110439/25.08.2006, Nr. 110440/25.08.2006 si Nr. 75391/28.08.2006, Nr.
110441/25.08.2006, Nr. 110442/25.08.2006, Nr. 110443/25.08.2006, Nr.
110444/25.08.2006, Nr. 110476/25.08.2006, Nr. 110445/25.08.2006, Nr.
110447/25.08.2006, Nr. 110448/25.08.2006, Nr. 109894/22.08.2006, Nr.
109895/22.08.2006, Nr. 109896/22.08.2006, Nr. 109897/22.08.2006 si Nr.
75550/29.08.2006, Nr. 109898/22.08.2006, Nr. 109914/22.08.2006, Nr.
109920/22.08.2006, Nr. 109921/22.08.2006, Nr. 109922/22.08.2006, Nr.
109923/22.08.2006, Nr. 109924/22.08.2006, Nr. 109925/22.08.2006, Nr.
10992622.08.2006, Nr. 75580/29.08.2006, Nr. 110437/25.08.2006, Nr.
110435/22.08.2006, Nr. 110312/24.08.2006, Nr. 110272/24.08.2006, Nr.
110271/24.08.2006, Nr. 110270/24.08.2006, Nr. 110269/24.08.2006, Nr.
110268/24.08.2006, Nr. 110267/24.08.2006, Nr. 110266/24.08.2006, Nr.
110265/24.08.2006, Nr. 110264/24.08.2006, Nr. 110263/24.08.2006, Nr.

113848/25.08.2006, Nr. 113849/25.08.2006, Nr. 113850/25.08.2006, Nr. 113851/25.08.2006, Nr. 113852/25.08.2006, Nr. 113853/25.08.2006, Nr. 113854/25.08.2006, Nr. 113855/25.08.2006, Nr. 113856/25.08.2006, Nr. 113857/25.08.2006, Nr. 113858/25.08.2006, Nr. 113859/25.08.2006, Nr. 113860/25.08.2006, Nr. 113861/25.08.2006, Nr. 113594/25.08.2006, Nr. 113595/25.08.2006, Nr. 113596/25.08.2006, Nr. 113597/25.08.2006, Nr. 113598/25.08.2006, Nr. 113595BIS/25.08.2006, Nr. 113600/25.08.2006, Nr. 113601/25.08.2006, Nr. 113602/25.08.2006, Nr. 113603/25.08.2006, Nr. 113604/25.08.2006, Nr. 113605/25.08.2006, Nr. 113606/25.08.2006, Nr. 113607/25.08.2006, Nr. 113608/25.08.2006, Nr. 113609/25.08.2006, Nr. 113610/25.08.2006, Nr. 113441/25.08.2006, Nr. 113442/25.08.2006, Nr. 113443/25.08.2006, Nr. 113444/25.08.2006, Nr. 113445/25.08.2006, Nr. 113446/25.08.2006, Nr. 113447/25.08.2006, Nr. 113448/25.08.2006, Nr. 113449/25.08.2006, Nr. 113450/25.08.2006, Nr. 113451/25.08.2006, Nr. 113452/25.08.2006, Nr. 113453/25.08.2006, Nr. 112428/25.08.2006, Nr. 112427/25.08.2006, Nr. 112426/25.08.2006, Nr. 112425/25.08.2006, Nr. 112424/25.08.2006, Nr. 112423/25.08.2006, Nr. 112422/25.08.2006, Nr. 112421/25.08.2006, Nr. 112420 si Nr. 112419/25.08.2006, Nr. 112420 si Nr. 112419/25.08.2006, Nr. 112418/25.08.2006, Nr. 112417/25.08.2006, Nr. 112416/25.08.2006, Nr. 112415/25.08.2006, Nr. 112414/25.08.2006, Nr. 112413/25.08.2006, Nr. 112412/25.08.2006, Nr. 112411 si Nr. 112409/25.08.2006, Nr. 112410/25.08.2006, Nr. 112411 si Nr. 112409/25.08.2006, Nr. 112408/25.08.2006, Nr. 112407/25.08.2006, Nr. 112406/25.08.2006, Nr. 112405/25.08.2006, Nr. 112404/25.08.2006, Nr. 12404BIS/25.08.2006, Nr. 112403/25.08.2006, Nr. 112402/25.08.2006, Nr. 112401/25.08.2006, Nr. 112400/25.08.2006, Nr. 113862/25.08.2006, Nr. 113863/25.08.2006, Nr. 113864/25.08.2006, Nr. 113865/25.08.2006, Nr. 113866/25.08.2006, Nr. 113867/25.08.2006, Nr. 113868/25.08.2006, Nr. 113869/25.08.2006, Nr. 113870/25.08.2006, Nr. 113871/25.08.2006, Nr. 113872/25.08.2006, Nr. 113873/25.08.2006, Nr. 113874/25.08.2006, Nr. 113875/25.08.2006, Nr. 113876/25.08.2006, Nr. 113877/25.08.2006, Nr. 113878/25.08.2006, Nr. 113879/25.08.2006, Nr. 113880/25.08.2006, Nr. 113881/25.08.2006, Nr. 113882/25.08.2006, Nr. 113883/25.08.2006, Nr. 113884/25.08.2006, Nr. 113885/25.08.2006, Nr. 113886/25.08.2006, Nr. 113887/25.08.2006, Nr. 113888/25.08.2006, Nr. 113889/25.08.2006, Nr. 113890/25.08.2006, Nr. 113891/25.08.2006, Nr. 115103/13.10.2006, Nr. 116056/11.12.2006, Nr. 169324/06.11.2006, Nr. 169323/06.11.2006, Nr. 169322/06.11.2006, Nr. 169321/06.11.2006, Nr. 114373/169078/10.10.2006, Nr. 114888/05.10.2006, Nr. 114903/05.10.2006

Codul intern RMG Cunic

MMGA_1048

Propunerea

Iazul de decantare nu este impermeabilizat;
VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 1

Soluția de
rezolvare

Proiectul iazului de decantare a sterilelor (IDS) prevede realizare unui strat de etanșare. În mod concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau "iazul") a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.

IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:

- cuveta iazului de steril;
 - barajul de sterile;
 - iazul secundar de colectare a infiltrațiilor;
 - barajul secundar de retenție; și
 - puțuri de hidroobservație / puțuri de extragere pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție.
-

Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.

Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat "Planul de management al iazului de decantare a sterilelor".

Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte elemente de proiectare suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:

- O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului;
- O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril.

Pe lângă elementele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul puțin probabil în care se va detecta apă poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în sonde de pompare pentru recuperarea apei poluate și pomparea acesteia în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

Domeniul	TMF
<p>Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC</p>	<p>71, 153, 154, 155, 156, 157, 161, 162, 166, 207, 208, 214, 216, 248, 290, 291, 292, 308, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 333, 339, 438, 439, 442, 443, 445, 450, 546, 907, 923, 998, 999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1240, 1242, 1243, 1244, 1246, 1248, 1249, 1250, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1383, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1419, 1420, 1481, 1482, 1486, 1487, 1488, 1490, 1491, 1493, 1497, 1498, 1499, 1500, 1511, 1512, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1528, 1529, 1557, 1559, 1565, 1566, 1567, 1613, 1683, 1696, 1699, 1702, 1703, 1705, 1708, 1709, 1718, 1719, 1720, 1721, 1747, 2592, 2595, 2619, 2620, 2621, 2622, 2749, 3615, 3616, 11/D;5466/B, 12/D;5467/B, 13/D;5468/B, 14/D;5469/B, 5485</p>
<p>Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC</p>	<p>Nr. 108614/25.07.2006 si Nr. 74234/AF/28.07.2006, Nr. 108787/02.08.2006 si Nr. 74340/02.08.2006, Nr. 108788/02.08.2006 si Nr. 74341/02.08.2006, Nr. 108789/02.08.2006 si Nr. 74342/02.08.2006, Nr. 108790/02.08.2006 si Nr. 74343/02.08.2006, Nr. 108791/02.08.2006 si Nr. 74344/02.08.2006, Nr. 108797/02.08.2006 si Nr. 74348/02.08.2006, Nr. 108798/02.08.2006 si Nr. 74349/02.08.2006, Nr. 108795/02.08.2006 si Nr. 74353/02.08.2006, Nr. 108868/03.08.2006 si Nr. 74407/04.08.2006, Nr. 108869/03.08.2006 si Nr. 74408/04.08.2006, Nr. 108875/03.08.2006 si Nr. 74414/04.08.2006, Nr. 10887703.08.2006 si Nr. 74416/04.08.2006, Nr. 108941/04.08.2006 si Nr. 74453/07.08.2006, Nr. 109037/07.08.2006 si Nr. 74507/08.08.2006, Nr. 109038/07.08.2006 si Nr. 74508/08.08.2006, Nr. 109005/07.08.2006 si Nr. 74509/08.08.2006, Nr. 74537/09.08.2006, Nr. 109117/09.08.2006 si Nr. 74539/09.08.2006, Nr. 109117/09.08.2006 si Nr. 74539/09.08.2006, Nr. 109117/09.08.2006 si Nr. 74539/09.08.2006, Nr. 109117/09.08.2006 si Nr. 74539/09.08.2006, Nr. 109117/09.08.2006 si Nr. 74539/09.08.2006, Nr. 109117/09.08.2006 si Nr. 74539/09.08.2006, Nr. 109117/09.08.2006 si Nr. 74539/09.08.2006, Nr. 109117/09.08.2006 si Nr. 74539/09.08.2006, Nr. 109117/09.08.2006 si Nr. 74539/09.08.2006, Nr. 109117/09.08.2006 si Nr. 74539/09.08.2006, Nr. 109117/09.08.2006 si Nr. 74539/09.08.2006, Nr. 109117/09.08.2006 si Nr. 74539/09.08.2006, Nr. 109108/09.08.2006 si Nr. 74548/09.08.2006, Nr. 109102/09.08.2006 si Nr. 74554/09.08.2006, Nr. 109296/15.08.2006 si Nr. 74684/16.08.2006, Nr. 109297/15.08.2006 si Nr. 74685/16.08.2006, Nr. 109300/15.08.2006 si Nr. 74688/16.08.2006, Nr. 109301/15.08.2006 si Nr. 74689/16.08.2006, Nr. 109303/15.08.2006 si Nr. 74691/16.08.2006, Nr. 109308/15.08.2006 si Nr. 74696/16.08.2006, Nr. 112878/25.08.2006 si Nr. 165454/12.09.2006, Nr. 110068/22.08.2006 si Nr. 75184/23.08.2006, Nr. 110102/22.08.2006 si Nr. 75218/24.08.2006, Nr. 113004/25.08.2006, Nr. 110324/24.08.2006, Nr. 110325/24.08.2006, Nr. 110326/24.08.2006, Nr. 110327/25.08.2006, Nr. 110498/24.08.2006, Nr. 110497/24.08.2006, FR.Nr. si Nr. 7532028.08.2006, Nr. 109900/22.08.2006, Nr. 109901/22.08.2006, Nr. 109902/22.08.2006, Nr. 109903/22.08.2006, Nr. 109904/22.08.2006, Nr. 109905/22.08.2006, Nr. 109906/22.08.2006, Nr. 109908/22.08.2006, Nr. 109911/22.08.2006, Nr. 109912/22.08.2006, Nr. 109913/22.08.2006, Nr. 109915/22.08.2006, Nr. 109917/22.08.2006, Nr. 109918/22.08.2006, Nr. 109919/22.08.2006, Nr. 110383/24.08.2006, Nr. 110382/24.08.2006, Nr. 110381/BIS24.08.2006, Nr. 110381/24.08.2006, Nr. 110380/24.08.2006, Nr. 110379/24.08.2006, Nr. 110378/24.08.2006, Nr. 110377/24.08.2006, Nr. 110607/25.08.2006, Nr. 110811/25.08.2006, Nr. 110810/25.08.2006, Nr. 110809/25.08.2006, Nr. 110808/25.08.2006, Nr. 110807/25.08.2006, Nr. 110806/25.08.2006, Nr. 110805/25.08.2006, Nr. 110804/25.08.2006, Nr. 110803/25.08.2006, Nr. 110802/25.08.2006, Nr. 110800/25.08.2006, Nr. 110801/25.08.2006, Nr. 110794/25.08.2006, Nr. 110793/25.08.2006, Nr. 110642/25.08.2006, Nr. 110640/25.08.2006, Nr. 110637/25.08.2006, Nr. 110636/25.08.2006, Nr. 110635/25.08.2006, Nr. 110633/25.08.2006, Nr. 110632/25.08.2006, Nr. 110630/25.08.2006, Nr. 110626/25.08.2006, Nr. 110625/25.08.2006, Nr. 110624/25.08.2006, Nr. 110623/25.08.2006, Nr.</p>

111062/25.08.2006, Nr. 111061/25.08.2006, Nr. 111052/25.08.2006, Nr. 111051/25.08.2006, Nr. 111050/25.08.2006, Nr. 111049/25.08.2006, Nr. 111048/25.08.2006, Nr. 111047/25.08.2006, Nr. 111045/25.08.2006, Nr. 111044/25.08.2006, Nr. 111016/25.08.2006, Nr. 111014/25.08.2006, Nr. 111008/25.08.2006, Nr. 111007/25.08.2006, Nr. 111006/25.08.2006, Nr. 110990/25.08.2006, Nr. 110790/25.08.2006, Nr. 110712/25.08.2006, Nr. 110709/25.08.2006, Nr. 110706/25.08.2006, Nr. 110703/25.08.2006, Nr. 110703/25.08.2006, Nr. 110700/25.08.2006, Nr. 110699/25.08.2006, Nr. 113005/25.08.2006, Nr. 112971/25.08.2006, Nr. 112972/25.08.2006, Nr. 112973/25.08.2006, Nr. 110755/25.08.2006, Nr. 111376/25.08.2006, Nr. 111387/25.08.2006, Nr. 112379/25.08.2006, Nr. 112378/25.08.2006, Nr. 112377/25.08.2006, Nr. 112376/25.08.2006, Nr. 112324/25.08.2006, Nr. 114290/25.08.2006, Nr. 111137/25.08.2006, Nr. 114718/31.08.2006, Nr. 114719/31.08.2006, Nr. 114720/31.08.2006, Nr. 114733/31.08.2006, Nr. 112991/25.08.2006

Codul intern RMGC unic

MMGA_1068

Propunerea

Petentul nu este de acord cu propunerea de exploatare miniera de aur si argint din Rosia Montana, formuland urmatoarele observatii si comentarii:

Iazul de decantare nu este impermeabilizat si constituie un pericol pentru orasul Abrud in caz de rupere;

Proiectul iazului de decantare a sterilelor (IDS) prevede realizare unui strat de etanșare. În mod concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau "iazul") a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.

IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:

- cuveta iazului de steril;
- barajul de sterile;
- iazul secundar de colectare a infiltrațiilor;
- barajul secundar de retenție; și
- puțuri de hidroobservație / puțuri de extragere pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție.

Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.

Soluția de rezolvare

Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat "Planul de management al iazului de decantare a sterilelor".

Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte elemente de proiectare suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:

- O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului;
- O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru

monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril.

Pe lângă elementele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul puțin probabil în care se va detecta apă poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acesteia în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

Apropierea de orașul Abrud

Studiul EIM prezintă modul în care barajul va fi construit din anrocamente, materiale de drenaj și filtrare și un nucleu cu permeabilitate redusă pentru controlul exfiltrațiilor. Iazul a fost proiectat de MWH, una dintre cele mai renumite firme de proiectare a barajelor din lume. În plus, planurile la nivel de studiu de fezabilitate au fost analizate și avizate de experți atestați în iazuri din România și de Comisia Națională pentru Siguranța Barajelor Mari. Înainte de exploatare, barajul trebuie autorizat pentru funcționare de către Comisia Națională pentru Siguranța Barajelor (CONSIB).

Iazul de decantare a sterilului (IDS) din cadrul proiectului Roșia Montană este proiectat riguros, ținând seama de toate criteriile UE, românești și internaționale pentru a reduce riscul de accidente. Criteriile de proiectare asigură capacitatea de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj. În mod concret, iazul a fost proiectat pentru a asigura înmagazinarea a debitelor de apă rezultate în urma a două fenomene de precipitații maxime probabile. Acest fenomen este denumit în general viitura maximă probabilă. Criteriul de proiectare pentru iazul de decantare a sterilelor include o capacitate de înmagazinare a două fenomene de viituri maxime probabile, reprezentând un volum de precipitații mai mare decât a fost vreodată înregistrat în zonă.

În plus, se va construi un descărcător de siguranță pentru cazul puțin probabil de apariție a unui alt fenomen după cel de-al doilea fenomen de precipitații maxime probabile. Prin urmare, normele de proiectare a iazului de decantare a sterilelor depășesc în mod semnificativ cerințele legale privind siguranța în funcționare. Aceasta pentru a se asigura că riscurile asociate utilizării văii Corna pentru depozitare de steril sunt mult sub ceea ce este considerat ca sigur în viața de zi cu zi.

Secțiunea 7 din studiul EIM cuprinde o evaluare și o analiză a riscurilor și include mai multe scenarii de rupere a barajului. În mod specific, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorsare și pentru configurația finală a barajului. Modelarea ruperii barajului arată mărimea suprafeței acoperită de scurgerea de steril în condițiile specifice analizate. Pe baza celor două cazuri analizate, sterilul nu va ajunge dincolo de confluența pârâului Corna cu râul Abrud.

Cu toate acestea, proiectul recunoaște necesitatea implementării unui Plan de intervenție în caz de avarie/accident pentru cazul foarte improbabil de cedare a barajului. Acest plan a fost depus împreună cu documentația EIM, ca Planul I, volumul 28.

Nr. crt. MMDD pentru întrebarea
care include observația identificată
prin codul intern RMGC

159, 188, 189, 191, 192, 193, 194, 202, 203, 205, 221, 230, 232, 233, 234, 242, 243, 245,
246, 262, 263, 266, 267, 302, 303, 326, 327, 328, 336, 337, 341, 342, 343, 344, 345, 346,
347, 348, 349, 351, 352, 356, 358, 359, 378, 379, 386, 387, 388, 389, 395, 396, 397, 398,
399, 400, 401, 402, 403, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 432, 434, 435, 457, 458, 459, 461,
463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 473, 474, 477, 544, 870, 871, 872, 880, 1440,
1441, 1442, 1443, 1456, 1484, 1504, 1505, 1509, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520,
1527, 1530, 1539, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551,
1552, 1553, 1554, 1556, 1558, 1560, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1604, 1605, 1615,
1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1621, 1688, 1694, 1695, 1701, 1778, 1779, 1821, 1822,
1823, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1838, 1839, 1864, 1888, 1896, 1902, 1919,
1921, 1926, 1927, 2269, 2602, 2614, 2615, 2616, 2617, 2867, 2868, 2989, 2990, 2991,
2992, 2993, 3015, 3016, 3019, 3022, 3025, 3026, 3028, 3034, 3064, 3066, 3067, 3068,
3069, 3070, 3071, 3072, 3075, 3075BIS, 3076, 3130, 3131, 3132, 3133, 3136, 3159,
3160, 3161, 3162, 3163, 3164, 3165, 3166, 3197, 3198, 3199, 3200, 3231, 3243, 3610,
3611, 3612, 3613, 3614, 4226, 4227, 4228, 4229, 4230, 4231, 4232, 4233, 4234, 4235,
4236, 4237, 4238, 4239, 4240, 4241, 4242, 4243, 4244, 4245, 4246, 4247, 4248, 4249,
4250, 4251, 4252, 4253, 4254, 4255, 4256, 4257, 4258, 4259, 4260, 4261, 4262, 4263,
4264, 4265, 4266, 4267, 4268, 4269, 4270, 4271, 4272, 4273, 4274, 4275, 4276, 4277,
4278, 4279, 4280, 4281, 4282, 4283, 4284, 4285, 4286, 4287, 4288, 4289, 4290, 4291,
4292, 4293, 4294, 4295, 4296, 4297, 4298, 4299, 4300, 4301, 4302, 4303, 4304, 4305,
4306, 4307, 4308, 4309, 4310, 4311, 4312, 4313, 4314, 4315, 4316, 4317, 4318, 4319,
4320, 4321, 4322, 4323, 4324, 4325, 4326, 4327, 4328, 4329, 4330, 4331, 4332, 4333,
4334, 4335, 4336, 4337, 4338, 4339, 4340, 4341, 4342, 4343, 4344, 4345, 4346, 4347,
4348, 4349, 4350, 4351, 4352, 4353, 4354, 4355, 4356, 4357, 4358, 4359, 4360, 4361,
4362, 4363, 4364, 4365, 4366, 4367, 4368, 4369, 4370, 4371, 4372, 4373, 4374, 4375,
4376, 4377, 4378, 4379, 4380, 4381, 4382, 4383, 4384, 4385, 4386, 4387, 4388, 4389,
4390, 4391, 4392, 4393, 4394, 4395, 4396, 4397, 4398, 4399, 4400, 4401, 4402, 4403,
4404, 4405, 4406, 4407, 4408, 4409, 4410, 4411, 4412, 4413, 4414, 4415, 4416, 4417,
4418, 4419, 4420, 4421, 4422, 4423, 4424, 4425, 4426, 4427, 4428, 4429, 4430, 4431,
4432, 4433, 4434, 4435, 4436, 4437, 4438, 4439, 4440, 4441, 4442, 4443, 4444, 4445,
4446, 4447, 4448, 4449, 4450, 4451, 4452, 4453, 4454, 4455, 4456, 4457, 4458, 4459,
4460, 4461, 4462, 4463, 4464, 4465, 4466, 4467, 4468, 4469, 4470, 4471, 4472, 4473,
4474, 4475, 4476, 4477, 4478, 4479, 4480, 4481, 4482, 4483, 4484, 4485, 4486, 4487,
4488, 4489, 4490, 4491, 4492, 4493, 4494, 4495, 4496, 4497, 4498, 4499, 4500, 4501,
4502, 4503, 4504, 4505, 4506, 4507, 4508, 4509, 4510, 4511, 4512, 4513, 4514, 4515,
4516, 4517, 4518, 4519, 4520, 4521, 4522, 4523, 4524, 4525, 4526, 4527, 4528, 4529,
4530, 4531, 4532, 4533, 4534, 4535, 4536, 4537, 4538, 4539, 4540, 4541, 4542, 4543,
4544, 4545, 4546, 4547, 4548, 4549, 4550, 4551, 4552, 4553, 4554, 4555, 4556, 4557,
4558, 4559, 4560, 4561, 4562, 4563, 4564, 4565, 4566, 4567, 4568, 4569, 4570, 4571,
4572, 4573, 4574, 4575, 4576, 4577, 4578, 4579, 4580, 4581, 4582, 4583, 4584, 4585,
4586, 4587, 4588, 4589, 4590, 4591, 4592, 4593, 4594, 4595, 4596, 4597, 4598, 4599,
4600, 4601, 4602, 4603, 4604, 4605, 4606, 4607, 4608, 4609, 4610, 4611, 4612, 4613,
4614, 4615, 4616, 4617, 4618, 4619, 4620, 4621, 4622, 4623, 4624, 4625, 4626, 4627,
4628, 4629, 4630, 4631, 4632, 4633, 4634, 4635, 4636, 4637, 4638, 4639, 4640, 4641,
4642, 4643, 4644, 4645, 4646, 4647, 4648, 4649, 4650, 4651, 4652, 4653, 4654, 4655,
4656, 4657, 4658, 4659, 4660, 4661, 4662, 4663, 4664, 4665, 4666, 4667, 4668, 4669,
4670, 4671, 4672, 4673, 4674, 4675, 4676, 4677, 4678, 4679, 4680, 4681, 4682, 4683,
4684, 4685, 4686, 4687, 4688, 4689, 4690, 4691, 4692, 4693, 4694, 4695, 4696, 4697,
4698, 4699, 4700, 4701, 4702, 4703, 4704, 4705, 4706, 4707, 4708, 4709, 4710, 4711,
4712, 4713, 4714, 4715, 4716, 4717, 4718, 4719, 4720, 4721, 4722, 4723, 4724, 4725,
4726, 4727, 4728, 4729, 4730, 4731, 4732, 4733, 4734, 4735, 4736, 4737, 4738, 4739,
4740, 4741, 4742, 4743, 4744, 4745, 4746, 4747, 4748, 4749, 4750, 4751, 4752, 4753,
4754, 4755, 4756, 4757, 4758, 4759, 4760, 4761, 4762, 4763, 4764, 4765, 4766, 4767,
4768, 4769, 4770, 4771, 4772, 4773, 4774, 4775, 4776, 4777, 4778, 4779, 4780, 4781,
4782, 4783, 4784, 4785, 4786, 4787, 4788, 4789, 4790, 4791, 4792, 4793, 4794, 4795,
4796, 4797, 4798, 4799, 4800, 4801, 4802, 4803, 4804, 4805, 4806, 4807, 4808, 4809,
4810, 4811, 4812, 4813, 4814, 4815, 4816, 4817, 4818, 4819, 4820, 4821, 4822, 4823,
4824, 4825, 4826, 4827, 4828, 4829, 4830, 4831, 4832, 4833, 4834, 4835, 4836, 4837,

4838, 4839, 4840, 4841, 4842, 4843, 4844, 4845, 4846, 4847, 4848, 4849, 4850, 4851,
4852, 4853, 4854, 4855, 4856, 4857, 4858, 4859, 4860, 4861, 4862, 4863, 4864, 4865,
4866, 4867, 4868, 4869, 4870, 4871, 4872, 4873, 4874, 4875, 4876, 4877, 4878, 4879,
4880, 4881, 4882, 4883, 4884, 4885, 4886, 4887, 4888, 4889, 4890, 4891, 4892, 4893,
4894, 4895, 4896, 4897, 4898, 4899, 4900, 4901, 4902, 4903, 4904, 4905, 4906, 4907,
4908, 4909, 4910, 4911, 4912, 4913, 4914, 4915, 4916, 4917, 4918, 4919, 4920, 4921,
4922, 4923, 4924, 4925, 4926, 4927, 4928, 4929, 4930, 4931, 4932, 4933, 4934, 4935,
4936, 4937, 4938, 4939, 4940, 4941, 4942, 4943, 4944, 4945, 4946, 4947, 4948, 4949,
4950, 4951, 4952, 4953, 4954, 4955, 4956, 4957, 4958, 4959, 4960, 4961, 4962, 4963,
4964, 4965, 4966, 4967, 4968, 4969, 4970, 4971, 4972, 4973, 4974, 4975, 4976, 4977,
4978, 4979, 4980, 4981, 4982, 4983, 4984, 4985, 4986, 4987, 4988, 4989, 4990, 4991,
4992, 4993, 4994, 4995, 4996, 4997, 4998, 4999, 5000, 5001, 5002, 5003, 5004, 5005,
5006, 5007, 5008, 5009, 5010, 5011, 5012, 5013, 5014, 5015, 5016, 5017, 5018, 5019,
5020, 5021, 5022, 5023, 5024, 5025, 5026, 5027, 5028, 5029, 5030, 5031, 5032, 5033,
5034, 5035, 5036, 5037, 5038, 5039, 5040, 5041, 5042, 5043, 5044, 5045, 5046, 5047,
5048, 5049, 5050, 5051, 5052, 5053, 5054, 5055, 5056, 5057, 5058, 5059, 5060, 5061,
5062, 5063, 5064, 5065, 5066, 5067, 5068, 5069, 5070, 5071, 5072, 5073, 5074, 5075,
5076, 5077, 5078, 5079, 5080, 5081, 5082, 5083, 5084, 5085, 5086, 5087, 5088, 5089,
5090, 5091, 5092, 5093, 5094, 5095, 5096, 5097, 5098, 5099, 5100, 5101, 5102, 5103,
5104, 5105, 5106, 5107, 5108, 5109, 5110, 5111, 5112, 5113, 5114, 5115, 5116, 5117,
5118, 5119, 5120, 5121, 5122, 5123, 5124, 5125, 5126, 5127, 5128, 5129, 5130, 5131,
5132, 5133, 5134, 5135, 5136, 5137, 5138, 5139, 5140, 5141, 5142, 5143, 5144, 5145,
5146, 5147, 5148, 5149, 5150, 5151, 5152, 5153, 5154, 5155, 5156, 5157, 5158, 5159,
5160, 5161, 5162, 5163, 5164, 5165, 5166, 5167, 5168, 5169, 5170, 5171, 5172, 5173,
5174, 5175, 5176, 5177, 5178, 5179, 5180, 5181, 5182, 5183, 5184, 5185, 5186, 5187,
5188, 5189, 5190, 5191, 5192, 5193, 5194, 5195, 5196, 5197, 5198, 5199, 5200, 5201,
5202, 5203, 5204, 5205, 5206, 5207, 5208, 5209, 5210, 5211, 5212, 5213, 5214, 5215,
5216, 5217, 5218, 5219, 5220, 5221, 5222, 5223, 5224, 5225, 5226, 5227, 5228, 5229,
5230, 5231, 5232, 5233, 5234, 5235, 5236, 5237, 5238, 5239, 5240, 5241, 5242, 5243,
5244, 5245, 5246, 5247, 5248, 5249, 5250, 5251, 5252, 5253, 5254, 5255, 5256, 5257,
5258, 5259, 5260, 5261, 5262, 5263, 5264, 5265, 5266, 5267, 5268, 5269, 5270, 5271,
5272, 5273, 5274, 5275, 5276, 5277, 5278, 5279, 5280, 5281, 5282, 5283, 5284, 5285,
5286, 5287, 5288, 5289, 5290, 5291, 5292, 5293, 5294, 5295, 5296, 5297, 5298, 5299,
5300, 5301, 5302, 5303, 5304, 5305, 5306, 5307, 5308, 5309, 5310, 5311, 5312, 5313,
5314, 5315, 5316, 5317, 5318, 5319, 5320, 5321, 5322, 5323, 5324, 5325, 5326, 5327,
5328, 5329, 5330, 5331, 5332, 5333, 5334, 5335, 5336, 5337, 5338, 5339, 5340, 5341,
5342, 5343, 5344, 5345, 5346, 5347, 5348, 5349, 5350, 5351, 5352, 5353, 5354, 5355,
5356, 5357, 5358, 5359, 5360, 5361, 5362, 5363, 5364, 5365, 5366, 5367, 5368, 5369,
5370, 5371, 5372, 5373, 5374, 5375, 5376, 5377, 5378, 5379, 5380, 5381, 5382, 5383,
5384, 5385, 5386, 5387, 5388, 5389, 5390, 5391, 5392, 5393, 5394, 5395, 5396, 5397,
5398, 5399, 5400, 5401, 5402, 5403, 5404, 5405, 5406, 5407, 5408, 5409, 5410, 5411,
5412, 5413, 5414, 5415, 5416, 5417, 5418, 5419, 5420, 5421, 5422, 5423, 5424, 5425,
5426, 5427, 5428, 5429, 5430, 5431, 5432, 5433, 5434, 5435, 5436, 5437, 5438, 5439,
5440, 5441, 5442, 5443, 5444, 5445, 5446, 5447, 5448, 5449, 5450, 5451, 5452, 5453,
5454, 5455, 1/D;5456/B, 10/D;5465/B, 15/D;5470/B, 16/D;5471/B, 17/D;5472/B,
18/D;5473/B, 19/D;5474/B, 20/D;5475/B, 21/D;5476/B, 22/D;5477/B, 23/D;5478/B,
24/D;5479/B, 25/D;5480/B, 26/D;5481/B, 27/D;5482/B, 28/D;5483/B, 29/D;5484/B,
5486, 5487, 5488, 5489, 5490, 5491, 5492, 5493, 5494, 5495, 5496, 5497, 5498, 5499,
5500, 5501, 5502, 5503, 5504, 5505, 5506, 5507, 5508, 5509, 5510, 5511, 5512, 5513,
5514, 5515, 5516, 5517, 5518, 5519, 5520, 5521, 5522, 5523, 5524, 5525, 5526, 5527,
5528, 5529, 5530, 5531, 5532, 5533, 5534, 5535, 5536, 5537, 5538, 5539, 5540, 5541,
5542, 5543, 5544, 5545, 5546, 5547, 5548, 5549, 5550, 5551, 5552, 5553, 5554, 5555,
5556, 5557, 5558, 5559, 5560, 5561, 5562, 5563, 5564, 5565, 5566, 5567, 5568, 5569,
5570, 5571, 5572, 5573, 5574, 5575, 5576, 5577, 5578, 5579, 5580, 5581, 5582, 5583,
5584, 5585, 5586, 5587, 5588, 5589, 5590, 5591, 5592, 5593, 5594, 5595, 5596, 5597,
5598, 5599, 5600, 5601, 5602, 5603, 5604, 5605, 5606, 5607, 5608, 5609, 5610

Nr. de identificare MMDD pentru
întrebarea care include observația
identificată prin codul intern RMGC

Nr. 108794/02.08.2006 si Nr. 74346/02.08.2006, Nr. 108853/03.08.2006 si Nr.
74388/04.08.2006, Nr. 108852/03.08.2006 si Nr. 74389/04.08.2006, Nr.
108854/03.08.2006 si Nr. 74391/04.08.2006, Nr. 108856/03.08.2006 si Nr.
74392/04.08.2006, Nr. 108857/03.08.2006 si Nr. 74393/04.08.2006, Nr.
108858/03.08.2006 si Nr. 74394/04.08.2006, Nr. 108863/03.08.2006 si Nr.
74402/04.08.2006, Nr. 108864/03.08.2006 si Nr. 74403/04.08.2006, Nr.
108866/03.08.2006 si Nr. 7440504.08.2006, Nr. 108882/03.08.2006 si Nr.
74421/04.08.2006, Nr. 108959/04.08.2006 si Nr. 74435/07.08.2006, Nr.
108959/04.08.2006 si Nr. 74437/07.08.2006, Nr. 108957/04.08.2006 si Nr.
74438/07.08.2006, Nr. 108956/04.08.2006 si Nr. 74439/07.08.2006, Nr.
108949/04.08.2006 si Nr. 74447/07.08.2006, Nr. 108947/04.08.2006 si Nr.
74448/07.08.2006, Nr. 108944/04.08.2006 si Nr. 74450/07.08.2006, Nr.
1089493/04.08.2006 si Nr. 74451/07.08.2006, Nr. 109011/07.08.2006 si Nr.
74479/08.08.2006, Nr. 109013/07.08.2006 si Nr. 74480/08.08.2006, Nr.
109009/07.08.2006 si Nr. 74483/08.08.2006, Nr. 109010/07.08.2006 si Nr.
74484/08.08.2006, Nr. 109049/07.08.2006 si Nr. 74519/08.08.2006, Nr.
109050/07.08.2006 si Nr. 74520/08.08.2006, Nr. 109115/09.08.2006 si Nr.
109117/09.08.2006 si Nr. 74541/09.08.2006, Nr. 109114/09.08.2006 si Nr.
74542/09.08.2006, Nr. 109117/09.08.2006 si Nr. 74543/09.08.2006, Nr.
109106/09.08.2006 si Nr. 74551/09.08.2006, Nr. 109104/09.08.2006 si Nr.
74552/09.08.2006, Nr. 109120/11.08.2006 si Nr. 74573/11.08.2006, Nr.
109121/11.08.2006 si Nr. 74574/11.08.2006, Nr. 109122/09.08.2006 si Nr.
74575/11.08.2006, Nr. 109123/11.08.2006 si Nr. 74576/11.08.2006, Nr.
109124/11.08.2006 si Nr. 74577/11.08.2006, Nr. 109125/11.08.2006 si Nr.
74578/11.08.2006, Nr. 109142/11.08.2006 si Nr. 74579/11.08.2006, Nr.
109143/11.08.2006 si Nr. 74580/11.08.2006, Nr. 109144/11.08.2006 si Nr.
74581/11.08.2006, Nr. 109146/11.08.2006 si Nr. 74583/11.08.2006, Nr.
109147/11.08.2006 si Nr. 74584/11.08.2006, Nr. 109152/11.08.2006 si Nr.
74588/11.08.2006, Nr. 109173/11.08.2006 si Nr. 74590/11.08.2006, Nr.
109174/11.08.2006 si Nr. 74591/11.08.2006, Nr. 109215/14.08.2006 si Nr.
74617/14.08.2006, Nr. 109215/14.08.2006 si Nr. 74618/14.08.2006, Nr.
109223/14.08.2006 si Nr. 74626/15.08.2006, Nr. 109224/14.08.2006 si Nr.
74627/15.08.2006, Nr. 109225/14.08.2006 si Nr. 74628/15.08.2006, Nr.
109226/14.08.2006 si Nr. 74629/15.08.2006, Nr. 109232/14.08.2006 si Nr.
74635/15.08.2006, Nr. 109233/14.08.2006 si Nr. 74636/15.08.2006, Nr.
109234/14.08.2006 si Nr. 74642/15.08.2006, Nr. 109235/14.08.2006 si Nr.
74643/15.08.2006, Nr. 109236/14.08.2006 si Nr. 74644/15.08.2006, Nr.
109237/14.08.2006 si Nr. 74645/15.08.2006, Nr. 109238/14.08.2006 si Nr.
74646/15.08.2006, Nr. 109239/14.08.2006 si Nr. 74647/15.08.2006, Nr.
109240/14.08.2006 si Nr. 74648/15.08.2006, Nr. 109261/14.08.2006 si Nr.
74669/15.08.2006, Nr. 109262/14.08.2006 si Nr. 74670/15.08.2006, Nr.
109263/14.08.2006 si Nr. 74671/15.08.2006, Nr. 109264/14.08.2006 si Nr.
74672/15.08.2006, Nr. 109265/14.08.2006 si Nr. 74673/15.08.2006, Nr.
109266/14.08.2006 si Nr. 74674/15.08.2006, Nr. 109269/14.08.2006 si Nr.
74677/15.08.2006, Nr. 109271/14.08.2006 si Nr. 74679/15.08.2006, Nr.
109276/15.08.2006 si Nr. 74680/16.08.2006, Nr. 10931515.08.2006 si Nr.
74703/16.08.2006, Nr. 109316/15.08.2006 si Nr. 74704/16.08.2006, Nr.
109318/15.08.2006 si Nr. 74705/16.08.2006, Nr. 109320/15.08.2006 si Nr.
74707/16.08.2006, Nr. 109322/15.08.2006 si Nr. 74709/16.08.2006, Nr.
109323/15.08.2006 si Nr. 74710/16.08.2006, Nr. 109325/15.08.2006 si Nr.
74711/16.08.2006, Nr. 109326/15.08.2006 si Nr. 74712/16.08.2006, Nr.
109327/15.08.2006 si Nr. 74713/16.08.2006, Nr. 109328/15.08.2006 si Nr.
74714/16.08.2006, Nr. 109329/15.08.2006 si Nr. 74715/16.08.2006, Nr.
109330/15.08.2006 si Nr. 74716/16.08.2006, Nr. 109333/15.08.2006 si Nr.
74719/16.08.2006, Nr. 109334/15.08.2006 si Nr. 74720/16.08.2006, Nr.
109490/16.08.2006 si Nr. 74723/16.08.2006, Nr. 113012/25.08.2006 si Nr.
165220/12.09.2006, Nr. 109827/21.08.2006 si Nr. 75146/22.08.2006, Nr.
109828/21.08.2006 si Nr. 75147/22.08.2006, Nr. 109829/21.08.2006 si Nr.
75148/22.08.2006, Nr. 109885/21.08.2006 si Nr. 75156/22.08.2006, Nr.

111970/25.08.2006, Nr. 110513/25.08.2006, Nr. 110512/25.08.2006, Nr. 110511/25.08.2006, Nr. 75724/31.08.2006, Nr. 110638/25.08.2006, Nr. 110413/24.08.2006, Nr. 110414/24.08.2006, Nr. 109927/22.08.2006, Nr. 111058/25.08.2006, Nr. 111057/25.08.2006 si Nr. 75910/04.09.2006, Nr. 111056/25.08.2006, Nr. 111055/25.08.2006, Nr. 111054/25.08.2006, Nr. 111053/25.08.2006, Nr. 111046/25.08.2006, Nr. 111043/25.08.2006, Nr. 111034/25.08.2006, Nr. 111032/25.08.2006., Nr. 111031/25.08.2006, Nr. 111030/25.08.2006, Nr. 111029/25.08.2006, Nr. 111028/25.08.2006, Nr. 111027/25.08.2006, Nr. 111026/25.08.2006, Nr. 111025/25.08.2006, Nr. 111024/25.08.2006, Nr. 111023/25.08.2006, Nr. 111022/25.08.2006, Nr. 111021/25.08.2006, Nr. 111020/25.08.2006, Nr. 111019/25.08.2006, Nr. 111017/25.08.2006, Nr. 111015/25.08.2006, Nr. 111013/25.08.2006, Nr. 111005/25.08.2006, Nr. 111004/25.08.2006 si Nr. 75963/04.09.2006, Nr. 111003/25.08.2006 si Nr. 75964/04.09.2006, Nr. 111002/25.08.2006 si Nr. 75965/04.09.2006, Nr. 111001/25.08.2006 si Nr. 75966/04.09.2006, Nr. 110999/25.08.2006 si Nr. 75968/04.09.2006, Nr. 110998/25.08.2006 si Nr. 75969/04.09.2006, Nr. 110988/25.08.2006, Nr. 110987/25.08.2006, Nr. 110986/25.08.2006, Nr. 110985/25.08.2006, FR.Nr. si Nr. 75983/04.09.2006, Nr. 110984/25.08.2006, Nr. 110983/25.08.2006, Nr. 110785/25.08.2006, Nr. 110714/25.08.2006, Nr. 110713/25.08.2006, Nr. 110706/25.08.2006, Nr. 110754/25.08.2006 si Nr. 76073/05.09.2006, Nr. 110753/25.08.2006 si Nr. 7607405.09.2006, Nr. 110982/25.08.2006 si Nr. 165076/07.09.2006, Nr. 110981/25.08.2006 si Nr. 165077/07.09.2006, Nr. 110980/25.08.2006 si Nr. 165078/07.09.2006, Nr. 110979/25.08.2006 si Nr. 165079/07.09.2006, Nr. 110978/25.08.2006 si Nr. 165080/07.09.2006, Nr. 110977/25.08.2006 si Nr. 165081/07.09.2006, Nr. 110976/25.08.2006 si Nr. 165082/07.09.2006, Nr. 110975/25.08.2006 si Nr. 165083/07.09.2006, Nr. 110974/25.08.2006 si Nr. 165084/07.09.2006, Nr. 110965/25.08.2006, Nr. 110964/25.08.2006, Nr. 110939/25.08.2006, Nr. 110915/25.08.2006, Nr. 112974/25.08.2006, Nr. 110720/25.08.2006, Nr. 110905/25.08.2006, Nr. 110903/25.08.2006, Nr. 110898/25.08.2006, Nr. 110897/25.08.2006, Nr. 112975/25.08.2006, Nr. 112396/25.08.2006, Nr. 112384/25.08.2006, Nr. 112383/25.08.2006, Nr. 112382/25.08.2006, Nr. 112381/25.08.2006, Nr. 112989/25.08.2006, Nr. 112976/25.08.2006, Nr. 112983/25.08.2006, Nr. 112984/25.08.2006, Nr. 112985/25.08.2006, Nr. 112986/25.08.2006, Nr. 112987/25.08.2006, Nr. 112887/25.08.2006, Nr. 112890/25.08.2006, Nr. 112894/25.08.2006, Nr. 112904/25.08.2006, Nr. 111776/25.08.2006, Nr. 111762/25.08.2006, Nr. 111763/25.08.2006, Nr. 11087/25.08.2006, Nr. 112881/25.08.2006, Nr. 112876/25.08.2006, Nr. 112156/25.08.2006, Nr. 112157/25.08.2006, Nr. 112127/25.08.2006, Nr. 112128/25.08.2006, Nr. 112882/25.08.2006, Nr. 112961/25.08.2006, Nr. 112990/25.08.2006, Nr. 112949/25.08.2006, Nr. 112892/25.08.2006, Nr. 112158/25.08.2006, Nr. 112161/25.08.2006, Nr. 112160/25.08.2006, Nr. 112159/25.08.2006, Nr. 112955/25.08.2006, Nr. 111319/25.08.2006, Nr. 111318/25.08.2006, Nr. 111315/25.08.2006, Nr. 111314/25.08.2006, Nr. 111313/25.08.2006, Nr. 111312/25.08.2006, Nr. 111311/25.08.2006, Nr. 111310/25.08.2006, Nr. 112967/25.08.2006, Nr. 112968/25.08.2006, Nr. 112969/25.08.2006, Nr. 113003/25.08.2006, Nr. 111371/25.08.2006, Nr. 111120/25.08.2006, Nr. 111096/25.08.2006, Nr. 111091/25.08.2006, Nr. 111130/25.08.2006, Nr. 111092/25.08.2006, Nr. 111421/25.08.2006, Nr. 113892/25.08.2006, Nr. 113893/25.08.2006, Nr. 113894/25.08.2006, Nr. 113895/25.08.2006, Nr. 113896/25.08.2006, Nr. 113897/25.08.2006, Nr. 113898/25.08.2006, Nr. 113899/25.08.2006, Nr. 113900/25.08.2006, Nr. 113901/25.08.2006, Nr. 113902/25.08.2006, Nr. 113903/25.08.2006, Nr. 113904/25.08.2006, Nr. 113905/25.08.2006, Nr. 113906/25.08.2006, Nr. 113907/25.08.2006, Nr. 113908/25.08.2006, Nr. 113909/25.08.2006, Nr. 113910/25.08.2006, Nr. 113911/25.08.2006, Nr. 113912/25.08.2006, Nr. 113913/25.08.2006, Nr. 113914/25.08.2006, Nr. 113915/25.08.2006, Nr. 114279/25.08.2006, Nr. 114280/25.08.2006, Nr. 114281/25.08.2006, Nr. 114282/25.08.2006, Nr. 114283/25.08.2006, Nr.

113314/25.08.2006, Nr. 113315/25.08.2006, Nr. 113316/25.08.2006, Nr. 113317/25.08.2006, Nr. 113318/25.08.2006, Nr. 113319/25.08.2006, Nr. 113320/25.08.2006, Nr. 113321/25.08.2006, Nr. 113322/25.08.2006, Nr. 112808/25.08.2006, Nr. 112809/25.08.2006, Nr. 112810/25.08.2006, Nr. 112811/25.08.2006, Nr. 112812/25.08.2006, Nr. 112813/25.08.2006, Nr. 112814/25.08.2006, Nr. 112815/25.08.2006, Nr. 112816/25.08.2006, Nr. 112817/25.08.2006, Nr. 112818/25.08.2006, Nr. 112819/25.08.2006, Nr. 112820/25.08.2006, Nr. 112821/25.08.2006, Nr. 112822/25.08.2006, Nr. 112823/25.08.2006, Nr. 112824/25.08.2006, Nr. 112825/25.08.2006, Nr. 112826/25.08.2006, Nr. 112826/25.08.2006, Nr. 112827/25.08.2006, Nr. 112828/25.08.2006, Nr. 112829/25.08.2006, Nr. 112830/25.08.2006, Nr. 112831/25.08.2006, Nr. 112832/25.08.2006, Nr. 112833/25.08.2006, Nr. 112834/25.08.2006, Nr. 112835/25.08.2006, Nr. 112836/25.08.2006, Nr. 113323/25.08.2006, Nr. 113324/25.08.2006, Nr. 113325/25.08.2006, Nr. 113326/25.08.2006, Nr. 113327/25.08.2006, Nr. 113328/25.08.2006, Nr. 113329/25.08.2006, Nr. 113330/25.08.2006, Nr. 113331/25.08.2006, Nr. 113332/25.08.2006, Nr. 113333/25.08.2006, Nr. 113334/25.08.2006, Nr. 113335/25.08.2006, Nr. 113336/25.08.2006, Nr. 113337/25.08.2006, Nr. 113338/25.08.2006, Nr. 113339/25.08.2006, Nr. 113340/25.08.2006, Nr. 113341/25.08.2006, Nr. 113342/25.08.2006, Nr. 113343/25.08.2006, Nr. 113344/25.08.2006, Nr. 113345/25.08.2006, Nr. 112860/25.08.2006, Nr. 112861/25.08.2006, Nr. 112862/25.08.2006, Nr. 112863/25.08.2006, Nr. 112864/25.08.2006, Nr. 112865/25.08.2006, Nr. 112866/25.08.2006, Nr. 112837/25.08.2006, Nr. 112838/25.08.2006, Nr. 112839/25.08.2006, Nr. 112840/25.08.2006, Nr. 112841/25.08.2006, Nr. 112842/25.08.2006, Nr. 112843/25.08.2006, Nr. 112844/25.08.2006, Nr. 112845/25.08.2006, Nr. 112846/25.08.2006, Nr. 112847/25.08.2006, Nr. 112848/25.08.2006, Nr. 112849/25.08.2006, Nr. 112850/25.08.2006, Nr. 112851/25.08.2006, Nr. 112852/25.08.2006, Nr. 112853/25.08.2006, Nr. 112854/25.08.2006, Nr. 112855/25.08.2006, Nr. 112856/25.08.2006, Nr. 112857/25.08.2006, Nr. 112858/25.08.2006, Nr. 112859/25.08.2006, Nr. 112999/25.08.2006, Nr. 113000/25.08.2006, Nr. 112929/25.08.2006, Nr. 112988/25.08.2006, Nr. 112954/25.08.2006, Nr. 112953/25.08.2006, Nr. 112877/25.08.2006, Nr. 109583/18.08.2006, Nr. 112960/25.08.2006, Nr. 112959/25.08.2006, Nr. 112943/25.08.2006, Nr. 112945/25.08.2006

Codul intern RMG Cunic

MMGA_1071

Propunerea

Iazul de decantare nu este impermeabilizat;
VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 3

Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei subterane. Concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau „iazul”) a fost proiectat astfel încât să se conformeze prevederilor Directivei UE privind protecția apelor subterane (80/68/CEE), transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat astfel încât să respecte Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), în conformitate cu Termenii de referință stabiliți de MMGA în luna mai 2005. Alineatele de mai jos explică modul în care iazul se conformează prevederilor acestor directive.

Soluția de
rezolvare

IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:

- cuveta iazului de steril;
- barajul de sterile;
- iazul secundar de colectare a infiltrațiilor;
- barajul secundar de retenție; și
- puțuri de hidroobservație / puțuri de extracție pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție.

Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.

Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat "Planul de management al iazului de decantare a sterilelor".

Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte elemente de proiectare suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:

- O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului;
- O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril.

Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul puțin probabil în care se va detecta apă poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acesteia în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	296
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 109043/07.08.2006 si Nr. 74513/08.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1085
Propunerea	De ce a crescut suprafata iazului de decantare cand rezervele - deci sterilul - au scazut?
Soluția de rezolvare	<p>Întreg iazul de decantare a sterilului (IDS) are o suprafață totală de 363 ha, incluzând barajul Corna, cuveta iazului, sistemul secundar de retenție (SSR) și lagunele pentru epurarea debitelor de exfiltrații amplasate în aval de barajul secundar de retenție. Suprafața este prezentată în documentația de urbanism (PUZ pentru zona industrială și Certificatul de urbanism nr. 78/26.04.2006). Cantitățile de sterile ce urmează a fi depozitate în iaz sunt prezentate în studiul de fezabilitate.</p> <p>Amprenta iazului de decantare a sterilului nu a crescut. Comparativ cu ce s-a prezentat în PPR în decembrie 2004 (367 hectare), amplasamentul existent s-a micșorat pentru că volumul total de sterile s-a redus de la 218 milioane tone la 215 milioane tone.</p>

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	384
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 109221/14.08.2006 si Nr. 74624/15.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1125
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii:</p> <p>-Iazul de decantare a reziduurilor cu cianuri, situat deasupra orasului Abrud, poate ceda odata, cu consecinte inimaginabile de rele;</p>
Soluția de rezolvare	<p>Iazul de decantare a sterilelor este situat la o distanță de aproximativ 2 km deasupra orașului Abrud, prin urmare criteriile de proiectare ale iazului au fost stabilite având în vedere consecințele unei cedări a barajului. Barajul propus pentru iazul de decantare a sterilelor și barajul secundar de la iazul de captare sunt proiectate în mod riguros cu depășirea condițiilor impuse de reglementările românești și internaționale, cu capacitate de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și cu prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj și a scurgerilor de cianură, precum și a poluării apelor de suprafață sau subterane aferente.</p> <p>În mod concret, iazul a fost proiectat pentru două fenomene de precipitații maxime probabile și a viiturilor maxime probabile aferente. Criteriul de proiectare pentru iazul de decantare a sterilelor include o capacitate de înmagazinare a două fenomene de viituri maxime probabile, reprezentând un volum de precipitații mai mare decât a fost vreodată înregistrat în zonă. Graficul de construcție în etape a îndiguirii și cuvetei iazului va fi realizat astfel încât să se asigure că iazul are capacitatea de a reține scurgeri dintr-un fenomen meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană este prin urmare proiectat să înmagazineze un volum total de precipitații de peste patru ori mai mare decât volumul impus de prevederile legale în vigoare în România. În plus, se va construi un descărcător de siguranță pentru cazul puțin probabil de apariție a unui alt fenomen după cel de-al doilea fenomen de precipitații maxime probabile. Descărcătorul este realizat numai din motive de siguranță pentru a asigura evacuarea corespunzătoare a volumelor de apă în cazul acestui fenomen improbabil, în vederea evitării deversării peste baraj care ar putea cauza ruperea acestuia. Prin urmare, normele de proiectare a iazului de decantare a sterilelor depășesc în mod semnificativ cerințele legale privind siguranța în funcționare. Aceasta pentru a se asigura că riscurile asociate utilizării văii Corna pentru depozitare de steril sunt mult sub ceea ce este considerat ca sigur în viața de zi cu zi.</p> <p>De asemenea, s-a realizat un studiu suplimentar privind condițiile seismice, iar astfel cum se precizează în studiul de evaluare a impactului asupra mediului, iazul de decantare a sterilelor este proiectat să reziste la cutremurul maxim credibil (CMC). CMC reprezintă cel mai puternic cutremur care poate să se manifeste în zona amplasamentului iazului, conform datelor înregistrate de-a lungul timpului.</p> <p>În plus, capitolul 7 din raportul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) cuprinde o evaluare a cazurilor de risc analizate și prezintă mai multe scenarii de cedare a barajului. În mod specific, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorțire și pentru configurația finală a barajului. Rezultatele modelării cazurilor de cedare a barajului arată mărimea suprafeței acoperită de scurgerea de steril. Pe baza celor două cazuri analizate, sterilul nu va ajunge dincolo de confluența pârâului Corna cu râul Abrud.</p> <p>Cu toate acestea, proiectul recunoaște necesitatea implementării unui Plan de intervenție în caz de avarie/accident pentru cazul foarte improbabil de cedare a barajului. Acest plan a fost depus împreună cu documentația EIM, ca Planul I, volumul 28.</p>

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	384
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 109221/14.08.2006 si Nr. 74624/15.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1130
Propunerea	-Iazul de decantare nu va fi impermeabilizat, ceea ce încalca Directivele privind protecția apelor subterane;
Soluția de rezolvare	<p>Proiectul iazului de decantare a sterilelor (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare în scopul protecției apelor subterane. În mod concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau "iazul") a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.</p> <p>IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cuveța iazului de steril; • barajul de sterile; • iazul secundar de colectare a infiltrațiilor; • barajul secundar de retenție; și • puțuri de hidroobservație / puțuri de extragere pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție. <p>Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.</p> <p>Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuveței IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveța IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat "Planul de management al iazului de decantare a sterilelor".</p> <p>Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte măsuri suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului; • O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril. <p>Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul foarte puțin probabil în care se va detecta apă</p>

poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acesteia în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

În ceea ce privește observația dumneavoastră referitoare la o prezumtivă încălcare a prevederilor Hotărârii de Guvern nr. 351/2005 ("HG 351/2005"), există mai multe aspecte care trebuie luate în considerare. Astfel:

1. În primul rând atragem atenția asupra faptului că în conformitate cu prevederile art. 6 din HG 351/2005, orice activitate care poate determina o evacuare de substanțe periculoase în emisar se supune aprobării prealabile a autorității de gospodărire a apelor și va respecta prevederile autorizației de gospodărire a apelor emise în conformitate cu legislația în vigoare. HG 351/2005 prevede că autorizația de gospodărire a apelor se va emite numai după ce toate măsurile tehnico-constructive sunt implementate pentru a evita evacuarea indirectă de substanțe periculoase în apele subterane. Limitele maxim admise la evacuare sunt prevăzute în mod expres în HG 351/2005, iar respectarea acestora constituie o condiție pentru obținerea și păstrarea autorizației de gospodărire a apelor. În conformitate cu prevederile HG 351/2005, limitele efective la evacuare ar trebui aprobate de autoritatea competentă, această procedură fiind înțeleasă de legiutor din perspectiva complexității și diversității activităților industriale, precum și din perspectiva noilor progrese tehnologice.

Prin urmare, menționăm că etapa de evaluare a impactului asupra mediului nu urmează a fi finalizată printr-o autorizație generală, ci reprezintă numai o parte dintr-un proces de autorizare mai complex. Menționăm faptul că în conformitate cu art. 3 din HG 918/2002, nivelul de detaliu al informațiilor furnizate de studiul EIM corespunde fazei de studiu de fezabilitate a proiectului, fiind în mod evident imposibil atât pentru titularul de proiect cât și pentru autoritatea competentă să epuizeze toate datele tehnice necesare și autorizațiile obținute.

Protecția corespunzătoare a apelor subterane trebuie asigurată prin termenii și condițiile din autorizația de gospodărire a apelor. Autorizația de gospodărire a apelor se va emite în urma unei evaluări individuale a proiectului, luând în considerare aspectele specifice ale acestuia, precum și cerințele legale aplicabile activităților miniere. Până la emiterea autorizației de gospodărire a apelor, orice afirmație privind încălcarea prevederilor HG 351/2005 este în mod evident prematură, în principal datorită faptului că autorizația de gospodărire a apelor va reglementa, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, condițiile care trebuie respectate de titularul proiectului privind protecția apelor subterane.

2. În al doilea rând, menționăm că specificul și complexitatea proiectelor miniere au determinat necesitatea stabilirii unui cadru legislativ special. Prin urmare, pentru astfel de proiecte, înțelegerea unor prevederi legale dintr-un anumit act legislativ trebuie corelată cu prevederile relevante ale altor reglementări aplicabile.

În această privință, atragem atenția asupra faptului că înțelegerea HG 351/2005 trebuie coroborată cu prevederile întregii legislații relevante aplicabile proiectului Roșia Montană, cu un accent special pe Directiva 2006/21/CE privind gestionarea deșeurilor din industria extractivă ("Directiva 21").

Scopul concret al Directivei 21 este de a asigura un cadru legal specific pentru deșeurile din industriile extractive și pentru depozitele de deșeuri aparținând de proiecte miniere, luând în considerare complexitatea acestor proiecte și aspectele specifice ale activităților miniere care nu se pot supune întotdeauna reglementărilor obișnuite privind gestionarea depozitelor de deșeuri.

Din această perspectivă, Directiva 21 prevede ca un operator al unui depozit de deșeuri, astfel cum este definit de aceasta (menționăm că iazul de decantare a sterilelor propus de RMGC este considerat un "depozit de deșeuri" conform Directivei 21) trebuie să îndeplinească, *inter alia*, următoarele:

- a) „depozitul de deșeuri este [...] proiectat astfel încât să îndeplinească condițiile necesare pentru ca, pe termen scurt sau lung, să prevină poluarea solului, a aerului, a apelor subterane sau de suprafață, luând în considerare cu precădere Directivele 76/464/CEE (1), 80/68/CEE (2) și 2000/60/CE, și să asigure colectarea eficientă a apelor contaminate și a levigatului astfel cum și atunci când se impune conform
-

prevederilor autorizației și să reducă eroziunea provocată de apă sau vânt în măsura în care este posibil din punct de vedere tehnic și viabil din punct de vedere economic”;

- b) *„depozitul de deșeuri este realizat, gestionat și întreținut în mod adecvat pentru a asigura stabilitatea fizică a acestuia și pentru a preveni poluarea sau contaminarea solului, a aerului, a apelor de suprafață sau subterane, pe termen scurt sau lung, și pentru a reduce la minim pe cât posibil eventuala deteriorare a peisajului;*

În plus, trebuie menționat faptul că MAPM a impus companiei RMGC prin Termenii de referință, elaborarea studiului EIM luând în considerare prevederile Directivei 21 și gestionarea deșeurilor miniere din perspectiva BAT. Directiva 21 a fost promovată de Directoratul General de Mediu al UE în ideea de a reprezenta cadrul legislativ aplicabil pentru gestionarea viabilă a deșeurilor miniere în întreaga Europă, iar prin urmare respectarea prevederilor acesteia este obligatorie.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	1533
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 111040/25.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1210
Propunerea	Iazul de decantare si lacul de acumulare a deseurilor nu sunt impermeabilizate;
Soluția de rezolvare	<p>Proiectul iazului de decantare a sterilelor (IDS) prevede realizare unui strat de etanșare în scopul protecției apelor subterane. În mod concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau “iazul”) a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.</p> <p>IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cuveța iazului de steril; • barajul de sterile; • iazul secundar de colectare a infiltrațiilor; • barajul secundar de retenție; și • puțuri de hidroobservație / puțuri de extragere pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție. <p>Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.</p> <p>Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuveței IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveța IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat “Planul de management al iazului de decantare a sterilelor”.</p> <p>Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte măsuri suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului; • O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril. <p>Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul foarte puțin probabil în care se va detecta apă</p>

poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acesteia în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	1533
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 111040/25.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1211
Propunerea	Iazul de decantare este situat deasupra orașului Abrud putând să aibă consecințe catastrofale în caz de rupere.
Soluția de rezolvare	<p>Iazul de decantare a sterilelor este situat la o distanță de aproximativ 2 km deasupra orașului Abrud, prin urmare criteriile de proiectare ale iazului au fost stabilite având în vedere consecințele unei cedări a barajului. Barajul propus pentru iazul de decantare a sterilelor și barajul secundar de la iazul de captare sunt proiectate în mod riguros cu depășirea condițiilor impuse de reglementările românești și internaționale, cu capacitate de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și cu prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj și a scurgerilor de cianură, precum și a poluării apelor de suprafață sau subterane aferente.</p> <p>În mod concret, iazul a fost proiectat pentru două fenomene de precipitații maxime probabile și a viiturilor maxime probabile aferente. Criteriul de proiectare pentru iazul de decantare a sterilelor include o capacitate de înmagazinare a două fenomene de viituri maxime probabile, reprezentând un volum de precipitații mai mare decât a fost vreodată înregistrat în zonă. Graficul de construcție în etape a îndiguirii și cuvetei iazului va fi realizat astfel încât să se asigure că iazul are capacitatea de a reține scurgeri dintr-un fenomen meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană este prin urmare proiectat să înmagazineze un volum total de precipitații de peste patru ori mai mare decât volumul impus de prevederile legale în vigoare în România. În plus, se va construi un descărcător de siguranță pentru cazul puțin probabil de apariție a unui alt fenomen după cel de-al doilea fenomen de precipitații maxime probabile. Descărcătorul este realizat numai din motive de siguranță pentru a asigura evacuarea corespunzătoare a volumelor de apă în cazul acestui fenomen improbabil, în vederea evitării deversării peste baraj care ar putea cauza ruperea acestuia. Prin urmare, normele de proiectare a iazului de decantare a sterilelor depășesc în mod semnificativ cerințele legale privind siguranța în funcționare. Aceasta pentru a se asigura că riscurile asociate utilizării văii Corna pentru depozitare de steril sunt mult sub ceea ce este considerat ca sigur în viața de zi cu zi.</p> <p>De asemenea, s-a realizat un studiu suplimentar privind condițiile seismice, iar astfel cum se precizează în studiul de evaluare a impactului asupra mediului, iazul de decantare a sterilelor este proiectat să reziste la cutremurul maxim credibil (CMC). CMC reprezintă cel mai puternic cutremur care poate să se manifeste în zona amplasamentului iazului, conform datelor înregistrate de-a lungul timpului.</p> <p>În plus, capitolul 7 din raportul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) cuprinde o evaluare a cazurilor de risc analizate și prezintă mai multe scenarii de cedare a barajului. În mod specific, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorsare și pentru configurația finală a barajului. Rezultatele modelării cazurilor de cedare a barajului arată mărimea suprafeței acoperite de scurgerea de steril. Pe baza celor două cazuri analizate, sterilul nu va ajunge dincolo de confluența pârâului Corna cu râul Abrud.</p> <p>Cu toate acestea, proiectul recunoaște necesitatea implementării unui Plan de intervenție în caz de avarie/accident pentru cazul foarte improbabil de cedare a barajului. Acest plan a fost depus împreună cu documentația EIM, ca Planul I, volumul 28.</p> <p>Pentru o analiză tehnică mai detaliată, vă rugăm să vedeți capitolul 7, secțiunea 6.4.3.1 din cadrul EIM intitulată "Scenarii de cedare potențială a iazului de decantare a sterilelor".</p>

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	1834
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 110969/25.08.2006 si Nr. 165089/07.09.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1223
Propunerea	<p>Petenta solicita MMGA sa nu emita acordul de mediu pentru Proiectul de exploatare miniera din Rosia Montana</p> <p>Petenta a formulat observatii si propuneri dupa cum urmeaza: imensul iaz de decantare este situat chiar deasupra orasului Abrud, putand sa aiba consecinte catastrofale in caz de rupere</p>
Soluția de rezolvare	<p>Iazul de decantare a sterilelor este situat la o distanță de aproximativ 2 km deasupra orașului Abrud, prin urmare criteriile de proiectare ale iazului au fost stabilite având în vedere consecințele unei cedări a barajului. Barajul propus pentru iazul de decantare a sterilelor și barajul secundar de la iazul de captare sunt proiectate în mod riguros cu depășirea condițiilor impuse de reglementările românești și internaționale, cu capacitate de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și cu prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj și a scurgerilor de cianură, precum și a poluării apelor de suprafață sau subterane aferente.</p> <p>În mod concret, iazul a fost proiectat pentru două fenomene de precipitații maxime probabile și a viiturilor maxime probabile aferente. Criteriile de proiectare pentru iazul de decantare sterilelor prevăd o capacitate de înmagazinarea a două precipitații maxime probabile (PMP), ceea ce reprezintă mai multe precipitații decât au fost vreodată înregistrate în această zonă. Graficul de construcție în etape a îndiguirii și cuvetei iazului va fi realizat astfel încât să se asigure că iazul are capacitatea de a reține scurgeri dintr-un eveniment meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană este prin urmare proiectat să înmagazineze un volum total de precipitații de peste patru ori mai mare decât volumul impus de prevederile legale în vigoare în România. Pentru cazul puțin probabil de apariție a încă unui fenomen după cea de-a doua precipitație maximă probabilă se va construi un descărcător de siguranță. Descărcătorul de siguranță este construit din motive de securitate pentru a se asigura evacuarea corespunzătoare a apei în cazul unui fenomen meteorologic puțin probabil, evitându-se astfel revărsarea peste baraj care ar putea provoca cedarea acestuia. În consecință, proiectul iazului de decantare a sterilelor depășește semnificativ standardele impuse pentru siguranță. Acest lucru s-a făcut pentru a se asigura că riscurile pe care le implică folosirea văii Corna ca depozit pentru sterile sunt mult sub ceea ce se consideră în mod normal sigur.</p> <p>De asemenea, s-a realizat un studiu suplimentar privind condițiile seismice, iar astfel cum se precizează în studiul de evaluare a impactului asupra mediului, iazul de decantare a sterilelor este proiectat să reziste la cutremurul maxim credibil (CMC). CMC reprezintă cel mai puternic cutremur care poate să se manifeste în zona amplasamentului iazului, conform datelor înregistrate de-a lungul timpului.</p> <p>În plus, capitolul 7 din raportul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) cuprinde o evaluare a cazurilor de risc analizate și prezintă mai multe scenarii de cedare a barajului. În mod concret, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorțire și pentru configurația finală a barajului. Rezultatele modelării cazurilor de cedare a barajului arată mărimea suprafeței acoperită de scurgerea de steril. Pe baza celor două cazuri analizate, sterilul nu va ajunge dincolo de confluența pârâului Corna cu râul Abrud.</p> <p>Cu toate acestea, proiectul recunoaște necesitatea implementării unui Plan de intervenție în caz de avarie/accident pentru cazul foarte improbabil de cedare a barajului. Acest plan a fost depus împreună cu documentația EIM, ca Planul I, volumul 28.</p> <p>Pentru o analiză tehnică mai detaliată, vă rugăm să vedeți capitolul 7, secțiunea 6.4.3.1 din cadrul EIM intitulată "Scenarii de cedare potențială a iazului de decantare a sterilelor".</p>

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	1920
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 110904/25.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1242
Propunerea	<p>Iazul de decantare nu este impermeabilizat iar acest lucru contravine Directivei Europene privind protecția apelor subterane, transpusă în legislația românească prin HG 351/2005;</p> <p>Proiectul iazului de decantare a sterilelor (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare în scopul protecției apelor subterane. În mod concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau "iazul") a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.</p> <p>IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cuveta iazului de steril; • barajul de sterile; • iazul secundar de colectare a infiltrațiilor; • barajul secundar de retenție; și • puțuri de hidroobservație / puțuri de extragere pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție. <p>Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.</p>
Soluția de rezolvare	<p>Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat "Planul de management al iazului de decantare a sterilelor".</p> <p>Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte măsuri suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului; • O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril. <p>Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul foarte puțin probabil în care se va detecta apă</p>

poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acesteia în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	1920
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 110904/25.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1243
Propunerea	Ruperea iazului ar avea consecințe dramatice fiind deasupra orașului Abrud;
Soluția de rezolvare	<p>Iazul de decantare a sterilelor este situat la o distanță de aproximativ 2 km deasupra orașului Abrud, prin urmare criteriile de proiectare ale iazului au fost stabilite având în vedere consecințele unei cedări a barajului. Barajul propus pentru iazul de decantare a sterilelor și barajul secundar de la iazul de captare sunt proiectate în mod riguros cu depășirea condițiilor impuse de reglementările românești și internaționale, cu capacitate de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și cu prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj și a scurgerilor de cianură, precum și a poluării apelor de suprafață sau subterane aferente.</p> <p>În mod concret, iazul a fost proiectat pentru două fenomene de precipitații maxime probabile și a viiturilor maxime probabile aferente. Criteriul de proiectare pentru iazul de decantare a sterilelor include o capacitate de înmagazinare a două fenomene de viituri maxime probabile, reprezentând un volum de precipitații mai mare decât a fost vreodată înregistrat în zonă. Graficul de construcție în etape a îndiguirii și cuvetei iazului va fi realizat astfel încât să se asigure că iazul are capacitatea de a reține scurgeri dintr-un fenomen meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană este prin urmare proiectat să înmagazineze un volum total de precipitații de peste patru ori mai mare decât volumul impus de prevederile legale în vigoare în România. În plus, se va construi un descărcător de siguranță pentru cazul puțin probabil de apariție a unui alt fenomen după cel de-al doilea fenomen de precipitații maxime probabile. Descărcătorul este realizat numai din motive de siguranță pentru a asigura evacuarea corespunzătoare a volumelor de apă în cazul acestui fenomen improbabil, în vederea evitării deversării peste baraj care ar putea cauza ruperea acestuia. Prin urmare normele de proiectare a iazului de decantare a sterilelor depășesc în mod semnificativ cerințele legale privind siguranța în funcționare. Aceasta pentru a se asigura că riscurile asociate utilizării văii Corna pentru depozitare de steril sunt mult sub ceea ce este considerat ca sigur în viața de zi cu zi.</p> <p>De asemenea, s-a realizat un studiu suplimentar privind condițiile seismice, iar astfel cum se precizează în studiul de evaluare a impactului asupra mediului, iazul de decantare a sterilelor este proiectat să reziste la cutremurul maxim credibil (CMC). CMC reprezintă cel mai puternic cutremur care poate să se manifeste în zona amplasamentului iazului, conform datelor înregistrate de-a lungul timpului.</p> <p>În plus, capitolul 7 din raportul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) cuprinde o evaluare a cazurilor de risc analizate și prezintă mai multe scenarii de cedare a barajului. În mod specific, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorsare și pentru configurația finală a barajului. Rezultatele modelării cazurilor de cedare a barajului arată mărimea suprafeței acoperită de scurgerea de steril. Pe baza celor două cazuri analizate, sterilul nu va ajunge dincolo de confluența pârâului Corna cu râul Abrud.</p> <p>Cu toate acestea, proiectul recunoaște necesitatea implementării unui Plan de intervenție în caz de avarie/accident pentru cazul foarte improbabil de cedare a barajului. Acest plan a fost depus împreună cu documentația EIM, ca Planul I, volumul 28.</p> <p>Pentru o analiză tehnică mai detaliată, vă rugăm să vedeți capitolul 7, secțiunea 6.4.3.1 din cadrul EIM intitulată "Scenarii de cedare potențială a iazului de decantare a sterilelor".</p>

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	2984
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 111777/25.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1265
Propunerea	Iazul de decantare nu respecta directivele europene;
Soluția de rezolvare	<p>Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau “iazul”) a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.</p> <p>IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cuveta iazului de steril; • barajul de sterile; • iazul secundar de colectare a infiltrațiilor; • barajul secundar de retenție; și • puțuri de hidroobservație / puțuri de extracție pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție. <p>Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.</p> <p>Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat “Planul de management al iazului de decantare a sterilelor”.</p> <p>Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte măsuri suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului; • O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril. <p>Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul foarte puțin probabil în care se va detecta apă poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi</p>

transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acestora în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

În ceea ce privește observația dumneavoastră referitoare la o prezumtivă încălcare a prevederilor Hotărârii de Guvern nr. 351/2005 ("HG 351/2005"), există mai multe aspecte care trebuie luate în considerare. Astfel:

1. În primul rând atragem atenția asupra faptului că în conformitate cu prevederile art. 6 din HG 351/2005, orice activitate care poate determina o evacuare de substanțe periculoase în emisar se supune aprobării prealabile a autorității de gospodărire a apelor și va respecta prevederile autorizației de gospodărire a apelor emise în conformitate cu legislația în vigoare.

HG 351/2005 prevede că autorizația de gospodărire a apelor se va emite numai după ce toate măsurile tehnico-constructive sunt implementate pentru a evita evacuarea indirectă de substanțe periculoase în apele subterane. Limitele maxim admise la evacuare sunt prevăzute în mod expres în HG 351/2005, iar respectarea acestora constituie o condiție pentru obținerea și păstrarea autorizației de gospodărire a apelor.

În conformitate cu prevederile HG 351/2005, limitele efective la evacuare ar trebui aprobate de autoritatea competentă, această procedură fiind înțeleasă de legiuitor din perspectiva complexității și diversității activităților industriale, precum și din perspectiva noilor progrese tehnologice.

Prin urmare, menționăm că etapa de evaluare a impactului asupra mediului nu urmează a fi finalizată printr-o autorizație generală, ci reprezintă numai o parte dintr-un proces de autorizare mai complex. Menționăm faptul că în conformitate cu art. 3 din HG 918/2002, nivelul de detaliu al informațiilor furnizate de studiul EIM corespunde fazei de studiu de fezabilitate a proiectului, fiind în mod evident imposibil atât pentru titularul de proiect cât și pentru autoritatea competentă să epuizeze toate datele tehnice necesare și autorizațiile obținute.

Protecția corespunzătoare a apelor subterane va fi asigurată prin termenii și condițiile impuse de autorizația de gospodărire a apelor. Autorizația de gospodărire a apelor se va emite în urma unei evaluări individuale a proiectului, luând în considerare aspectele specifice ale acestuia, precum și cerințele legale aplicabile activităților miniere. Până la emiterea autorizației de gospodărire a apelor, orice afirmație privind încălcarea prevederilor HG 351/2005 este în mod evident prematură, în principal datorită faptului că autorizația de gospodărire a apelor va reglementa, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, condițiile care trebuie respectate de titularul proiectului privind protecția apelor subterane;

2. În al doilea rând, menționăm că specificul și complexitatea proiectelor miniere au determinat necesitatea stabilirii unui cadru legislativ special. Prin urmare, pentru astfel de proiecte, înțelegerea unor prevederi legale dintr-un anumit act legislativ trebuie coroborată cu prevederile relevante ale altor reglementări aplicabile.

În această privință, atragem atenția asupra faptului că înțelegerea HG 351/2005 trebuie coroborată cu prevederile întregii legislații relevante aplicabile proiectului Roșia Montană, cu un accent special pe Directiva 2006/21/CE privind gestionarea deșeurilor din industria extractivă ("Directiva 21").

Scopul concret al Directivei 21 este de a asigura un cadru legal specific pentru deșeurile din industria extractivă și pentru depozitele de deșeurii aparținând de proiecte miniere, luând în considerare complexitatea acestor proiecte și aspectele specifice ale activităților miniere care nu se pot supune întotdeauna reglementărilor obișnuite privind gestionarea și depozitele de deșeurii. Din această perspectivă, Directiva 21 prevede ca un operator al unui depozit de deșeurii, astfel cum este definit de aceasta (menționăm că iazul de decantare a sterilelor propus de RMGC este considerat un "depozit de deșeurii" conform Directivei 21) trebuie să îndeplinească, *inter alia*, următoarele:

- a) *„depozitul de deșeurii este [...] proiectat astfel încât să îndeplinească condițiile necesare pentru ca, pe termen scurt sau lung, să prevină poluarea solului, a aerului, a apelor subterane sau de suprafață, luând în considerare cu precădere Directivele 76/464/CEE (1), 80/68/CEE (2) și 2000/60/CE, și să asigure colectarea eficientă a apelor contaminate și a levigatului astfel cum și atunci când se impune conform prevederilor autorizației și să reducă eroziunea provocată de apă sau vânt în măsura în care este posibil*
-

din punct de vedere tehnic și viabil din punct de vedere economic”;

- b) *„depozitul de deșeuri este realizat, gestionat și întreținut în mod adecvat pentru a asigura stabilitatea fizică a acestuia și pentru a preveni poluarea sau contaminarea solului, a aerului, a apelor de suprafață sau subterane, pe termen scurt sau lung, și pentru a reduce la minim pe cât posibil eventuala deteriorare a peisajului.*

În plus, trebuie menționat faptul că MAPM a impus companiei RMGC prin Termenii de referință elaborarea studiului EIM luând în considerare prevederile Directivei 21 și gestionarea deșeurilor miniere din perspectiva BAT. Directiva 21 a fost promovată de Directoratul General de Mediu al UE în ideea de a reprezenta cadrul legislativ aplicabil pentru gestionarea viabilă a deșeurilor miniere în întreaga Europă, iar prin urmare respectarea prevederilor acesteia este obligatorie

Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC

912, 2984

Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC

Nr. 110063/22.08.2006 si Nr. 75189/23.08.2006, Nr. 111777/25.08.2006

Codul intern RMGC unic

MMGA_1267

Propunerea

Unghiul de taluz al barajului pentru iazul de decantare nu este corect stabilit

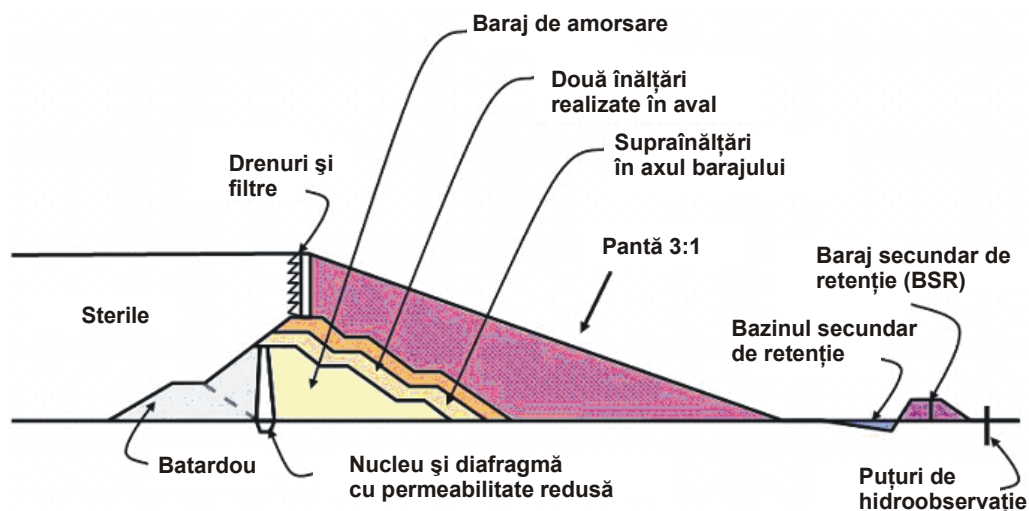
Unghiul de înclinare a taluzului iazului de decantare a sterilelor este calculat corect, vedeți informațiile prezentate mai jos. După cum s-a explicat în planul F din cadrul studiului EIM, taluzul aval al barajului de steril final a fost proiectat la un unghi mai mult decât acoperitor, recomandat de cele mai bune tehnici disponibile, astfel cum sunt definite de Directiva UE.

Proiectul actual al barajului este foarte robust, având un surplus de elemente de siguranță incluse. Surplusul de elemente de proiectare a fost fundamentat pe o analiză a accidentelor rezultate cu cedarea barajului raportate de ICOLD. Incidente la barajele de steril, Comisia SUA pentru Baraje Mari - USCOLD, Denver, Colorado, ISBN 1-884575-03-X, 1994, 82 pagini [compilarea și analizarea a 185 de incidente care au avut loc la baraje de steril].

IDS a fost proiectat să îndeplinească cele mai bune practice internaționale, iar în mod concret, va îndeplini sau depăși:

- Toate criteriile de proiectare românești și internaționale;
- Cerințele Codului internațional de management al cianurii;
- Criterii de proiectare seismică – inclusiv cutremurul maxim credibil cu magnitudinea 8 pe scara Richter;
- Proiect de tipul barajelor de acumulare pentru barajul de amorsare [(nucleu de argilă, cu anrocamente în aval (panta taluzului 2:1) și în amonte (panta taluzului 1,75:1)];
- Baraj realizat din anrocamente în aval cu panta taluzului de 3:1 pentru primele două supraînălțări ale barajului deasupra barajului de amorsare;
- Baraj din anrocamente realizat cu supraînălțare în ax, cu panta taluzului de 3:1 pentru supraînălțările ulterioare (practica standard prevede pante de 1,5:1 până la 1,75:1);
- Panta taluzului de 3:1 crește stabilitatea și reduce posibilitatea de cedare a barajului).

Soluția de rezolvare



Domeniul

TMF

Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC

2984

Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC

Nr. 111777/25.08.2006

Codul intern RMGC unic

MMGA_1283

Propunerea

Exista o contradicție majoră în privința cantităților de minereu ce va fi procesat și cantitatea de steril care va fi folosită la construirea barajului și la reabilitarea carierelor

Nu există nici o legătură între cantitatea de minereu care va fi exploatată în scop comercial și roca utilizată pentru construcția inițială a barajului Corna sau pentru lucrările de închidere de la sfârșitul perioadei de funcționare a minei. Barajul iazului de decantare a sterilelor (IDS) / Barajul Corna va fi construit în conformitate cu un proiect foarte concret și va utiliza materiale aduse din afara Proiectului Roșia Montană. Odată începută exploatarea, roca sterilă va fi utilizată pentru supraînălțările barajului, deasupra structurii nucleului inițial.

Concret, pentru barajul de amorsare, anrocamentele pentru zona de prism vor fi obținute din cariera Șulei. Supraînălțările ulterioare ale barajului iazului de steril vor fi realizate din rocă sterilă rezultată din activitatea minieră. Roca sfărâmată pentru zonele de filtrare și drenaj vor fi obținute din cariera La Pârâul Porcului. Solul cu permeabilitate scăzută pentru nucleul barajului va fi obținut din depozitele coluviale ce acoperă taluzurile cuvetei iazului de steril.

Utilizarea rocilor sterile în realizarea supraînălțărilor barajului se face din două motive. În primul rând, permite depozitarea rocii sterile, diminuându-se zonele de haldare pentru depozitarea rocilor sterile. În al doilea rând furnizează materialul necesar pentru construcția barajului, fără extinderea zonelor de împrumut sau crearea necesității pentru noi zone de împrumut.

Tabelul de mai jos prezintă cantitatea de rocă sterilor care se va obține pentru fiecare an de funcționarea a exploatarea minieră cu indicarea zonelor unde se va depozita materialul.

Soluția de rezolvare

Anul	Destinația materialelor									
	Concasor sau haldă de material concasat Kilotone	Stiva Cetate Kilotone	Iazul de sterile Kilotone	Halda Cetate Kilotone	Halda Cărnăc Kilotone	În cariera Cărnăc Kilotone	În cariera Orlea Kilotone	În cariera Jig Kilotone	În cariera -Cetate - monument funerar Kilotone	Total material Kilotone
Preproducție	420	312			343					1075
1	11.342	7.807	4.812	9.125	2.914					36.000
2	13.014	8.561	4.147	4.515	6.263					36.500
3	13.320	3.751	3.196	8.287	7.946					36.500
4	13.190	3.251	6.449	1.349	12.261					36.500
5	13.300	4.015			18.685					36.000
6	13.515	1.538	3.895		17.052					36.000
7	14.248		2.877		18.875					36.000
8	13.990		2.150		19.860					36.000
9	14.881		2.838	11	14.664	3.606				36.000
10	15.413		2.530			15.057				33.000
11	15.317		2.125			15.558				33.000
12	13.712		5.622					12.330	1.936	33.600
13	14.212		2.299				15.111	1.614		33.236
14	5.796		4.885				1.739			12.420

15			2.941							
16			2.941							
	185.671	29.235	53.707	23.287	118.863	34.221	15.850	13.944	1.939	471.831

Nr. crt. MMDD pentru întrebarea
care include observația identificată
prin codul intern RMGC

14, 15, 16, 17, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43,
44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 69,
70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94,
95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113,
114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131,
132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149,
151, 152, 158, 163, 164, 165, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178,
179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 190, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 204, 206,
210, 211, 212, 213, 215, 217, 218, 219, 220, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 235,
236, 237, 238, 239, 240, 241, 244, 247, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258,
264, 272, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 286, 288, 289, 293, 297, 299, 304,
305, 306, 307, 329, 331, 332, 334, 338, 353, 354, 357, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366,
367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 382, 383, 390, 391, 392, 393, 394, 404,
406, 407, 408, 409, 410, 411, 413, 414, 416, 418, 420, 421, 422BIS, 430, 433, 436, 437,
440, 441, 444, 446, 447, 448, 449, 452, 453, 454, 455, 456, 460, 462, 471, 472, 475, 478,
479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496,
497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514,
515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532,
533, 534, 535, 536, 537, 538, 538BIS, 539, 540, 541, 542, 543, 545, 545, 547, 548, 549, 550,
551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568,
569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586,
587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604,
605, 606, 607, 608, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623,
624, 625, 626, 627, 628, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642,
643, 644, 645, 646, 950, 951, 952, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1780,
1784, 1785, 1786, 1791, 1792, 1793, 1795, 1796, 1797, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804,
1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818,
1819, 1820, 1830, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850,
1851, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861, 1862, 1863, 1865,
1866, 1867, 1868, 1869, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1881, 1882, 1883, 1898,
1899, 1900, 1901, 1912, 1923, 1924, 1925, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934,
1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948,
1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962,
1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976,
1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990,
1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004,
2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018,
2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032,
2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046,
2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060,
2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074,
2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088,
2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102,
2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116,
2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130,
2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144,
2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158,
2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172,
2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186,
2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200,
2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214,
2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228,
2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242,
2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256,
2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2270, 2271,
2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285,
2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299,
2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313,

2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2985

Nr. 108386/19.07.2006 si Nr. 74152/AF/20.07.2006, Nr. 108384/19.07.2006 si Nr. 74150/AF/20.07.2006, Nr. 1081385/19.07.2006 si Nr. 74151/AF/20.07.2006, Nr. 1081330/17.07.2006 si Nr. 74153/AF/20.07.2006, Nr. 108444/21.07.2006 si Nr. 74177/AF/24.07.2006, Nr. 74173/AF/24.07.2006, Nr. 108407/20.07.2006 si Nr. 74172/AF/24.07.2006, Nr. 108408/20.07.2006 si Nr. 74171/AF/24.07.2006, Nr. 108479/24.07.2006 si Nr. 74179/AF/25.07.2006, Nr. 108449/21.07.2006 si Nr. 74180/AF/25.07.2006, Nr. 108478/24.07.2006 si Nr. 74181/AF/25.07.2006, Nr. 108475/24.07.2006 si Nr. 74182/AF/25.07.2006, Nr. 108474/24.07.2006 si Nr. 74183/AF/25.07.2006, Nr. 108474/24.07.2006 si Nr. 74184/AF/25.07.2006, Nr. 108473/24.07.2006 si Nr. 74185/AF/25.07.2006, Nr. 108472/24.07.2006, Nr. 108471/24.07.2006 si Nr. 74187/AF/25.07.2006, Nr. 108563/26.07.2006 si Nr. 74192/AF/26.07.2006, Nr. 108562/26.07.2006 si Nr. 108474/24.07.2006 si Nr. 74193/AF/26.07.2006, Nr. 108561/26.07.2006 si Nr. 74194/AF/26.07.2006, Nr. 108559/26.07.2006 si Nr. 74195/AF/26.07.2006, Nr. 108558/26.07.2006. si Nr. 74196/AF/26.07.2006, Nr. 108557/26.07.2006 si Nr. 74197/AF/26.07.2006, Nr. 108555/26.07.2006 si Nr. 74198/AF/26.07.2006, Nr. 108554/26.07.2006 si Nr. 74199/AF/26.07.2006, Nr. 108553/26.07.2006 si Nr. 74200/AF/26.07.2006, Nr. 108556/26.07.2006 si Nr. 74201/AF/26.07.2006, Nr. 108552/26.07.2006 si Nr. 74202/AF/26.07.2006, Nr. 108522/25.07.2006 si Nr. 74203/AF/26.07.2006, Nr. 108521/25.07.2006 si Nr. 74204/AF/26.07.2006, Nr. 108520/25.07.2006 si Nr. 74205/AF/26.07.2006, Nr. 108519/25.07.2006 si Nr. 74206/AF/26.07.2006, Nr. 108518/25.07.2006 si Nr. 74207/AF/26.07.2006, Nr. 108517/25.07.2006 si Nr. 74208/AF/26.07.2006, Nr. 108494/25.07.2006 si Nr. 74209/AF/26.07.2006, Nr. 108493/25.07.2006 si Nr. 74210/AF/26.07.2006, Nr. 108489/25.07.2006 si Nr. 74211/AF/26.07.2006, Nr. 108564/26.07.2006 si Nr. 74212/AF/26.07.2006, Nr. 108601/28.07.2006 si Nr. 74221/AF/28.07.2006, Nr. 108602/28.07.2006 si Nr. 74222/AF/28.07.2006, Nr. 108603/28.07.2006 si Nr. 74223/AF/28.07.2006, Nr. 108605/28.07.2006 si Nr. 74225/AF/28.07.2006, Nr. 108606/28.07.2006 si Nr. 74226/AF/28.07.2006, Nr. 108607/28.07.2006 si Nr. 74227/AF/28.07.2006, Nr. 108608/28.07.2006 si Nr. 74228/AF/28.07.2006, Nr. 108610/28.07.2006 si Nr. 74230/AF/28.07.2006, Nr. 108611/28.07.2006 si Nr. 74231/AF/28.07.2006, Nr. 108612/28.07.2006 si Nr. 74232/AF/28.07.2006, Nr. 108613/28.07.2006 si Nr. 74233/AF/28.07.2006, Nr. 108615/28.07.2006 si Nr. 74235/AF/28.07.2006, Nr. 108616/28.07.2006 si Nr. 74236/AF/28.07.2006, Nr. 108617/28.07.2006 si Nr. 74237/AF/28.07.2006, Nr. 108618/28.07.2006 si Nr. 74238/AF/28.07.2006, Nr. 108619/28.07.2006 si Nr. 74239/AF/28.07.2006, Nr. 108620/28.07.2006 si Nr. 74240/AF/28.07.2006, Nr. 108621/28.07.2006 si Nr. 74241/AF/28.07.2006, Nr. 108622/28.07.2006 si Nr. 74242/AF/28.07.2006, Nr. 108623/28.07.2006 si Nr. 74243/AF/28.07.2006, Nr. 108625/28.07.2006 si Nr. 74244/AF/28.07.2006, Nr. 108626/28.07.2006 si Nr. 74245/AF/28.07.2006, Nr. 108627/28.07.2006 si Nr. 74246/AF/28.07.2006, Nr. 108628/28.07.2006 si Nr. 74247/AF/28.07.2006, Nr. 108629/28.07.2006 si Nr. 74248/AF/28.07.2006, Nr. 108630/28.07.2006 si Nr. 74249/AF/28.07.2006, Nr. 108636/28.07.2006 si Nr. 74250/AF/28.07.2006, Nr. 108637/28.07.2006 si Nr. 74251/AF/28.07.2006, Nr. 108638/28.07.2006 si Nr. 74252/AF/28.07.2006, Nr. 108639/28.07.2006 si Nr. 74253/AF/28.07.2006, Nr. 108640/28.07.2006 si Nr. 74254/AF/28.07.2006, Nr. 10841/28.07.2006 si Nr. 74255/AF/28.07.2006, Nr. 108642/28.07.2006 si Nr. 74256/AF/28.07.2006, Nr. 108643/28.07.2006 si Nr. 74257/AF/28.07.2006, Nr. 108644/28.07.2006 si Nr. 74258/AF/28.07.2006, Nr. 108645/28.07.2006 si Nr. 74259/AF/28.07.2006, Nr.

Nr. de identificare MMDD pentru
întrebarea care include observația
identificată prin codul intern RMGC

108646/28.07.2006 si Nr. 74260/AF/28.07.2006, Nr. 108647/28.07.2006 si Nr. 74261/AF/28.07.2006, Nr. 10848/28.07.2006 si Nr. 74262/AF/28.07.2006, Nr. 108649/28.07.2006 si Nr. 74263/AF/28.07.2006, Nr. 108650/28.07.2006 si Nr. 74264/AF/28.07.2006, Nr. 108624/28.07.2006 si Nr. 74265/AF/28.07.2006, FR.Nr. si Nr. 74266/AF/28.07.2006, Nr. 74271/AF/01.08.2006, Nr. 108698/31.07.2006 si Nr. 74279/01.08.2006, Nr. 108699/31.07.2006 si Nr. 74280/01.08.2006, Nr. 108700/31.07.2006 si Nr. 74281/01.08.2006, Nr. 108701/31.07.2006 si Nr. 74282/01.08.2006, Nr. 108702/31.07.2006 si Nr. 74283/01.08.2006, Nr. 108703/31.07.2006 si Nr. 74284/01.08.2006, Nr. 108704/31.07.2006 si Nr. 74285/01.08.2006, Nr. 108705/31.07.2006 si Nr. 74286/01.08.2006, Nr. 108707/31.07.2006 si Nr. 74287/01.08.2006, Nr. 108708/31.07.2006 si Nr. 74288/01.08.2006, Nr. 10870931.07.2006 si Nr. 74289/01.08.2006, Nr. 108710/31.07.2006 si Nr. 74290/01.08.2006, Nr. 108711/31.07.2006 si Nr. 74291/01.08.2006, Nr. 108712/31.07.2006 si Nr. 74292/01.08.2006, Nr. 108713/31.07.2006 si Nr. 74293/01.08.2006, Nr. 108714/31.07.2006 si Nr. 74294/01.08.2006, Nr. 108716/31.07.2006 si Nr. 74295/01.08.2006, Nr. 108717/31.07.2006 si Nr. 74296/01.08.2006, Nr. 108718/31.07.2006 si Nr. 74297/01.08.2006, Nr. 108719/31.07.2006 si Nr. 74298/01.08.2006, Nr. 108720/31.07.2006 si Nr. 74299/01.08.2006, Nr. 108721/31.07.2007 si Nr. 74300/01.08.2006, Nr. 108722/31.07.2006 si Nr. 74301/01.08.2006, Nr. 108715/31.07.2006 si Nr. 74302/01.08.2006, Nr. 108723/31.07.2006 si Nr. 74303/01.08.2006, Nr. 108724/31.07.2006 si Nr. 74304/01.08.2006, Nr. 108726/01.08.2006 si Nr. 74305/01.08.2006, Nr. 108733/31.07.2006 si Nr. 74306/01.08.2006, Nr. 108734/01.08.2006 si Nr. 74307/01.08.2006, Nr. 108735/01.08.2006 si Nr. 74308/01.08.2006, Nr. 108736/01.08.2006 si Nr. 74309/01.08.2006, Nr. 108737/01.08.2006 si Nr. 74310/01.08.2006, Nr. 108738/01.08.2006 si Nr. 74311/01.08.2006, Nr. 108739/01.08.2006 si Nr. 74312/01.08.2006, Nr. 108740/01.08.2006 si Nr. 74313/01.08.2006, Nr. 108741/01.08.2006 si Nr. 74314/01.08.2006, Nr. 108742/01.08.2006 si Nr. 74315/01.08.2006, Nr. 108743/01.08.2006 si Nr. 74316/01.08.2006, Nr. 108763/01.08.2006 si Nr. 74317/01.08.2006, Nr. 108764/01.08.2006 si Nr. 74318/01.08.2006, Nr. 108765/01.08.2006 si Nr. 74319/01.08.2006, Nr. 108766/01.08.2006 si Nr. 74320/01.08.2006, Nr. 108767/01.08.2006 si Nr. 74321/01.08.2006, Nr. 108768/01.08.2006 si Nr. 74322/01.08.2006, Nr. 108725/31.07.2006 si Nr. 74323/01.08.2006, Nr. 108786/02.08.2006 si Nr. 74338/02.08.2006, Nr. 108786/02.08.2006 si Nr. 74339/02.08.2006, Nr. 108792/02.08.2006 si Nr. 74345/02.08.2006, Nr. 108800/02.08.2006 si Nr. 74350/02.08.2006, Nr. 108801/02.08.2006 si Nr. 74351/02.08.2006, Nr. 108802/02.08.2006 si Nr. 74352/02.08.2006, Nr. 108807/02.08.2006 si Nr. 74354/02.08.2006, Nr. 108806/02.08.2006 si Nr. 74355/02.08.2006, Nr. 108805/02.08.2006 si Nr. 74356/02.08.2006, Nr. 108804/02.08.2006 si Nr. 74357/02.08.2006, Nr. 108793/02.08.2006 si Nr. 74358/02.08.2006, Nr. 108850/03.08.2006 si Nr. 74372/04.08.2006, Nr. 108849/03.08.2006 si Nr. 74373/04.08.2006, Nr. 108848/03.08.2006 si Nr. 74374/04.08.2006, Nr. 108847/03.08.2006 si Nr. 74375/04.08.2006, Nr. 10884603.08.2006 si Nr. 74376/04.08.2006, Nr. 108845/03.08.2006 si Nr. 74377/04.08.2006, Nr. 108843/03.08.2006 si Nr. 74378/04.08.2006, Nr. 108844/03.08.2006 si Nr. 74379/04.08.2006, Nr. 108841/03.08.2006 si Nr. 74380/04.08.2006, Nr. 108840/03.08.2006 si Nr. 74381/04.08.2006, Nr. 108842/03.08.2006 si Nr. 74382/04.08.2006, Nr. 108839/03.08.2006 si Nr. 74383/04.08.2006, Nr. 108838/03.08.2006 si Nr. 74384/04.08.2006, Nr. 108837/03.08.2006 si Nr. 74385/04.08.2006, Nr. 108836/03.08.2006 si Nr. 74386/04.08.2006, Nr. 108835/03.08.2006 si Nr. 74387/04.08.2006, Nr. 108854/03.08.2006 si Nr. 74390/04.08.2006, Nr. 108851/03.08.2006 si Nr. 74396/04.08.2006, Nr. 108860/03.08.2006 si Nr. 74397/04.08.2006, Nr. 108861/03.08.2006 si Nr. 74398/04.08.2006, FR.Nr. REGIS. si Nr. 74399/04.08.2006, FR.Nr. si Nr. 7440004.08.2006, Nr. 108862/03.08.2006 si Nr. 74401/04.08.2006, Nr. 108865/03.08.2006 si Nr. 74404/04.08.2006, Nr. 108867/03.08.2006 si Nr. 7440604.08.2006, Nr. 108871/03.08.2006 si Nr. 74410/04.08.2006, Nr.

113009/25.08.2006, Nr. 113008/25.08.2006, Nr. 113002/25.08.2006, Nr.
113001/25.08.2006, Nr. 112103/25.08.2006, Nr. 112104/25.08.2006, Nr.
112105/25.08.2006, Nr. 112106/25.08.2006, Nr. 112107/25.08.2006, Nr.
112031/25.08.2006, Nr. 112032/25.08.2006, Nr. 112033/25.08.2006, Nr.
112034/25.08.2006, Nr. 112035/25.08.2006, Nr. 112036/25.08.2006, Nr.
111521/25.08.2006, Nr. 111522/25.08.2006, Nr. 111524/25.08.2006, Nr.
111525/25.08.2006, Nr. 111526/25.08.2006, Nr. 111527/25.08.2006, Nr.
111528/25.08.2006, Nr. 111529/25.08.2006, Nr. 111530/25.08.2006, Nr.
11153/BIS25.08.2006, Nr. 111531/25.08.2006, Nr. 111532/25.08.2006, Nr.
111533/25.08.2006, Nr. 111534/25.08.2006, Nr. 111535/25.08.2006, Nr.
111536/25.08.2006, Nr. 111537/25.08.2006, Nr. 111538/25.08.2006, Nr.
111539/25.08.2006, Nr. 111540/25.08.2006, Nr. 111541/25.08.2006, Nr.
111542/25.08.2006, Nr. 111548/25.08.2006, Nr. 111547/25.08.2006 si Nr. 166047, Nr.
111546/25.08.2006, Nr. 111545/25.08.2006 si Nr. 166049/13.09.2006, Nr.
111544/25.08.2006, Nr. 111543/25.08.2006, Nr. 111549/25.08.2006, Nr.
111550/25.08.2006, Nr. 112037/25.08.2006, Nr. 112038/25.08.2006, Nr.
112039/25.08.2006, Nr. 112040/25.08.2006, Nr. 112041/25.08.2006, Nr.
112042/25.08.2006, Nr. 112043/25.08.2006, Nr. 112047/25.08.2006, Nr.
112048/25.08.2006, Nr. 112049/25.08.2006, Nr. 112050/25.08.2006, Nr.
112051/25.08.2006, Nr. 112052/25.08.2006, Nr. 112053/25.08.2006, Nr.
112055/25.08.2006, Nr. 112054/25.08.2006, Nr. 112056/25.08.2006, Nr.
112057/25.08.2006, Nr. 112058/25.08.2006, Nr. 112059/25.08.2006, Nr.
112060/25.08.2006, Nr. 112061/25.08.2006, Nr. 112062/25.08.2006, Nr.
112063/25.08.2006, Nr. 112064/25.08.2006, Nr. 112065/25.08.2006, Nr.
112102/25.08.2006, Nr. 112101/25.08.2006, Nr. 112100/25.08.2006, Nr.
113010/25.08.2006, Nr. 112099/25.08.2006, Nr. 112098/25.08.2006, Nr.
112097/25.08.2006, Nr. 112992/25.08.2006, Nr. 112096/25.08.2006, Nr.
112095/25.08.2006, Nr. 112978/25.08.2006, Nr. 112099/25.08.2006, Nr.
113007/25.08.2006, Nr. 113006/25.08.2006, Nr. 112094/25.08.2006, Nr.
112093/25.08.2006, Nr. 112092/25.08.2006, Nr. 112091/25.08.2006, Nr.
112090/25.08.2006, Nr. 112089/25.08.2006, Nr. 112088/25.08.2006, Nr.
112087/25.08.2006, Nr. 112086/25.08.2006, Nr. 112085/25.08.2006, Nr.
112084/25.08.2006, Nr. 112083/25.08.2006, Nr. 112083/25.08.2006, Nr.
112082/25.08.2006, Nr. 112081/25.08.2006, Nr. 112080/25.08.2006, Nr.
112079/25.08.2006, Nr. 112078/25.08.2006, Nr. 112077/25.08.2006, Nr.
112076/25.08.2006, Nr. 111551/25.08.2006, Nr. 111552/25.08.2006, Nr.
111553/25.08.2006, Nr. 111554/25.08.2006, Nr. 111555/25.08.2006, Nr.
111556/25.08.2006, Nr. 111557/25.08.2006, Nr. 111558/25.08.2006, Nr.
111559/25.08.2006, Nr. 111560/25.08.2006, Nr. 111560/25.08.2006, Nr.
111562/25.08.2006, Nr. 111563/25.08.2006, Nr. 111564/25.08.2006, Nr.
111565/25.08.2006, Nr. 111566/25.08.2006, Nr. 111567/25.08.2006, Nr.
111568/25.08.2006, Nr. 111569/25.08.2006, Nr. 111570/25.08.2006, Nr.
111571/25.08.2006, Nr. 111572/25.08.2006, Nr. 111573/25.08.2006, Nr.
111574/25.08.2006, Nr. 111575/25.08.2006, Nr. 111576/25.08.2006, Nr.
111577/25.08.2006, Nr. 111578/25.08.2006, Nr. 111579/25.08.2006, Nr.
111580/25.08.2006, Nr. 112075/25.08.2006, Nr. 112074/BIS25.08.2006, Nr.
112074/25.08.2006, Nr. 112073/25.08.2006, Nr. 112072/25.08.2006, Nr.
112071/25.08.2006, Nr. 112070/25.08.2006, Nr. 112069/25.08.2006, Nr.
112068/25.08.2006, Nr. 112067/25.08.2006, Nr. 112066/25.08.2006, Nr.
113011/25.08.2006, Nr. 111610/25.08.2006, Nr. 112109/25.08.2006, Nr.
112111/25.08.2006, Nr. 112112/25.08.2006, Nr. 112117/25.08.2006, Nr.
112115/25.08.2006, Nr. 112116/25.08.2006, Nr. 112114/25.08.2006, Nr.
112118/25.08.2006, Nr. 112120/25.08.2006, Nr. 111611/25.08.2006, Nr.
111612/25.08.2006, Nr. 111613/25.08.2006, Nr. 111614/25.08.2006, Nr.
111615/25.08.2006, Nr. 111616/25.08.2006, Nr. 111784/25.08.2006

Propunerea

Iazul de decantare nu este impermeabilizat;

VEZI CONȚINUT CONTESTATIE TIP 1

De asemenea, proiectul trimite în scrisoare și două puncte de vedere, ale unor specialiști independenți

Proiectul iazului de decantare a sterilelor (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare în scopul protecției apelor subterane. În mod concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau “iazul”) a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.

IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:

- cuveta iazului de steril;
- barajul de sterile;
- iazul secundar de colectare a infiltrațiilor;
- barajul secundar de retenție; și
- puțuri de hidroobservație / puțuri de extracție pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție.
-

Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.

Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat “Planul de management al iazului de decantare a sterilelor”.

Soluția de rezolvare

Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte măsuri suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:

- O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului;
- O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril.

Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul foarte puțin probabil în care se va detecta apă poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acesteia în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

Nr. crt. MMDD pentru întrebarea
care include observația identificată
prin codul intern RMGC

14, 15, 16, 17, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43,
44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 69,
70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94,
95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113,
114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131,
132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149,
151, 152, 158, 163, 164, 165, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178,
179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 190, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 204, 206,
210, 211, 212, 213, 215, 217, 218, 219, 220, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 235,
236, 237, 238, 239, 240, 241, 244, 247, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258,
264, 272, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 286, 288, 289, 293, 297, 299, 304,
305, 306, 307, 329, 331, 332, 334, 338, 353, 354, 357, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366,
367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 380, 382, 383, 390, 391, 392, 393, 394,
404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 413, 414, 416, 418, 420, 421, 422BIS, 430, 433,
436, 437, 440, 441, 444, 446, 447, 448, 449, 452, 453, 454, 455, 456, 460, 462, 471, 472,
475, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494,
495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512,
513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530,
531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 538BIS, 539, 540, 541, 542, 543, 545, 547, 548,
549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566,
567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584,
585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602,
603, 604, 605, 606, 607, 608, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621,
622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640,
641, 642, 643, 644, 645, 646, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762,
763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780,
781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798,
799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816,
817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834,
835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852,
853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 873,
875, 877, 878, 879, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 894, 895, 896,
897, 898, 899, 900, 908, 909, 910, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 924, 925, 926, 927,
928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945,
946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963,
964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981,
982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 1008,
1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022,
1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036,
1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050,
1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064,
1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078,
1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1245, 1251, 1252,
1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1259, 1260, 1352, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366,
1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380,
1381, 1382, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396,
1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1421, 1422, 1423, 1424,
1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438,
1439, 1444, 1445, 1447, 1448, 1449, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1457, 1458, 1459,
1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475,
1476, 1477, 1478, 1483, 1485, 1489, 1494, 1495, 1501, 1502, 1503, 1508, 1513, 1531,
1532, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1540, 1555, 1561, 1562, 1563, 1564, 1568, 1569,
1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583,
1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597,
1603, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1612, 1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628,
1629, 1630, 1631, 1632, 1633, 1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642,
1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 1656,
1657, 1658, 1659, 1660, 1661, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668, 1669, 1670,

1671, 1672, 1673, 1674, 1675, 1676, 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1682, 1684, 1685,
1687, 1689, 1690, 1691, 1693, 1697, 1698, 1700, 1704, 1706, 1707, 1711, 1712,
1712BIS, 1713, 1713BIS, 1714, 1715, 1716, 1717, 1722, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728,
1729, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742,
1743, 1744, 1745, 1746, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757,
1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771,
1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777, 1780, 1784, 1785, 1786, 1791, 1792, 1793, 1795,
1796, 1797, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811,
1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1830, 1840, 1841, 1842, 1843,
1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857,
1858, 1859, 1860, 1861, 1862, 1863, 1865, 1866, 1867, 1868, 1869, 1874, 1875, 1876,
1877, 1878, 1879, 1881, 1882, 1883, 1898, 1899, 1900, 1901, 1903, 1904, 1905, 1906,
1907, 1908, 1909, 1912, 1923, 1924, 1925, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934,
1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948,
1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962,
1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976,
1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990,
1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004,
2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018,
2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032,
2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046,
2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060,
2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074,
2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088,
2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102,
2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116,
2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130,
2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144,
2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158,
2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172,
2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186,
2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200,
2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214,
2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228,
2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242,
2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256,
2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2270, 2271,
2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285,
2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299,
2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313,
2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327,
2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341,
2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355,
2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369,
2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383,
2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397,
2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411,
2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425,
2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440,
2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454,
2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468,
2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482,
2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496,
2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510,
2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2520BIS, 2521, 2522,
2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536,
2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550,
2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564,
2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578,

2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2594,
2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2611,
2612, 2618, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634,
2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648,
2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662,
2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676,
2677, 2678, 2679, 2680, 2681, 2682, 2683, 2684, 2685, 2686, 2687, 2688, 2689, 2690,
2691, 2692, 2693, 2694, 2695, 2696, 2697, 2698, 2699, 2700, 2701, 2702, 2703, 2704,
2705, 2706, 2707, 2708, 2709, 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715, 2716, 2717, 2718,
2719, 2720, 2721, 2722, 2723, 2724, 2725, 2726, 2727, 2728, 2729, 2730, 2731, 2732,
2733, 2734, 2735, 2736, 2737, 2738, 2739, 2740, 2741, 2742, 2743, 2744, 2745, 2746,
2747, 2748, 2750, 2751, 2752, 2753, 2754, 2755, 2756, 2757, 2758, 2759, 2760, 2761,
2762, 2763, 2764, 2765, 2766, 2767, 2768, 2769, 2770, 2771, 2772, 2773, 2774, 2775,
2776, 2777, 2778, 2779, 2780, 2781, 2782, 2783, 2784, 2785, 2786, 2787, 2788, 2789,
2790, 2791, 2792, 2793, 2794, 2807, 2808, 2809, 2810, 2811, 2812, 2813, 2814, 2815,
2816, 2817, 2818, 2819, 2820, 2821, 2822, 2823, 2824, 2825, 2826, 2827, 2828, 2829,
2830, 2831, 2832, 2833, 2834, 2835, 2836, 2837, 2838, 2839, 2840, 2841, 2842, 2843,
2844, 2845, 2846, 2847, 2848, 2849, 2850, 2851, 2852, 2853, 2854, 2855, 2856, 2857,
2858, 2859, 2860, 2861, 2862, 2863, 2864, 2865, 2866, 2869, 2869BIS, 2870, 2871,
2872, 2873, 2874, 2875, 2876, 2877, 2878, 2879, 2880, 2881, 2882, 2883, 2884, 2885,
2886, 2887, 2888, 2889, 2890, 2891, 2892, 2893, 2894, 2895, 2896, 2897, 2898, 2899,
2900, 2901, 2902, 2903, 2904, 2905, 2906, 2907, 2908, 2909, 2910, 2911, 2912, 2913,
2914, 2915, 2916, 2917, 2918, 2919, 2920, 2921, 2922, 2923, 2924, 2925, 2926, 2927,
2928, 2929, 2930, 2931, 2932, 2933, 2934, 2935, 2936, 2937, 2938, 2939, 2940, 2941,
2942, 2943, 2944, 2945, 2946, 2947, 2948, 2949, 2950, 2951, 2952, 2953, 2954, 2955,
2956, 2957, 2958, 2959, 2960, 2961, 2962, 2963, 2964, 2965, 2966, 2967, 2968, 2969,
2970, 2971, 2972, 2973, 2974, 2975, 2976, 2977, 2978, 2979, 2980, 2981, 2982, 2983,
2985, 2987, 2988, 2989BIS, 2990BIS, 2991BIS, 2992BIS, 2993BIS, 3000, 3001, 3039,
3047, 3048, 3049, 3050, 3051, 3052, 3053, 3054, 3055, 3056, 3057, 3058, 3059, 3060,
3061, 3062, 3112, 3189, 3190, 3191, 3192, 3193, 3194, 3195, 3196, 3201, 3202, 3203,
3204, 3205, 3206, 3207, 3208, 3209, 3210, 3211, 3212, 3213, 3214, 3215, 3216, 3217,
3218, 3219, 3220, 3221, 3222, 3223, 3224, 3225, 3226, 3228, 3257, 3258, 3259, 3260,
3261, 3263, 3264, 3265, 3266, 3267, 3268, 3269, 3270, 3271, 3272, 3273, 3274, 3275,
3276, 3277, 3278, 3279, 3280, 3281, 3282, 3283, 3284, 3285, 3286, 3287, 3288, 3289,
3290, 3291, 3292, 3293, 3294, 3295, 3296, 3297, 3298, 3299, 3300, 3301, 3302, 3303,
3304, 3305, 3306, 3307, 3308, 3309, 3310, 3311, 3312, 3313, 3314, 3315, 3316, 3317,
3318, 3319, 3320, 3321, 3322, 3323, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331,
3332, 3333, 3334, 3335, 3336, 3337, 3338, 3339, 3340, 3341, 3342, 3343, 3344, 3345,
3346, 3347, 3348, 3349, 3350, 3351, 3352, 3353, 3354, 3355, 3356, 3357, 3358, 3359,
3360, 3361, 3362, 3363, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3371, 3372, 3373,
3374, 3375, 3376, 3377, 3378, 3379, 3380, 3381, 3382, 3383, 3384, 3385, 3386, 3387,
3388, 3389, 3390, 3391, 3392, 3393, 3394, 3395, 3396, 3397, 3398, 3399, 3400, 3401,
3402, 3403, 3404, 3405, 3406, 3407, 3408, 3409, 3410, 3411, 3412, 3413, 3414, 3415,
3416, 3417, 3418, 3419, 3420, 3421, 3422, 3423, 3424, 3425, 3426, 3427, 3428, 3429,
3430, 3431, 3432, 3433, 3434, 3435, 3436, 3437, 3438, 3439, 3440, 3441, 3442, 3443,
3444, 3445, 3446, 3447, 3448, 3449, 3450, 3451, 3452, 3453, 3454, 3455, 3456, 3457,
3458, 3459, 3460, 3461, 3462, 3463, 3464, 3465, 3466, 3467, 3468, 3469, 3470, 3471,
3472, 3473, 3474, 3475, 3476, 3477, 3478, 3479, 3480, 3481, 3482, 3483, 3484, 3485,
3486, 3487, 3488, 3489, 3490, 3491, 3492, 3493, 3494, 3495, 3496, 3497, 3498, 3499,
3500, 3501, 3502, 3503, 3504, 3505, 3506, 3507, 3508, 3509, 3510, 3511, 3512, 3513,
3514, 3515, 3516, 3517, 3518, 3519, 3520, 3521, 3522, 3523, 3524, 3525, 3526, 3527,
3528, 3529, 3530, 3531, 3532, 3533, 3534, 3535, 3536, 3537, 3538, 3539, 3540, 3541,
3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547, 3548, 3549, 3550, 3551, 3552, 3553, 3554, 3555,
3556, 3557, 3558, 3559, 3560, 3561, 3562, 3563, 3564, 3565, 3566, 3567, 3568, 3569,
3570, 3571, 3572, 3573, 3574, 3575, 3576, 3577, 3578, 3579, 3580, 3581, 3582, 3583,
3584, 3585, 3586, 3587, 3588, 3589, 3590, 3591, 3592, 3597, 3598, 3599, 3600, 3601,
3602, 3603, 3604, 3605, 3606, 3607, 3608, 3609, 3617, 3618, 3619, 3620, 3621, 3622,
3623, 3624, 3625, 3626, 3627, 3628, 3629, 3630, 3631, 3632, 3633, 3634, 3635, 3636,
3637, 3638, 3639, 3640, 3641, 3642, 3643, 3644, 3645, 3646, 3647, 3648, 3649, 3650,

3651, 3652, 3653, 3654, 3655, 3656, 3657, 3658, 3659, 3660, 3661, 3662, 3663, 3664, 3665, 3666, 3667, 3668, 3669, 3670, 3671, 3672, 3673, 3674, 3675, 3676, 3677, 3678, 3679, 3680, 3681, 3682, 3683, 3684, 3685, 3686, 3687, 3688, 3689, 3690, 3691, 3692, 3693, 3694, 3695, 3696, 3697, 3698, 3699, 3700, 3701, 3702, 3703, 3704, 3705, 3706, 3707, 3708, 3709, 3710, 3711, 3712, 3713, 3714, 3715, 3716, 3717, 3718, 3719, 3720, 3721, 3722, 3723, 3724, 3725, 3726, 3727, 3728, 3729, 3730, 3731, 3732, 3733, 3734, 3735, 3736, 3737, 3738, 3739, 3740, 3741, 3742, 3743, 3744, 3745, 3746, 3747, 3748, 3749, 3750, 3751, 3752, 3753, 3754, 3755, 3756, 3757, 3758, 3759, 3760, 3761, 3762, 3763, 3764, 3765, 3766, 3767, 3768, 3769, 3770, 3771, 3772, 3773, 3774, 3775, 3776, 3777, 3778, 3779, 3780, 3781, 3782, 3783, 3784, 3785, 3786, 3787, 3788, 3789, 3790, 3791, 3792, 3793, 3794, 3795, 3796, 3797, 3798, 3799, 3800, 3801, 3802, 3803, 3804, 3805, 3806, 3807, 3808, 3809, 3810, 3811, 3812, 3813, 3814, 3815, 3817, 3818, 3819, 3820, 3821, 3822, 3823, 3824, 3825, 3826, 3827, 3828, 3829, 3830, 3831, 3832, 3833, 3834, 3835, 3836, 3837, 3838, 3839, 3840, 3841, 3842, 3843, 3844, 3845, 3846, 3847, 3848, 3849, 3850, 3851, 3852, 3853, 3854, 3855, 3856, 3857, 3858, 3859, 3860, 3861, 3862, 3863, 3864, 3865, 19/D;5474/B, 20/D;5475/B, 21/D;5476/B, 22/D;5477/B, 23/D;5478/B, 24/D;5479/B, 25/D;5480/B, 26/D;5481/B, 27/D;5482/B, 28/D;5483/B, 29/D;5484/B, 5606, 5607, 5608, 5609, 5610, 32/D;5611/B, 36, 42, 43, 44, 45, 49, 51

Nr. 108386/19.07.2006 si Nr. 74152/AF/20.07.2006, Nr. 108384/19.07.2006 si Nr. 74150/AF/20.07.2006, Nr. 1081385/19.07.2006 si Nr. 74151/AF/20.07.2006, Nr. 1081330/17.07.2006 si Nr. 74153/AF/20.07.2006, Nr. 108444/21.07.2006 si Nr. 74177/AF/24.07.2006, Nr. 74173/AF/24.07.2006, Nr. 108407/20.07.2006 si Nr. 74172/AF/24.07.2006, Nr. 108408/20.07.2006 si Nr. 74171/AF/24.07.2006, Nr. 108479/24.07.2006 si Nr. 74179/AF/25.07.2006, Nr. 108449/21.07.2006 si Nr. 74180/AF/25.07.2006, Nr. 108478/24.07.2006 si Nr. 74181/AF/25.07.2006, Nr. 108475/24.07.2006 si Nr. 74182/AF/25.07.2006, Nr. 108474/24.07.2006 si Nr. 74183/AF/25.07.2006, Nr. 108474/24.07.2006 si Nr. 74184/AF/25.07.2006, Nr. 108473/24.07.2006 si Nr. 74185/AF/25.07.2006, Nr. 108472/24.07.2006, Nr. 108471/24.07.2006 si Nr. 74187/AF/25.07.2006, Nr. 108563/26.07.2006 si Nr. 74192/AF/26.07.2006, Nr. 108562/26.07.2006 si Nr. 108474/24.07.2006 si Nr. 74193/AF/26.07.2006, Nr. 108561/26.07.2006 si Nr. 74194/AF/26.07.2006, Nr. 108559/26.07.2006 si Nr. 74195/AF/26.07.2006, Nr. 108558/26.07.2006 si Nr. 74196/AF/26.07.2006, Nr. 108557/26.07.2006 si Nr. 74197/AF/26.07.2006, Nr. 108555/26.07.2006 si Nr. 74198/AF/26.07.2006, Nr. 108554/26.07.2006 si Nr. 74199/AF/26.07.2006, Nr. 108553/26.07.2006 si Nr. 74200/AF/26.07.2006, Nr. 108556/26.07.2006 si Nr. 74201/AF/26.07.2006, Nr. 108552/26.07.2006 si Nr. 74202/AF/26.07.2006, Nr. 108522/25.07.2006 si Nr. 74203/AF/26.07.2006, Nr. 108521/25.07.2006 si Nr. 74204/AF/26.07.2006, Nr. 108520/25.07.2006 si Nr. 74205/AF/26.07.2006, Nr. 108519/25.07.2006 si Nr. 74206/AF/26.07.2006, Nr. 108518/25.07.2006 si Nr. 74207/AF/26.07.2006, Nr. 108517/25.07.2006 si Nr. 74208/AF/26.07.2006, Nr. 108494/25.07.2006 si Nr. 74209/AF/26.07.2006, Nr. 108493/25.07.2006 si Nr. 74210/AF/26.07.2006, Nr. 108489/25.07.2006 si Nr. 74211/AF/26.07.2006, Nr. 108564/26.07.2006 si Nr. 74212/AF/26.07.2006, Nr. 108601/28.07.2006 si Nr. 74221/AF/28.07.2006, Nr. 108602/28.07.2006 si Nr. 74222/AF/28.07.2006, Nr. 108603/28.07.2006 si Nr. 74223/AF/28.07.2006, Nr. 108605/28.07.2006 si Nr. 74225/AF/28.07.2006, Nr. 108606/28.07.2006 si Nr. 74226/AF/28.07.2006, Nr. 108607/28.07.2006 si Nr. 74227/AF/28.07.2006, Nr. 108608/28.07.2006 si Nr. 74228/AF/28.07.2006, Nr. 108610/28.07.2006 si Nr. 74230/AF/28.07.2006, Nr. 108611/28.07.2006 si Nr. 74231/AF/28.07.2006, Nr. 108612/28.07.2006 si Nr. 74232/AF/28.07.2006, Nr. 108613/28.07.2006 si Nr. 74233/AF/28.07.2006, Nr. 108615/28.07.2006 si Nr. 74235/AF/28.07.2006, Nr. 108616/28.07.2006 si Nr. 74236/AF/28.07.2006, Nr. 108617/28.07.2006 si Nr. 74237/AF/28.07.2006, Nr. 108618/28.07.2006 si Nr. 74238/AF/28.07.2006, Nr. 108619/28.07.2006 si Nr. 74239/AF/28.07.2006, Nr. 108620/28.07.2006 si Nr. 74240/AF/28.07.2006, Nr. 108621/28.07.2006 si Nr. 74241/AF/28.07.2006, Nr. 108622/28.07.2006 si Nr. 74242/AF/28.07.2006, Nr. 108623/28.07.2006 si Nr. 74243/AF/28.07.2006, Nr. 108625/28.07.2006 si Nr. 74244/AF/28.07.2006, Nr. 108626/28.07.2006 si Nr. 74245/AF/28.07.2006, Nr. 108627/28.07.2006 si Nr. 74246/AF/28.07.2006, Nr. 108628/28.07.2006 si Nr. 74247/AF/28.07.2006, Nr.

Nr. de identificare MMDD pentru
întrebarea care include observația
identificată prin codul intern RMGC

111227/25.08.2006, Nr. 111226/25.08.2006, Nr. 111225/25.08.2006, Nr. 111224/25.08.2006, Nr. 111223/25.08.2006, Nr. 111222/25.08.2006, Nr. 111221/25.08.2006, Nr. 111220/25.08.2006, Nr. 111219/25.08.2006, Nr. 111218/25.08.2006, Nr. 111217/25.08.2006, Nr. 111216/25.08.2006, Nr. 111215/25.08.2006, Nr. 111214/25.08.2006, Nr. 111213/25.08.2006, Nr. 111212/25.08.2006, Nr. 111211/25.08.2006, Nr. 111210/25.08.2006, Nr. 111209/25.08.2006, Nr. 111208/25.08.2006, Nr. 111207/25.08.2006, Nr. 111206/25.08.2006, Nr. 111205/25.08.2006, Nr. 111204/25.08.2006, Nr. 111203/25.08.2006, Nr. 111202/25.08.2006, Nr. 111201/25.08.2006, Nr. 111200/25.08.2006, Nr. 111199/25.08.2006, Nr. 111198/25.08.2006, Nr. 111197/25.08.2006, Nr. 111196/25.08.2006, Nr. 111195/25.08.2006, Nr. 111238/25.08.2006, Nr. 111194/25.08.2006, Nr. 111165/25.08.2006, Nr. 111134/25.08.2006, Nr. 111138/25.08.2006, Nr. 111139/25.08.2006, Nr. 111140/25.08.2006, Nr. 111122/25.08.2006, Nr. 111119/25.08.2006, Nr. 111117/25.08.2006, Nr. 111116/25.08.2006, Nr. 111148/25.08.2006, Nr. 111090/25.08.2006, Nr. 111101/25.08.2006, Nr. 111100/25.08.2006, Nr. 111099/25.08.2006, Nr. 111098/25.08.2006, Nr. 111097/25.08.2006, Nr. 111095/25.08.2006, Nr. 111094/25.08.2006, Nr. 111133/25.08.2006, Nr. 111132/25.08.2006, Nr. 111131/25.08.2006, Nr. 111348/25.08.2006, Nr. 111074/25.08.2006, Nr. 111078/25.08.2006, Nr. 111079/25.08.2006, Nr. 111080/25.08.2006, Nr. 111081/25.08.2006, Nr. 111765/25.08.2006, Nr. 112172/25.08.2006, Nr. 112169/25.08.2006, Nr. 112170/25.08.2006, Nr. 112925/25.08.2006, Nr. 112926/25.08.2006, Nr. 111783/25.08.2006, Nr. 112927/25.08.2006, Nr. 112928/25.08.2006, Nr. 112919/25.08.2006, Nr. 112907/25.08.2006, Nr. 112908/25.08.2006, Nr. 112909/25.08.2006, Nr. 112905/25.08.2006, Nr. 112896/25.08.2006, Nr. 112897/25.08.2006, Nr. 112898/25.08.2006, Nr. 112899/25.08.2006, Nr. 112900/25.08.2006, Nr. 112895/25.08.2006, Nr. 111347/25.08.2006, Nr. 111346/25.08.2006, Nr. 111345/25.08.2006, Nr. 111344/25.08.2006, Nr. 111342/25.08.2006, Nr. 111107/25.08.2006, Nr. 111106/25.08.2006, Nr. 111353/25.08.2006, Nr. 114726/31.08.2006, Nr. 114727/31.08.2006, Nr. 114731/31.08.2006, Nr. 114736/15.09.2006, Nr. 114274/28.08.2006, Nr. 114717/28.08.2006, Nr. 114723/31.08.2006, Nr. 114275/28.08.2006, Nr. 114278/28.08.2006, Nr. 114277/28.08.2006, Nr. 114276/28.08.2006, Nr. 109583/18.08.2006, Nr. 112960/25.08.2006, Nr. 112959/25.08.2006, Nr. 112943/25.08.2006, Nr. 112945/25.08.2006, Nr. 115103/13.10.2006, Nr. 116056/11.12.2006, Nr. 169324/06.11.2006, Nr. 169323/06.11.2006, Nr. 169322/06.11.2006, Nr. 169321/06.11.2006, Nr. 114373/169078/10.10.2006, Nr. 114903/05.10.2006

Codul intern RMG Cunic

MMGA_1293

Propunerea

Depozitele de deseuri propuse nu vor fi construite conforme cu legislatia in vigoare;

VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 1

De asemenea petentul trimite in scrisoare si doua puncte de vedere, ale unor specialisti independenti

Soluția de rezolvare

Proiectul iazului de decantare a sterilelor (IDS) prevede realizare unui strat de etanșare în scopul protecției apelor subterane. În mod concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau “iazul”) a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.

IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:

- cuveta iazului de steril;
- barajul de sterile;
- iazul secundar de colectare a infiltrațiilor;
- barajul secundar de retenție; și
- puțuri de hidroobservație / puțuri de extracție pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate

în aval de barajul secundar de retenție.

Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.

Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat "Planul de management al iazului de decantare a sterilelor".

Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte măsuri suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:

- O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului;
- O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril.

Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul foarte puțin probabil în care se va detecta apă poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acesteia în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

În ceea ce privește observația dumneavoastră referitoare la o prezumtivă încălcare a prevederilor Hotărârii de Guvern nr. 351/2005 ("HG 351/2005"), există mai multe aspecte care trebuie luate în considerare. Astfel:

1. În primul rând atragem atenția asupra faptului că în conformitate cu prevederile art. 6 din HG 351/2005, orice activitate care poate determina o evacuare de substanțe periculoase în emisar se supune aprobării prealabile a autorității de gospodărire a apelor și va respecta prevederile autorizației de gospodărire a apelor emise în conformitate cu legislația în vigoare.

HG 351/2005 prevede că autorizația de gospodărire a apelor se va emite numai după ce toate măsurile tehnico-constructive sunt implementate pentru a evita evacuarea indirectă de substanțe periculoase în apele subterane. Limitele maxim admise la evacuare sunt prevăzute în mod expres în HG 351/2005, iar respectarea acestora constituie o condiție pentru obținerea și păstrarea autorizației de gospodărire a apelor.

În conformitate cu prevederile HG 351/2005, limitele efective la evacuare ar trebui aprobate de autoritatea competentă, această procedură fiind înțeleasă de legiuitor din perspectiva complexității și diversității activităților industriale, precum și din perspectiva noilor progrese tehnologice.

Prin urmare, menționăm că etapa de evaluare a impactului asupra mediului nu urmează a fi finalizată printr-o autorizație generală, ci reprezintă numai o parte dintr-un proces de autorizare mai complex. Menționăm faptul că în conformitate cu art. 3 din HG 918/2002, nivelul de detaliu al informațiilor furnizate de studiul EIM corespunde fazei de studiu de fezabilitate a proiectului, fiind în mod evident imposibil atât pentru titularul de proiect cât și pentru autoritatea competentă să epuizeze toate datele tehnice necesare și autorizațiile obținute.

Protecția corespunzătoare a apelor subterane va fi asigurată prin termenii și condițiile impuse de

autorizația de gospodărire a apelor. Autorizația de gospodărire a apelor se va emite în urma unei evaluări individuale a proiectului, luând în considerare aspectele specifice ale acestuia, precum și cerințele legale aplicabile activităților miniere. Până la emiterea autorizației de gospodărire a apelor, orice afirmație privind încălcarea prevederilor HG 351/2005 este în mod evident prematură, în principal datorită faptului că autorizația de gospodărire a apelor va reglementa, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, condițiile care trebuie respectate de titularul proiectului privind protecția apelor subterane.

2. În al doilea rând, menționăm că specificul și complexitatea proiectelor miniere au determinat necesitatea stabilirii unui cadru legislativ special. Prin urmare, pentru astfel de proiecte, înțelegerea unor prevederi legale dintr-un anumit act legislativ trebuie coroborată cu prevederile relevante ale altor reglementări aplicabile.

În această privință, atragem atenția asupra faptului că înțelegerea HG 351/2005 trebuie coroborată cu prevederile întregii legislații relevante aplicabile proiectului Roșia Montană, cu un accent special pe Directiva 2006/21/CE privind gestionarea deșeurilor din industria extractivă ("Directiva 21").

Scopul concret al Directivei 21 este de a asigura un cadru legal specific pentru deșeurile din industria extractivă și pentru depozitele de deșeuri aparținând de proiecte miniere, luând în considerare complexitatea acestor proiecte și aspectele specifice ale activităților miniere care nu se pot supune întotdeauna reglementărilor obișnuite privind gestionarea și depozitele de deșeuri. Din această perspectivă, Directiva 21 prevede ca un operator al unui depozit de deșeuri, astfel cum este definit de aceasta (menționăm că iazul de decantare a sterilelor propus de RMGC este considerat un "depozit de deșeuri" conform Directivei 21) trebuie să îndeplinească, *inter alia*, următoarele:

- a) *„depozitul de deșeuri este [.....] proiectat astfel încât să îndeplinească condițiile necesare pentru ca, pe termen scurt sau lung, să prevină poluarea solului, a aerului, a apelor subterane sau de suprafață, luând în considerare cu precădere Directivele 76/464/CEE (1), 80/68/CEE (2) și 2000/60/CE, și să asigure colectarea eficientă a apelor contaminate și a levigatului astfel cum și atunci când se impune conform prevederilor autorizației și să reducă eroziunea provocată de apă sau vânt în măsura în care este posibil din punct de vedere tehnic și viabil din punct de vedere economic”;*
- b) *„depozitul de deșeuri este realizat, gestionat și întreținut în mod adecvat pentru a asigura stabilitatea fizică a acestuia și pentru a preveni poluarea sau contaminarea solului, a aerului, a apelor de suprafață sau subterane, pe termen scurt sau lung, și pentru a reduce la minim pe cât posibil eventuala deteriorare a peisajului.*

În plus, trebuie menționat faptul că MAPM a impus companiei RMGC prin Termenii de referință elaborarea studiului EIM luând în considerare prevederile Directivei 21 și gestionarea deșeurilor miniere din perspectiva BAT. Directiva 21 a fost promovată de Directoratul General de Mediu al UE în ideea de a reprezenta cadrul legislativ aplicabil pentru gestionarea viabilă a deșeurilor miniere în întreaga Europă, iar prin urmare respectarea prevederilor acesteia este obligatorie.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	3023
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 112906/25.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1319
Propunerea	Care este lista cu specialistii care isi asuma raspunderea pentru functionarea "iazului de decantare"?
Soluția de rezolvare	<p>Specialiștii și experții care au proiectat și verificat iazul de decantare a sterilelor aparținând de Proiectul Roșia Montană sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proiectantul general, bazin de elutriere pentru sterilul de carieră, S.C. Ipromin S.A.; • Proiectantul de specialitate este MWH Internațional; • Verificarea proiectului iazului este realizată de prof. Șelărescu Mircea; • Raportul de expertizare privind siguranța iazului a fost întocmit de prof. dr. Stematiu Dan. <p>Înainte de punerea în funcțiune, barajul trebuie avizat din punct de vedere al siguranței de Comisia Națională pentru Siguranța Barajelor (CONSIB).</p> <p>Compania RMGC va fi răspunzătoare de siguranța acestuia și de regimul de funcționare current.</p>

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	3027
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 111774/25.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1331
Propunerea	<p>Nu s-au luat în considerare cantitățile extreme ale precipitației și cum vor afecta acestea răspândirea cianurilor în apele subterane și de suprafață</p> <p>Iazul de decantare a sterilelor (IDS) este proiectat cu depășirea condițiilor impuse de reglementările românești și internaționale, cu capacitate de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și cu prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj și a scurgerilor de cianură, precum și a poluării apelor de suprafață sau subterane aferente.</p> <p>IDS a fost proiectat astfel încât să se prevină poluarea apelor subterane și accidentele catastrofice. În mod concret, elementele de proiectare cuprind un sistem de etanșare a cuvetei IDS constituit din coluviu recompactat care satisface condiția unei permeabilități de 1×10^{-6} cm/sec, o diafragmă de etanșare în fundația barajului de amorsare cu rolul de a controla infiltrațiile, un nucleu cu permeabilitate redusă la barajul de amorsare cu același rol de control al infiltrațiilor și un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția tuturor debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului. În plus, se va stabili un amplu program de monitorizare, astfel cum se precizează în Planul F din cadrul studiului EIM, în scopul de a confirma respectarea parametrilor de proiectare și de exploatare.</p>
Soluția de rezolvare	<p>Iazul a fost proiectat să înmagazineze debitele generate de două fenomene de precipitații maxime probabile. Acest fenomen este denumit în general viitura maximă probabilă. Aceasta reprezintă mai multe precipitații decât au fost vreodată înregistrate în această zonă. De asemenea, se va încorpora un descărcător de siguranță în coronamentul fiecărui baraj ca un mijloc de evacuare controlată a apei, în cazul puțin probabil că nivelul apei se va ridica până la coronamentul barajului.</p> <p>Cianura utilizată în procesul tehnologic va fi manipulată cu multă atenție în conformitate cu recomandările UE și va fi depozitată în condiții de siguranță. Cianura se descompune rapid în compuși nepericuloși dacă este expusă la condiții atmosferice normale, respectiv dispare repede în mediu. Cianura utilizată în procesul tehnologic va fi supusă unui proces de distrugere, iar cianura reziduală depozitată împreună cu sterilele în iazul de decantare se va descompune rapid. Acest sistem de utilizare și eliminare a cianurii în exploatarea aurifere este considerat BAT (cea mai bună tehnică disponibilă) de către UE.</p> <p>Pentru mai multe detalii privind calculele de precipitații și viituri maxime probabile, vezi Studiul de condiții inițiale meteorologice din cadrul studiului EIM.</p>

Domeniul

TMF

Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC

647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 901, 911, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1880, 1885, 1886, 1887, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1910, 1911, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 2994, 2995, 2996, 2997, 2998, 2999, 3002, 3003, 3004, 3005, 3006, 3007, 3008, 3009, 3010, 3011, 3012, 3013, 3014, 3017, 3018, 3031, 3032, 3033, 3036, 3037, 3063, 3074, 3077, 3078, 3079, 3080, 3081, 3082, 3083, 3084, 3085, 3086, 3087, 3088, 3089, 3090, 3091, 3092, 3093, 3094, 3095, 3096, 3097, 3098, 3099, 3100, 3101, 3102, 3103, 3104, 3105, 3106, 3137, 3138, 3139, 3140, 3141, 3142, 3143, 3144, 3145, 3146, 3147, 3148, 3149, 3150, 3151, 3152, 3153, 3154, 3155, 3156, 3157, 3158, 3167, 3168, 3169, 3170, 3171, 3172, 3173, 3174, 3175, 3176, 3177, 3178, 3179, 3180, 3181, 3182, 3183, 3184, 3185, 3186, 3187, 3188, 3248, 3249, 3250

Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC

Nr. 109602/18.08.2006 si Nr. 74921/21.08.2006, Nr. 109603/18.08.2006 si Nr. 74922/21.08.2006, Nr. 109604/18.08.2006 si Nr. 74923/21.08.2006, Nr. 109605/18.08.2006 si Nr. 74924/21.08.2006, Nr. 109606/18.08.2006 si Nr. 74925/21.08.2006, Nr. 109607/18.08.2006 si Nr. 74926/21.08.2006, Nr. 109608/18.08.2006 si Nr. 74927/21.08.2006, Nr. 109609/18.08.2006 si Nr. 74928/21.08.2006, Nr. 109610/18.08.2006 si Nr. 74929/21.08.2006, Nr. 109611/18.08.2006 si Nr. 74930/21.08.2006, Nr. 109612/18.08.2006 si Nr. 74931/21.08.2006, Nr. 109613/18.08.2006 si Nr. 74932/21.08.2006, Nr. 109614/18.08.2006 si Nr. 74933/21.08.2006, Nr. 109615/18.08.2006 si Nr. 74934/21.08.2006, Nr. 109616/18.08.2006 si Nr. 74935/21.08.2006, Nr. 109617/18.08.2006 si Nr. 74936/21.08.2006, Nr. 109618/18.08.2006 si Nr. 74937/21.08.2006, Nr. 109619/18.08.2006 si Nr. 74938/21.08.2006, Nr. 109620/18.08.2006 si Nr. 74939/21.08.2006, Nr. 109621/18.08.2006 si Nr. 74940/21.08.2006, Nr. 109622/18.08.2006 si Nr. 74941/21.08.2006, Nr. 109623/18.08.2006 si Nr. 74942/21.08.2006, Nr. 109624/18.08.2006 si Nr. 74943/21.08.2006, Nr. 109625/18.08.2006 si Nr. 74944/21.08.2006, Nr. 109626/18.08.2006 si Nr. 74945/21.08.2006, Nr. 109627/18.08.2006 si Nr. 74946/21.08.2006, Nr. 109628/18.08.2006 si Nr. 74947/21.08.2006, Nr. 109629/18.08.2006 si Nr. 74948/21.08.2006, Nr. 109630/18.08.2006 si Nr. 74949/21.08.2006, Nr. 109631/18.08.2006 si Nr. 74950/21.08.2006, Nr. 109632/18.08.2006 si Nr. 74951/21.08.2006, Nr. 109633/18.08.2006 si Nr. 74952/21.08.2006, Nr. 109634/18.08.2006 si Nr. 74953/21.08.2006, Nr. 109635/18.08.2006 si Nr. 74954/21.08.2006, Nr. 109636/18.08.2006 si Nr. 74955/21.08.2006, Nr. 109637/18.08.2006 si Nr. 74956/21.08.2006, Nr. 109638/18.08.2006 si Nr. 74957/21.08.2006, Nr. 109639/18.08.2006 si Nr. 74958/21.08.2006, Nr. 109640/18.08.2006 si Nr. 74959/21.08.2006, Nr. 109641/18.08.2006 si Nr. 74960/21.08.2006, Nr. 109643/18.08.2006 si Nr.

110412/24.08.2006, Nr. 110415/24.08.2006, Nr. 110416/24.08.2006, Nr. 110417/24.08.2006, Nr. 110418/24.08.2006, Nr. 110419/24.08.2006, Nr. 110420/24.08.2006, Nr. 110421/24.08.2006, Nr. 110422/24.08.2006, Nr. 110423/24.08.2006, Nr. 110424/24.08.2006, Nr. 110425/24.08.2006, Nr. 110426/24.08.2006, Nr. 110427/24.08.2006, Nr. 110428/24.08.2006, Nr. 110429/24.08.2006, Nr. 110430/24.08.2006, Nr. 110431/24.08.2006, Nr. 110432/24.08.2006, Nr. 110433/24.08.2006, Nr. 110434/24.08.2006, Nr. 110923/25.08.2006, Nr. 110918/25.08.2006, Nr. 110917/25.08.2006, Nr. 110916/25.08.2006, Nr. 110914/25.08.2006, Nr. 110913/25.08.2006, Nr. 110912/25.08.2006, Nr. 110911/25.08.2006, Nr. 110910/25.08.2006, Nr. 110909/25.08.2006, Nr. 110908/25.08.2006, Nr. 110884/25.08.2006, Nr. 110883/25.08.2006, Nr. 110881/25.08.2006, Nr. 110880/25.08.2006, Nr. 110879/25.08.2006, Nr. 110878/25.08.2006, Nr. 110877/25.08.2006, Nr. 110876/25.08.2006, Nr. 111341/25.08.2006, Nr. 111340/25.08.2006, Nr. 111339/25.08.2006, Nr. 111338/25.08.2006, Nr. 111337/25.08.2006, Nr. 111336/25.08.2006, Nr. 111333/25.08.2006, Nr. 111332/25.08.2006, Nr. 111331/25.08.2006, Nr. 111330/25.08.2006, Nr. 111328/25.08.2006, Nr. 111329/25.08.2006, Nr. 111327/25.08.2006, Nr. 111326/25.08.2006, Nr. 111325/25.08.2006, Nr. 111324/25.08.2006, Nr. 111323/25.08.2006, Nr. 111322/25.08.2006, Nr. 111321/25.08.2006, Nr. 111320/25.08.2006, Nr. 112997/25.08.2006, Nr. 110872/25.08.2006, Nr. 110873/25.08.2006, Nr. 110874/25.08.2006, Nr. 110870/25.08.2006, Nr. 110865/25.08.2006, Nr. 111786/25.08.2006, Nr. 112950/25.08.2006, Nr. 112951/25.08.2006, Nr. 111365/25.08.2006, Nr. 111299/25.08.2006, Nr. 111366/25.08.2006, Nr. 111147/25.08.2006, Nr. 111158/25.08.2006, Nr. 111157/25.08.2006, Nr. 111156/25.08.2006, Nr. 111155/25.08.2006, Nr. 111154/25.08.2006, Nr. 111153/25.08.2006, Nr. 111152/25.08.2006, Nr. 111151/25.08.2006, Nr. 111150/25.08.2006, Nr. 111193/25.08.2006, Nr. 111192/25.08.2006, Nr. 111191/25.08.2006, Nr. 111190/25.08.2006, Nr. 111189/25.08.2006, Nr. 111188/25.08.2006, Nr. 111186/25.08.2006, Nr. 111185/25.08.2006, Nr. 111184/25.08.2006, Nr. 111183/25.08.2006, Nr. 111182/25.08.2006, Nr. 111181/25.08.2006, Nr. 111180/25.08.2006, Nr. 111179/25.08.2006, Nr. 111178/25.08.2006, Nr. 111177/25.08.2006, Nr. 111176/25.08.2006, Nr. 111175/25.08.2006, Nr. 111174/25.08.2006, Nr. 111173/25.08.2006, Nr. 111172/25.08.2006, Nr. 111171/25.08.2006, Nr. 111170/25.08.2006, Nr. 111169/25.08.2006, Nr. 111168/25.08.2006, Nr. 111166/25.08.2006, Nr. 111162/25.08.2006, Nr. 111161/25.08.2006, Nr. 111160/25.08.2006, Nr. 111159/25.08.2006, Nr. 111364/25.08.2006, Nr. 111363/25.08.2006, Nr. 111362/25.08.2006, Nr. 111361/25.08.2006, Nr. 111359/25.08.2006, Nr. 111352/25.08.2006, Nr. 111360/25.08.2006, Nr. 111351/25.08.2006, Nr. 111309/25.08.2006, Nr. 111308/25.08.2006, Nr. 111307/25.08.2006, Nr. 111306/25.08.2006, Nr. 111305/25.08.2006, Nr. 111304/25.08.2006, Nr. 111303/25.08.2006, Nr. 111302/25.08.2006, Nr. 111301/25.08.2006, Nr. 111300/25.08.2006, Nr. 111298/25.08.2006, Nr. 111297/25.08.2006, Nr. 111296/25.08.2006, Nr. 111295/25.08.2006, Nr. 111293/25.08.2006, Nr. 111292/25.08.2006, Nr. 111291/25.08.2006, Nr. 111290/25.08.2006, Nr. 111289/25.08.2006, Nr. 111288/25.08.2006, Nr. 111287/25.08.2006, Nr. 111286/25.08.2006, Nr. 111317/25.08.2006, Nr. 111316/25.08.2006, Nr. 111149/25.08.2006

Codul intern RMGCunic

MMGA_1347

Propunerea

Dpdv tehnic iazul de decantare nu va fi "impermeabil" si este situat chiar deasupra orasului Abrud putand avea o consecinta catastrofala in cazul ruperii
VEZI CONTINUT CONTESTATIE TIP 2

Soluția de
rezolvare

Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei subterane. În mod concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau "iazul") a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în

conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.

IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:

- cuveta iazului de steril;
- barajul de sterile;
- iazul secundar de colectare a infiltrațiilor;
- barajul secundar de retenție; și
- puțuri de hidroobservație / puțuri de extracție pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție.

Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.

Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat "Planul de management al iazului de decantare a sterilelor".

Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte măsuri suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:

- O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor;
- Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului;
- O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril.

Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul foarte puțin probabil în care se va detecta apă poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acesteia în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

Apropierea de orașul Abrud

Iazul de decantare a sterilelor este situat la o distanță de aproximativ 2 km deasupra orașului Abrud, prin urmare criteriile de proiectare ale iazului au fost stabilite având în vedere consecințele unei cedări a barajului. Barajul propus pentru iazul de decantare a sterilelor și barajul secundar de la iazul de captare sunt proiectate în mod riguros cu depășirea condițiilor impuse de reglementările românești și internaționale, cu capacitate de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și cu prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj și a scurgerilor de cianură, precum și a poluării apelor de suprafață sau subterane aferente.

În mod concret, iazul a fost proiectat pentru două fenomene de precipitații maxime probabile și a viiturilor maxime probabile aferente. Criteriile de proiectare pentru IDS prevăd o capacitate de înmagazinarea a două precipitații maxime probabile (PMP), ceea ce reprezintă mai multe precipitații decât au fost vreodată înregistrate în această zonă. Graficul de construcție în etape a îndiguirii și cuvetei iazului va fi realizat astfel încât să se asigure că iazul are capacitatea de a reține scurgeri dintr-un eveniment meteorologic de

tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană este prin urmare proiectat să înmagazineze un volum total de precipitații de peste patru ori mai mare decât volumul impus de prevederile legale în vigoare în România. Pentru cazul puțin probabil de apariție a încă unui fenomen după cea de-a doua precipitație maximă probabilă se va construi un descărcător de siguranță. Descărcătorul de siguranță este construit din motive de securitate pentru a se asigura evacuarea corespunzătoare a apei în cazul unui fenomen meteorologic puțin probabil, evitându-se astfel revărsarea peste baraj care ar putea provoca cedarea acestuia. În consecință, proiectul iazului de decantare a sterilelor depășește semnificativ standardele impuse pentru siguranță. Acest lucru s-a făcut pentru a se asigura că riscurile pe care le implică folosirea văii Corna ca depozit pentru sterile sunt mult sub ceea ce se consideră în mod normal sigur.

De asemenea, s-a realizat un studiu suplimentar privind condițiile seismice, iar astfel cum se precizează în studiul de evaluare a impactului asupra mediului, iazul de decantare a sterilelor este proiectat să reziste la cutremurul maxim credibil (CMC). CMC reprezintă cel mai puternic cutremur care poate să se manifeste în zona amplasamentului iazului, conform datelor înregistrate de-a lungul timpului.

În plus, capitolul 7 din raportul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) cuprinde o evaluare a cazurilor de risc analizate și prezintă mai multe scenarii de cedare a barajului. În mod concret, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorsare și pentru configurația finală a barajului. Rezultatele modelării cazurilor de cedare a barajului arată mărimea suprafeței acoperită de scurgerea de steril. Pe baza celor două cazuri analizate, sterilul nu va ajunge dincolo de confluența pârâului Corna cu râul Abrud.

Cu toate acestea, proiectul recunoaște necesitatea implementării unui Plan de intervenție în caz de avarie/accident pentru cazul foarte improbabil de cedare a barajului. Acest plan a fost depus împreună cu documentația EIM, ca Planul I, volumul 28.

Pentru o analiză tehnică mai detaliată, vă rugăm să vedeți capitolul 7, secțiunea 6.4.3.1 din cadrul EIM intitulată "Scenarii de cedare potențială a iazului de decantare a sterilelor".

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	3046
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 112982/25.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1359
Propunerea	RMGC ignora impermeabilizarea iazului de decantare
Soluția de rezolvare	<p>Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei subterane. În mod concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau "iazul") a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.</p> <p>IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cuveta iazului de steril; • barajul de sterile; • iazul secundar de colectare a infiltrațiilor; • barajul secundar de retenție; și • puțuri de hidroobservație / puțuri de extracție pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție. <p>Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.</p> <p>Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat "Planul de management al iazului de decantare a sterilelor".</p> <p>Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte măsuri suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului; • O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril. <p>Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul foarte puțin probabil în care se va detecta apă</p>

poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acesteia în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	3046
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 112982/25.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1360
Propunerea	Proiectul contravine Directivei UE asupra apelor subterane care prevede zero emisii în cazul cianurilor
Soluția de rezolvare	<p>Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau “iazul”) a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.</p> <p>IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cuveta iazului de steril; • barajul de sterile; • iazul secundar de colectare a infiltrațiilor; • barajul secundar de retenție; și • puțuri de hidroobservație / puțuri de extracție pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție. <p>Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.</p> <p>Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat “Planul de management al iazului de decantare a sterilelor”.</p> <p>Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte măsuri suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului; • O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril. <p>Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul foarte puțin probabil în care se va detecta apă poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi</p>

transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acestora în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

În ceea ce privește observația dumneavoastră referitoare la o prezumtivă încălcare a prevederilor Hotărârii de Guvern nr. 351/2005 ("HG 351/2005"), există mai multe aspecte care trebuie luate în considerare. Astfel:

1. În primul rând atragem atenția asupra faptului că în conformitate cu prevederile art. 6 din HG 351/2005, orice activitate care poate determina o evacuare de substanțe periculoase în emisar se supune aprobării prealabile a autorității de gospodărire a apelor și va respecta prevederile autorizației de gospodărire a apelor emise în conformitate cu legislația în vigoare.

HG 351/2005 prevede că autorizația de gospodărire a apelor se va emite numai după ce toate măsurile tehnico-constructive sunt implementate pentru a evita evacuarea indirectă de substanțe periculoase în apele subterane. Limitele maxim admise la evacuare sunt prevăzute în mod expres în HG 351/2005, iar respectarea acestora constituie o condiție pentru obținerea și păstrarea autorizației de gospodărire a apelor.

În conformitate cu prevederile HG 351/2005, limitele efective la evacuare ar trebui aprobate de autoritatea competentă, această procedură fiind înțeleasă de legiuitor din perspectiva complexității și diversității activităților industriale, precum și din perspectiva noilor progrese tehnologice.

Prin urmare, menționăm că etapa de evaluare a impactului asupra mediului nu urmează a fi finalizată printr-o autorizație generală, ci reprezintă numai o parte dintr-un proces de autorizare mai complex. Menționăm faptul că în conformitate cu art. 3 din HG 918/2002, nivelul de detaliu al informațiilor furnizate de studiul EIM corespunde fazei de studiu de fezabilitate a proiectului, fiind în mod evident imposibil atât pentru titularul de proiect cât și pentru autoritatea competentă să epuizeze toate datele tehnice necesare și autorizațiile obținute.

Protecția corespunzătoare a apelor subterane va fi asigurată prin termenii și condițiile impuse de autorizația de gospodărire a apelor. Autorizația de gospodărire a apelor se va emite în urma unei evaluări individuale a proiectului, luând în considerare aspectele specifice ale acestuia, precum și cerințele legale aplicabile activităților miniere. Până la emiterea autorizației de gospodărire a apelor, orice afirmație privind încălcarea prevederilor HG 351/2005 este în mod evident prematură, în principal datorită faptului că autorizația de gospodărire a apelor va reglementa, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, condițiile care trebuie respectate de titularul proiectului privind protecția apelor subterane;

2. În al doilea rând, menționăm că specificul și complexitatea proiectelor miniere au determinat necesitatea stabilirii unui cadru legislativ special. Prin urmare, pentru astfel de proiecte, înțelegerea unor prevederi legale dintr-un anumit act legislativ trebuie coroborată cu prevederile relevante ale altor reglementări aplicabile.

În această privință, atragem atenția asupra faptului că înțelegerea HG 351/2005 trebuie coroborată cu prevederile întregii legislații relevante aplicabile proiectului Roșia Montană, cu un accent special pe Directiva 2006/21/CE privind gestionarea deșeurilor din industria extractivă ("Directiva 21").

Scopul concret al Directivei 21 este de a asigura un cadru legal specific pentru deșeurile din industria extractivă și pentru depozitele de deșuri aparținând de proiecte miniere, luând în considerare complexitatea acestor proiecte și aspectele specifice ale activităților miniere care nu se pot supune întotdeauna reglementărilor obișnuite privind gestionarea și depozitele de deșuri. Din această perspectivă, Directiva 21 prevede ca un operator al unui depozit de deșuri, astfel cum este definit de aceasta (menționăm că iazul de decantare a sterilelor propus de RMGC este considerat un "depozit de deșuri" conform Directivei 21) trebuie să îndeplinească, *inter alia*, următoarele:

- a) *„depozitul de deșuri este [...] proiectat astfel încât să îndeplinească condițiile necesare pentru ca, pe termen scurt sau lung, să prevină poluarea solului, a aerului, a apelor subterane sau de suprafață, luând în considerare cu precădere Directivele 76/464/CEE (1), 80/68/CEE (2) și 2000/60/CE, și să asigure colectarea eficientă a apelor contaminate și a levigatului astfel cum și atunci când se impune conform prevederilor autorizației și să reducă eroziunea provocată de apă sau vânt în măsura în care este posibil*
-

din punct de vedere tehnic și viabil din punct de vedere economic”;

- b) *„depozitul de deșeuri este realizat, gestionat și întreținut în mod adecvat pentru a asigura stabilitatea fizică a acestuia și pentru a preveni poluarea sau contaminarea solului, a aerului, a apelor de suprafață sau subterane, pe termen scurt sau lung, și pentru a reduce la minim pe cât posibil eventuala deteriorare a peisajului.*

În plus, trebuie menționat faptul că MAPM a impus companiei RMGC prin Termenii de referință elaborarea studiului EIM luând în considerare prevederile Directivei 21 și gestionarea deșeurilor miniere din perspectiva BAT. Directiva 21 a fost promovată de Directoratul General de Mediu al UE în ideea de a reprezenta cadrul legislativ aplicabil pentru gestionarea viabilă a deșeurilor miniere în întreaga Europă, iar prin urmare respectarea prevederilor acesteia este obligatorie.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	3114, 3122
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 112980/25.08.2006, Nr. 112979/25.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1380
Propunerea	<p>Petentul cere MMGA sa nu emita acordul de mediu pentru proiectul de exploatare miniera de aur si argint din Rosia Montana, formuland urmatoarele observatii si comentarii:</p> <p>Iazul de decantare nu este impermeabilizat, incalcan-du-se Directiva privind protectia subterane</p> <p>Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei subterane. Concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau „iazul”) a fost proiectat astfel încât să se conformeze prevederilor Directivei UE privind protecția apelor subterane (80/68/CEE), transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat astfel încât să respecte Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), în conformitate cu Termenii de referință stabiliți de MMGA în luna mai 2005. Alineatele de mai jos explică modul în care iazul se conformează prevederilor acestor directive.</p> <p>IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cuveta iazului de steril; • barajul de sterile; • iazul secundar de colectare a infiltrațiilor; • barajul secundar de retenție; și • puțuri de hidroobservație / puțuri de extracție pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție. <p>Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.</p>
Soluția de rezolvare	<p>Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat “Planul de management al iazului de decantare a sterilelor”.</p> <p>Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte elemente de proiectare suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului; • O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril. <p>Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul puțin probabil în care se va detecta apă poluată</p>

în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acestora în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

În ceea ce privește observația dumneavoastră referitoare la o prezumtivă încălcare a prevederilor Hotărârii de Guvern nr. 351/2005 ("HG 351/2005"), există mai multe aspecte care trebuie luate în considerare. Astfel:

1. În primul rând atragem atenția asupra faptului că în conformitate cu prevederile art. 6 din HG 351/2005, orice activitate care poate determina o evacuare de substanțe periculoase în emisar se supune aprobării prealabile a autorității de gospodărire a apelor și va respecta prevederile autorizației de gospodărire a apelor emise în conformitate cu legislația în vigoare.

HG 351/2005 prevede că autorizația de gospodărire a apelor se va emite numai după ce toate măsurile tehnico-constructive sunt implementate pentru a evita evacuarea indirectă de substanțe periculoase în apele subterane. Limitele maxim admise la evacuare sunt prevăzute în mod expres în HG 351/2005, iar respectarea acestora constituie o condiție pentru obținerea și păstrarea autorizației de gospodărire a apelor.

În conformitate cu prevederile HG 351/2005, limitele efective la evacuare ar trebui aprobate de autoritatea competentă, această procedură fiind înțeleasă de legiuitor din perspectiva complexității și diversității activităților industriale, precum și din perspectiva noilor progrese tehnologice.

Prin urmare, menționăm că etapa de evaluare a impactului asupra mediului nu urmează a fi finalizată printr-o autorizație generală, ci reprezintă numai o parte dintr-un proces de autorizare mai complex. Menționăm faptul că în conformitate cu art. 3 din HG 918/2002, nivelul de detaliu al informațiilor furnizate de studiul EIM corespunde fazei de studiu de fezabilitate a proiectului, fiind în mod evident imposibil atât pentru titularul de proiect cât și pentru autoritatea competentă să epuizeze toate datele tehnice necesare și autorizațiile obținute.

Protecția corespunzătoare a apelor subterane va fi asigurată prin termenii și condițiile impuse de autorizația de gospodărire a apelor. Autorizația de gospodărire a apelor se va emite în urma unei evaluări individuale a proiectului, luând în considerare aspectele specifice ale acestuia, precum și cerințele legale aplicabile activităților miniere. Până la emiterea autorizației de gospodărire a apelor, orice afirmație privind încălcarea prevederilor HG 351/2005 este în mod evident prematură, în principal datorită faptului că autorizația de gospodărire a apelor va reglementa, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, condițiile care trebuie respectate de titularul proiectului privind protecția apelor subterane;

2. În al doilea rând, menționăm că specificul și complexitatea proiectelor miniere au determinat necesitatea stabilirii unui cadru legislativ special. Prin urmare, pentru astfel de proiecte, înțelegerea unor prevederi legale dintr-un anumit act legislativ trebuie coroborată cu prevederile relevante ale altor reglementări aplicabile.

În această privință, atragem atenția asupra faptului că înțelegerea HG 351/2005 trebuie coroborată cu prevederile întregii legislații relevante aplicabile proiectului Roșia Montană, cu un accent special pe Directiva 2006/21/CE privind gestionarea deșeurilor din industria extractivă ("Directiva 21").

Scopul concret al Directivei 21 este de a asigura un cadru legal specific pentru deșeurile din industria extractivă și pentru depozitele de deșuri aparținând de proiecte miniere, luând în considerare complexitatea acestor proiecte și aspectele specifice ale activităților miniere care nu se pot supune întotdeauna reglementărilor obișnuite privind gestionarea și depozitele de deșuri. Din această perspectivă, Directiva 21 prevede ca un operator al unui depozit de deșuri, astfel cum este definit de aceasta (menționăm că iazul de decantare a sterilelor propus de RMGC este considerat un "depozit de deșuri" conform Directivei 21) trebuie să îndeplinească, *inter alia*, următoarele:

- a) *„depozitul de deșuri este [...] proiectat astfel încât să îndeplinească condițiile necesare pentru ca, pe termen scurt sau lung, să prevină poluarea solului, a aerului, a apelor subterane sau de suprafață, luând în considerare cu precădere Directivele 76/464/CEE (1), 80/68/CEE (2) și 2000/60/CE, și să asigure colectarea eficientă a apelor contaminate și a levigatului astfel cum și atunci când se impune conform*
-

prevederilor autorizației și să reducă eroziunea provocată de apă sau vânt în măsura în care este posibil din punct de vedere tehnic și viabil din punct de vedere economic”;

- b) *„depozitul de deșeuri este realizat, gestionat și întreținut în mod adecvat pentru a asigura stabilitatea fizică a acestuia și pentru a preveni poluarea sau contaminarea solului, a aerului, a apelor de suprafață sau subterane, pe termen scurt sau lung, și pentru a reduce la minim pe cât posibil eventuala deteriorare a peisajului.*

În plus, trebuie menționat faptul că MAPM a impus companiei RMGC prin Termenii de referință elaborarea studiului EIM luând în considerare prevederile Directivei 21 și gestionarea deșeurilor miniere din perspectiva BAT. Directiva 21 a fost promovată de Directoratul General de Mediu al UE în ideea de a reprezenta cadrul legislativ aplicabil pentru gestionarea viabilă a deșeurilor miniere în întreaga Europă, iar prin urmare respectarea prevederilor acesteia este obligatorie.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	1794, 1798, 1799, 3117, 3119, 3120, 3121
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 110738/25.08.2006 si Nr. 76089/05.09.2006, Nr. 110734/25.08.2006 si Nr. 76093/05.09.2006, Nr. 110733/25.08.2006 si Nr. 76094/05.09.2006, Nr. 112996/25.08.2006, Nr. 112995/25.08.2006, Nr. 112994/25.08.2006, Nr. 112993/25.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1397
<p data-bbox="97 544 422 645">Propunerea</p> <p data-bbox="97 645 422 678">Iazul de decantare a sterilelor</p> <p data-bbox="97 678 422 1294">Soluția de rezolvare</p>	<p data-bbox="422 544 1409 645">Petentul cere MMGA sa nu emita acordul de mediu pentru proiectul de exploatare miniera de aur si argint din Rosia Montana, formuland urmatoarele observatii, intrebari si comentarii</p> <p data-bbox="422 645 1409 678">Iazul de decantare nu este impermeabilizat si constituie un pericol pentru orasul Abrud in caz de rupere;</p> <p data-bbox="422 678 1409 958">Proiectul cuvetei iazului de decantare a sterilului (IDS) prevede realizarea unui strat de etanșare pentru a asigura protecția apei subterane. În mod concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau “iazul”) a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.</p> <p data-bbox="422 958 1409 992">IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:</p> <ul data-bbox="422 992 1409 1205" style="list-style-type: none"> • cuveta iazului de steril; • barajul de sterile; • iazul secundar de colectare a infiltrațiilor; • barajul secundar de retenție; și • puțuri de hidroobservație / puțuri de extracție pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție. <p data-bbox="422 1205 1409 1294">Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.</p> <p data-bbox="422 1294 1409 1529">Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat “Planul de management al iazului de decantare a sterilelor”.</p> <p data-bbox="422 1529 1409 1664">Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte măsuri suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:</p> <ul data-bbox="422 1664 1409 2009" style="list-style-type: none"> • O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului; • O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril.

Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul foarte puțin probabil în care se va detecta apă poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acesteia în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

Apropierea de orașul Abrud

Iazul de decantare a sterilelor este situat la o distanță de aproximativ 2 km deasupra orașului Abrud, prin urmare criteriile de proiectare ale iazului au fost stabilite având în vedere consecințele unei cedări a barajului. Barajul propus pentru iazul de decantare a sterilelor și barajul secundar de la iazul de captare sunt proiectate în mod riguros cu depășirea condițiilor impuse de reglementările românești și internaționale, cu capacitate de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și cu prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj și a scurgerilor de cianură, precum și a poluării apelor de suprafață sau subterane aferente.

În mod concret, iazul a fost proiectat pentru două fenomene de precipitații maxime probabile și a viiturilor maxime probabile aferente. Criteriile de proiectare pentru IDS prevăd o capacitate de înmagazinarea a două precipitații maxime probabile (PMP), ceea ce reprezintă mai multe precipitații decât au fost vreodată înregistrate în această zonă. Graficul de construcție în etape a îndiguirii și cuvetei iazului va fi realizat astfel încât să se asigure că iazul are capacitatea de a reține scurgeri dintr-un eveniment meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană este prin urmare proiectat să înmagazineze un volum total de precipitații de peste patru ori mai mare decât volumul impus de prevederile legale în vigoare în România. Pentru cazul puțin probabil de apariție a încă unui fenomen după cea de-a doua precipitație maximă probabilă se va construi un descărcător de siguranță. Descărcătorul de siguranță este construit din motive de securitate pentru a se asigura evacuarea corespunzătoare a apei în cazul unui fenomen meteorologic puțin probabil, evitându-se astfel revărsarea peste baraj care ar putea provoca cedarea acestuia. În consecință, proiectul iazului de decantare a sterilelor depășește semnificativ standardele impuse pentru siguranță. Acest lucru s-a făcut pentru a se asigura că riscurile pe care le implică folosirea văii Corna ca depozit pentru sterile sunt mult sub ceea ce se consideră în mod normal sigur.

De asemenea, s-a realizat un studiu suplimentar privind condițiile seismice, iar astfel cum se precizează în studiul de evaluare a impactului asupra mediului, iazul de decantare a sterilelor este proiectat să reziste la cutremurul maxim credibil (CMC). CMC reprezintă cel mai puternic cutremur care poate să se manifeste în zona amplasamentului iazului, conform datelor înregistrate de-a lungul timpului.

În plus, capitolul 7 din raportul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) cuprinde o evaluare a cazurilor de risc analizate și prezintă mai multe scenarii de cedare a barajului. În mod concret, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorțire și pentru configurația finală a barajului. Rezultatele modelării cazurilor de cedare a barajului arată mărimea suprafeței acoperite de scurgerea de steril. Pe baza celor două cazuri analizate, sterilul nu va ajunge dincolo de confluența pârâului Corna cu râul Abrud.

Cu toate acestea, proiectul recunoaște necesitatea implementării unui Plan de intervenție în caz de avarie/accident pentru cazul foarte improbabil de cedare a barajului. Acest plan a fost depus împreună cu documentația EIM, ca Planul I, volumul 28.

Pentru o analiză tehnică mai detaliată, vă rugăm să vedeți capitolul 7, secțiunea 6.4.3.1 din cadrul EIM intitulată "Scenarii de cedare potențială a iazului de decantare a sterilelor".

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	3234
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 111435/25.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1416
Propunerea	ruperea iazului de decantare va duce la infestarea apelor curgătoare cu scurgeri din infiltrațiile cu cianuri
Soluția de rezolvare	<p>Iazul de decantare a sterilelor (IDS) este proiectat cu depășirea condițiilor impuse de reglementările românești și internaționale, cu capacitate de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și cu prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj și a scurgerilor de cianură, precum și a poluării apelor de suprafață sau subterane aferente. În plus, se va stabili un amplu program de monitorizare, astfel cum se precizează în Planul F din cadrul studiului EIM, în scopul de a confirma respectarea parametrilor de proiectare și de exploatare.</p> <p>IDS a fost proiectat astfel încât să se prevină poluarea apelor subterane și accidentele catastrofice. În mod concret, elementele de proiectare cuprind un sistem de etanșare a cuvetei IDS constituit din coluviu recompactat care satisface condiția unei permeabilități de 1×10^{-6} cm/sec, o diafragmă de etanșare în fundația barajului de amorsare cu rolul de a controla infiltrațiile, un nucleu cu permeabilitate redusă la barajul de amorsare cu același rol de control al infiltrațiilor și un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția tuturor debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului.</p> <p>Cianura este utilizată în sute de exploatări miniere aurifere și în multe ale industriei din lume. Iazul de decantare a sterilelor (IDS) din Roșia Montană va fi construit la cele mai înalte standarde internaționale. Va fi o construcție sigură din punct de vedere al mediului pentru depozitarea permanentă a sterilelor denocivizate rezultate din procesarea minereurilor. Având în vedere că denocivizarea va avea loc înainte de depozitarea sterilelor în iazul de decantare, acestea vor conține concentrații foarte scăzute de cianură (5-7ppm), valoare sub limita admisă de 10 ppm adoptată recent în Directiva UE privind deșeurile miniere și mult sub valoarea acceptată la nivel internațional de 50 ppm.</p> <p>Cianura utilizată în procesul tehnologic va fi manipulată cu multă atenție în conformitate cu recomandările UE și va fi depozitată în condiții de siguranță. Cianura se descompune rapid în compuși nepericuloși dacă este expusă la condiții atmosferice normale, respectiv dispare repede în mediu. Cianura utilizată în procesul tehnologic va fi supusă unui proces de distrugere, iar cianura reziduală depozitată împreună cu sterilele în iazul de decantare se va descompune rapid. Acest sistem de utilizare și eliminare a cianurii în exploatările aurifere este considerat BAT (cea mai bună tehnică disponibilă) de către UE.</p>

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	3236, 3237, 3238, 3240, 3241
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 111449/25.08.2006, Nr. 111068/25.08.2006, Nr. 111350/25.08.2006, Nr. 111294/25.08.2006, Nr. 111163/25.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1421
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana formuland urmatoarele observatii si comentarii :</p> <p>Pozitia iazului de decantare prezinta un pericol pentru orasul Abrud;</p> <p>Iazul de decantare a sterilelor este situat la o distanță de aproximativ 2 km deasupra orașului Abrud, prin urmare criteriile de proiectare ale iazului au fost stabilite având în vedere consecințele unei cedări a barajului. Barajul propus pentru iazul de decantare a sterilelor și barajul secundar de la iazul de captare sunt proiectate în mod riguros cu depășirea condițiilor impuse de reglementările românești și internaționale, cu capacitate de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și cu prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj și a scurgerilor de cianură, precum și a poluării apelor de suprafață sau subterane aferente.</p> <p>În mod concret, iazul a fost proiectat pentru două fenomene de precipitații maxime probabile și a viiturilor maxime probabile aferente. Criteriile de proiectare pentru IDS prevăd o capacitate de înmagazinarea a două precipitații maxime probabile (PMP), ceea ce reprezintă mai multe precipitații decât au fost vreodată înregistrate în această zonă. Graficul de construcție în etape a îndiguirii și cuvetei iazului va fi realizat astfel încât să se asigure că iazul are capacitatea de a reține scurgeri dintr-un eveniment meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană este prin urmare proiectat să înmagazineze un volum total de precipitații de peste patru ori mai mare decât volumul impus de prevederile legale în vigoare în România. Pentru cazul puțin probabil de apariție a încă unui fenomen după cea de-a doua precipitație maximă probabilă se va construi un descărcător de siguranță. Descărcătorul de siguranță este construit din motive de securitate pentru a se asigura evacuarea corespunzătoare a apei în cazul unui fenomen meteorologic puțin probabil, evitându-se astfel revărsarea peste baraj care ar putea provoca cedarea acestuia. În consecință, proiectul iazului de decantare a sterilelor depășește semnificativ standardele impuse pentru siguranță. Acest lucru s-a făcut pentru a se asigura că riscurile pe care le implică folosirea văii Corna ca depozit pentru sterile sunt mult sub ceea ce se consideră în mod normal sigur.</p> <p>De asemenea, s-a realizat un studiu suplimentar privind condițiile seismice, iar astfel cum se precizează în studiul de evaluare a impactului asupra mediului, iazul de decantare a sterilelor este proiectat să reziste la cutremurul maxim credibil (CMC). CMC reprezintă cel mai puternic cutremur care poate să se manifeste în zona amplasamentului iazului, conform datelor înregistrate de-a lungul timpului.</p> <p>În plus, capitolul 7 din raportul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) cuprinde o evaluare a cazurilor de risc analizate și prezintă mai multe scenarii de cedare a barajului. În mod concret, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorțire și pentru configurația finală a barajului. Rezultatele modelării cazurilor de cedare a barajului arată mărimea suprafeței acoperită de scurgerea de steril. Pe baza celor două cazuri analizate, sterilul nu va ajunge dincolo de confluența pârâului Corna cu râul Abrud.</p> <p>Cu toate acestea, proiectul recunoaște necesitatea implementării unui Plan de intervenție în caz de avarie/accident pentru cazul foarte improbabil de cedare a barajului. Acest plan a fost depus împreună cu documentația EIM, ca Planul I, volumul 28.</p> <p>Pentru o analiză tehnică mai detaliată, vă rugăm să vedeți capitolul 7, secțiunea 6.4.3.1 din cadrul EIM intitulată "Scenarii de cedare potențială a iazului de decantare a sterilelor".</p>
Soluția de rezolvare	

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	3242
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 111123/25.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1429
Propunerea	iazul de decantare, cu cantitati imense de otravuri, ar constitui un pericol permanent
Soluția de rezolvare	<p>Iazul de decantare a sterilului (IDS) aparținând de proiectul Roșia Montană va fi construit la cele mai înalte standarde internaționale. Va fi o construcție sigură din punct de vedere al mediului pentru depozitarea permanentă a sterilelor denocivizate rezultate din procesarea minereurilor. Având în vedere că denocivizarea va avea loc înainte de depozitarea sterilelor în iazul de decantare, acestea vor conține concentrații foarte scăzute de cianură (5-7ppm), valoare sub limita admisă de 10 ppm adoptată recent în Directiva UE privind deșeurile miniere.</p> <p>Cianura este utilizată în sute de exploatări miniere aurifere și în multe ale industriei din lume. Cianura utilizată în exploatarea proiectului Roșia Montană va fi controlată atent în conformitate cu recomandările UE și va fi reținută în condiții de siguranță într-o serie de iazuri și bazine pe amplasamentul proiectului pentru a evita poluarea apelor subterane. Cianura se descompune rapid în compuși nepericuloși dacă este expusă la condiții atmosferice normale, respectiv dispare repede în mediu. Cianura utilizată în procesul tehnologic va fi supusă unui proces de distrugere, iar cianura reziduală depozitată împreună cu sterilele din iazul de decantare se va descompune rapid. Acest sistem de utilizare și eliminare a cianurii în exploatările aurifere este considerat BAT (cea mai bună tehnică disponibilă) de către UE.</p> <p>Nu numai că, cianura denocivizată va fi reținută într-un IDS de talie mondială, dar în plus RMGC se angajează la refacerea mediului distrus de practicile miniere defectuoase din trecut. Această zonă va fi mai puțin poluată după finalizarea proiectului decât este în prezent.</p> <p>La sfârșitul perioadei de exploatare, IDS va fi supus unor proceduri de închidere riguroase în conformitate cu toate reglementările românești și europene aplicabile. La final, zona va fi acoperită cu straturi succesive de argilă și sol vegetal în vederea plantării de vegetație. Mai multe informații privind exploatarea, întreținerea și închiderea IDS se găsesc în Planul F din cadrul studiului EIM intitulat "Planul de management al iazului de decantare a sterilelor".</p>

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	3242
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 111123/25.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1430
Propunerea	cianurile prin evaporare vor acționa asupra biodiversității și vor infesta apele subterane
Soluția de rezolvare	<p>Depozitarea sterilelor în valea Corna cu va polua apele subterane. Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau "iazul") a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.</p> <p>IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cuveta iazului de steril; • barajul de sterile; • iazul secundar de colectare a infiltrațiilor; • barajul secundar de retenție; și ; • puțuri de hidroobservație / puțuri de extracție pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție. <p>Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.</p> <p>Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din sisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat "Planul de management al iazului de decantare a sterilelor".</p> <p>Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte măsuri suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului; • O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril. <p>Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul foarte puțin probabil în care se va detecta apă poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi</p>

transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acestora în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare. Cianura este utilizată în sute de exploatare miniere aurifere și în multe ale industriei din lume. Iazul de decantare a sterelui (IDS) din Roșia Montană va fi construit la cele mai înalte standarde internaționale. Va fi o construcție sigură din punct de vedere al mediului pentru depozitarea permanentă a sterelui denocivizat rezultate din procesarea minereurilor. Având în vedere că denocivizarea va avea loc înainte de depozitarea sterelui în iazul de decantare, acestea vor conține concentrații foarte scăzute de cianură (5-7 ppm), valoare sub limita admisă de 10 ppm adoptată recent în Directiva UE privind deșeurile miniere.

Cianura utilizată în procesul tehnologic va fi manipulată cu multă atenție în conformitate cu recomandările UE și va fi depozitată în condiții de siguranță. Cianura se descompune rapid în compuși nepericuloși dacă este expusă la condiții atmosferice normale, respectiv dispare repede în mediu. Cianura utilizată în procesul tehnologic va fi supusă unui proces de distrugere, iar cianura reziduală depozitată împreună cu sterelui în iazul de decantare se va descompune rapid până la niveluri cu mult sub cele maxim admise prin normativele în vigoare. Acest sistem de utilizare și eliminare a cianurii în exploatare aurifere este considerat BAT (cea mai bună tehnică disponibilă) de către UE.

Ca parte a elaborării studiului EIM, s-au realizat o serie de modele de calitate a aerului în scopul evaluării calității aerului în timpul fazelor de construcție, exploatare și închidere ale proiectului. Aceste studii au arătat că, concentrațiile au fost în general reduse, încadrându-se sub valorile limită în zonele populate. Modelarea inițială a dispersiei atmosferice a luat în considerare numai cuveta iazului de decantare a sterelui, însă a luat în considerare atât perioada de vară cât și cea de iarnă. Descompunerea complexilor metalici de cianură la HCN este destul de lentă în IDS pentru că procesul de volatilizare de pe plaja de sterelui să nu fie luat în considerare. Mediile maxime la 1 oră în aer la nivelul solului sunt mai mici de 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ comparativ cu limita aplicată în mod obișnuit, de 5.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Această limită a fost preluată din Conferința Americană a Igieniştilor Industriali Guvernamentali (ACGIH). Această limită este adesea considerată prea conservatoare pentru o limită plafon. Consiliul de Administrație al Institutului Internațional de Management al Cianurii și-a anunțat intenția de a evalua limitele pentru nivelul cianurii în atmosferă prevăzute în documentul cu recomandările pentru implementarea codului cianurii din Codul Internațional al Cianurii.

(http://www.cyanidecode.org/whatnew/Revision_Standard.pdf). Modificarea care este în curs de evaluare ar stabili o limită plafon de 11.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (echivalent la 10 ppm) și va păstra limita de 5.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (4,7 ppm) ca limită de expunere pe o perioadă continuă de 8 ore.

Concentrațiile maxime volatilizate din iazul de decantare a sterelui Roșia Montană sunt indicate ca fiind cu mai mult de un ordin de mărime sub aceste limite direct deasupra zonei în care se află sursa și mai mult de două ordine de mărime sub aceste limite în afara perimetrului amplasamentului.

Un alt aspect îl reprezintă "absorbția în precipitații" a HCN din aer, conform căruia precipitațiile ar conține concentrații ridicate de cianură. Absorbția HCN în precipitații reprezintă o componentă minoră a destinului HCN în atmosferă (Mudder, și alții, 2001). Concentrațiile atmosferice de HCN nu sunt foarte solubile în apă, iar precipitațiile nu reduc efectiv concentrațiile de HCN din atmosferă (Cicerone și Zellner, 1983). Prin deducție și având în vedere concentrația redusă anticipată de HCN în atmosferă, este puțin probabil ca, concentrațiile de cianură în precipitații să fie la niveluri măsurabile deasupra solului, în cadrul și în jurul zonei Proiectului Roșia Montană.

- Pentru detalii privind aspecte legate de utilizarea cianurii în procesele tehnologice, de bilanțul de cianură și de emisiile și efectele cianurii asupra calității aerului: Raportul EIM, capitolul 2, capitolul 4.1 și capitolul 4.2.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	3262
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 111343/25.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1448
Propunerea	iazul de decantare in caz de rupere pune in pericol orasul Abrud
Soluția de rezolvare	<p>Iazul de decantare a sterilelor este situat la o distanță de aproximativ 2 km deasupra orașului Abrud, prin urmare criteriile de proiectare ale iazului au fost stabilite având în vedere consecințele unei cedări a barajului. Barajul propus pentru iazul de decantare a sterilelor și barajul secundar de la iazul de captare sunt proiectate în mod riguros cu depășirea condițiilor impuse de reglementările românești și internaționale, cu capacitate de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și cu prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj și a scurgerilor de cianură, precum și a poluării apelor de suprafață sau subterane aferente.</p> <p>În mod concret, iazul a fost proiectat pentru două fenomene de precipitații maxime probabile și a viiturilor maxime probabile aferente. Criteriul de proiectare pentru iazul de decantare a sterilelor include o capacitate de înmagazinare a două fenomene de viituri maxime probabile, reprezentând un volum de precipitații mai mare decât a fost vreodată înregistrat în zonă. Graficul de construcție în etape a îndiguirii și cuvetei iazului va fi realizat astfel încât să se asigure că iazul are capacitatea de a reține scurgeri dintr-un fenomen meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană este prin urmare proiectat să înmagazineze un volum total de precipitații de peste patru ori mai mare decât volumul impus de prevederile legale în vigoare în România. În plus, se va construi un descărcător de siguranță pentru cazul puțin probabil de apariție a unui alt fenomen după cel de-al doilea fenomen de precipitații maxime probabile. Descărcătorul de siguranță este construit din motive de securitate pentru a se asigura evacuarea corespunzătoare a apei în cazul unui fenomen meteorologic puțin probabil, evitându-se astfel revărsarea peste baraj care ar putea provoca cedarea acestuia. Prin urmare, normele de proiectare a iazului de decantare a sterilelor depășesc în mod semnificativ cerințele legale privind siguranța în funcționare. Aceasta pentru a se asigura că riscurile asociate utilizării văii Corna pentru depozitare de steril sunt mult sub ceea ce este considerat ca sigur în viața de zi cu zi.</p> <p>De asemenea, s-a realizat un studiu suplimentar privind condițiile seismice, iar astfel cum se precizează în studiul de evaluare a impactului asupra mediului, iazul de decantare a sterilelor este proiectat să reziste la cutremurul maxim credibil (CMC). CMC reprezintă cel mai puternic cutremur care poate să se manifeste în zona amplasamentului iazului, conform datelor înregistrate de-a lungul timpului.</p> <p>În plus, capitolul 7 din raportul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) cuprinde o evaluare a cazurilor de risc analizate și prezintă mai multe scenarii de cedare a barajului. În mod concret, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorsare și pentru configurația finală a barajului. Rezultatele modelării cazurilor de cedare a barajului arată mărirea suprafeței acoperită de scurgerea de steril. Pe baza celor două cazuri analizate, sterilul nu va ajunge dincolo de confluența pârâului Corna cu râul Abrud.</p> <p>Cu toate acestea, proiectul recunoaște necesitatea implementării unui Plan de intervenție în caz de avarie/accident pentru cazul foarte improbabil de cedare a barajului. Acest plan a fost depus împreună cu documentația EIM, ca Planul I, volumul 28.</p> <p>Pentru o analiză tehnică mai detaliată, vă rugăm să vedeți capitolul 7, secțiunea 6.4.3.1 din cadrul EIM intitulată "Scenarii de cedare potențială a iazului de decantare a sterilelor".</p>

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	33
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 110003/28.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1471
Propunerea	<p>Petentul nu este de acord cu promovarea proiectului Rosia Montana enumerand cateva efecte distructive transfrontiere asupra mediului, printre care :</p> <p>Contaminarea cu cianuri a ecosistemului terestru si acvatic;</p> <p>Înțelegem faptul că există îngrijorare privind impactul transfrontalier și am lucrat foarte mult împreună cu experți și oameni de știință independenți la evaluarea completă a tuturor posibilităților. Aceste evaluări, inclusiv un studiu privind scenariile de cedare catastrofică finalizat recent de The University of Reading au concluzionat că Proiectul Roșia Montană nu prezintă impact transfrontalier. O copie completă a studiului elaborate de University of Reading se găsește în documentele bibliografice incluse în anexă la acest raport. Acest studiu oferă o analiză a calității apelor în bazinul superior Roșia Montană, precum și o analiză a impactului activităților viitoare de exploatare minieră și de colectare și epurare. S-a realizat un nou model INCA-Mine care a fost aplicat în cazul celor patru bazine superioare din Roșia Montană, precum și a întregii rețele hidrografice. Modelul a fost aplicat în scopul evaluării impactului activității de colectare și epurare a surselor de poluare existente desfășurate în cadrul proiectului și arată că se vor obține îmbunătățiri considerabile în ceea ce privește calitatea apei în râurile din aval. O problemă cheie o reprezintă impactul poluării cu cianură în cazul unei deversări accidentale din iazul de steril. Acest impact a fost simulat și se constată că datorită fenomenelor de diluție, dispersie și degradare, concentrațiile de cianură vor fi sub valorile limită impuse la graniță și în râul Tisa.</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>
Soluția de rezolvare	<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 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 adoptate pentru proiect (spre exemplu, utilizarea de procese de distrugere a cianurii pentru</p>

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. 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.

Pentru mai multe informații se prezintă o fișă sintetică privind lucrarea de modelare INCA cu titlul: Programul de modelare al râului Mureș în anexa, iar studiul de modelare complet este prezentat în Anexa 5.1.

Cianura este utilizată în sute de exploatări miniere aurifere și în multe ale industriei din lume. Iazul de decantare a sterilului din Roșia Montană va fi construit la cele mai înalte standarde internaționale. Va fi o construcție sigură din punct de vedere al mediului pentru depozitarea permanentă a sterilelor denocivizate rezultate din procesarea minereurilor. Pentru monitorizarea geotehnică și a nivelului apei vor fi utilizate echipamente sofisticate. Având în vedere că denocivizarea va avea loc înainte de depozitarea sterilelor în iazul de decantare, acestea vor conține concentrații foarte scăzute de cianură (5-7ppm), valoare sub limita admisă de 10 ppm adoptată recent în Directiva UE privind evacuare în iazuri de decantare.

Cianura utilizată în procesul tehnologic va fi manipulată cu multă atenție în conformitate cu recomandările UE și va fi depozitată în condiții de siguranță. Cianura se descompune rapid în compuși nepericuloși dacă este expusă la condiții atmosferice normale, respectiv dispare repede în mediu. Cianura utilizată în procesul tehnologic va fi supusă unui proces de distrugere, iar cianura reziduală depozitată împreună cu sterilele în iazul de decantare se va descompune rapid. Acest sistem de utilizare și eliminare a cianurii în exploatările aurifere este considerat BAT (cea mai bună tehnică disponibilă) de către UE.

Pentru mai multe informații, vezi capitolul 3.0 din Planul F "Planul de management al iazului de decantare a sterilelor" și capitolul 6 din planul F pentru descriere amplului program de monitorizare care va fi implementat în scopul de a confirma respectarea parametrilor de proiectare și de exploatare.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	34
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 114516/13.09.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1476
Propunerea	Barajul preconizat nu prezinta garantii in situatii extreme;
Soluția de rezolvare	<p>Barajul propus pentru iazul de decantare a sterilelor și barajul secundar de la iazul de captare sunt proiectate în mod riguros cu depășirea condițiilor impuse de reglementările românești și internaționale, cu capacitate de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și cu prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj și a scurgerilor de cianură, precum și a poluării apelor de suprafață sau subterane aferente.</p> <p>În mod concret, iazul a fost proiectat pentru două fenomene de precipitații maxime probabile și a viiturilor maxime probabile aferente. Criteriul de proiectare pentru iazul de decantare a sterilelor include o capacitate de înmagazinare a două fenomene de viituri maxime probabile, reprezentând un volum de precipitații mai mare decât a fost vreodată înregistrat în zonă. Graficul de construcție în etape a îndiguirii și cuvetei iazului va fi realizat astfel încât să se asigure că iazul are capacitatea de a reține scurgeri dintr-un fenomen meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. În plus, se va construi un descărcător de siguranță pentru cazul puțin probabil de apariție a unui alt fenomen după cel de-al doilea fenomen de precipitații maxime probabile. Descărcătorul de siguranță este construit din motive de securitate pentru a se asigura evacuarea corespunzătoare a apei în cazul unui fenomen meteorologic puțin probabil, evitându-se astfel revărsarea peste baraj care ar putea provoca cedarea acestuia. Prin urmare, normele de proiectare a iazului de decantare a sterilelor depășesc în mod semnificativ cerințele legale privind siguranța în funcționare. Aceasta pentru a se asigura că riscurile asociate utilizării văii Corna pentru depozitare de steril sunt mult sub ceea ce este considerat ca sigur în viața de zi cu zi.</p> <p>De asemenea, s-a realizat un studiu suplimentar privind condițiile seismice, iar astfel cum se precizează în studiul de evaluare a impactului asupra mediului, iazul de decantare a sterilelor este proiectat să reziste la cutremurul maxim credibil (CMC) care poate fi anticipat să aibă loc în timpul perioadei de funcționare a proiectului Roșia Montană.</p>

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	35
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 116015/08.12.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1485
Propunerea	<p>Nu se pot da asigurari ferme împotriva scurgerilor din iazul de decantare și a vaporilor de cianura care pot trece granita;</p>
Soluția de rezolvare	<p>Proiectarea iazului de decantare a sterilelor (IDS) a luat în calcul debitele de exfiltrații din corpul barajului și din cuveta iazului. Proiectele sunt în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.</p> <p>IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cuveta iazului de steril; • barajul de sterile; • iazul secundar de colectare a infiltrațiilor; • barajul secundar de retenție; și • puțuri de hidroobservație / puțuri de extracție pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție. <p>Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.</p> <p>Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat "Planul de management al iazului de decantare a sterilelor".</p> <p>Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte măsuri suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului; • O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril. <p>Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul foarte puțin probabil în care se va detecta apă poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi</p>

transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acestora în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

În ceea ce privește cianura, aceasta este utilizată în sute de exploatări miniere aurifere și în multe ale industriei din lume. Iazul de decantare a sterilului (IDS) din Roșia Montană va fi construit la cele mai înalte standarde internaționale. Va fi o construcție sigură din punct de vedere al mediului pentru depozitarea permanentă a sterilelor denocivizate rezultate din procesarea minereurilor. Având în vedere că denocivizarea va avea loc înainte de depozitarea sterilelor în iazul de decantare, acestea vor conține concentrații foarte scăzute de cianură (5-7ppm), valoare sub limita admisă de 10 ppm adoptată recent în Directiva UE privind evacuare în iazuri de decantare.

Cianura utilizată în procesul tehnologic va fi manipulată cu multă atenție în conformitate cu recomandările UE și va fi depozitată în condiții de siguranță. Sterilele depozitate în IDS vor fi supuse unui proces de epurare care va asigura reducerea nivelurilor de cianură sub valoarea limită de 10 părți pe milion (ppm) impusă de noua directivă UE și mult sub valoarea limită de 50 ppm acceptată la nivel internațional. Cianura se descompune rapid în compuși nepericuloși dacă este expusă la condiții atmosferice normale, respectiv dispare repede în mediu. Cianura utilizată în procesul tehnologic va fi supusă unui proces de distrugere, iar cianura reziduală depozitată împreună cu sterilele în iazul de decantare se va descompune rapid. Acest sistem de utilizare și eliminare a cianurii în exploatările aurifere este considerat BAT (cea mai bună tehnică disponibilă) de către UE.

Înțelegem faptul că există îngrijorare privind impactul transfrontalier și am lucrat foarte mult împreună cu experți și oameni de știință independenți la evaluarea completă a tuturor posibilităților. Aceste evaluări, inclusiv un studiu privind scenariile de cedare catastrofică finalizat recent de The University of Reading au concluzionat că Proiectul Roșia Montană nu prezintă impact transfrontalier. O copie completă a studiului elaborate de University of Reading se găsește în documentele bibliografice incluse în anexă la acest raport. Acest studiu oferă o analiză a calității apelor în bazinul superior Roșia Montană, precum și o analiză a impactului activităților viitoare de exploatare minieră și de colectare și epurare. S-a realizat un nou model INCA-Mine care a fost aplicat în cazul celor patru bazine superioare din Roșia Montană, precum și a întregii rețele hidrografice. Modelul a fost aplicat în scopul evaluării impactului activității de colectare și epurare a surselor de poluare existente desfășurate în cadrul proiectului și arată că se vor obține îmbunătățiri considerabile în ceea ce privește calitatea apei în râurile din aval. O problemă cheie o reprezintă impactul poluării cu cianură în cazul unei deversări accidentale din iazul de steril. Acest impact a fost simulat și se constată că datorită fenomenelor de diluție, dispersie și degradare, concentrațiile de cianură vor fi sub valorile limită impuse la graniță și în râul Tisa.

Ca parte a elaborării studiului EIM, s-au realizat o serie de modele de calitate a aerului în scopul evaluării calității aerului în timpul fazelor de construcție, exploatare și închidere ale proiectului. Aceste studii au arătat că, concentrațiile au fost în general reduse, încadrându-se sub valorile limită în zonele populate. Modelarea inițială a dispersiei atmosferice a luat în considerare numai cuveta iazului de decantare a sterilelor, însă a luat în considerare atât perioada de vară cât și cea de iarnă. Descompunerea complexilor metalici de cianură la HCN este destul de lentă în IDS pentru ca procesul de volatilizare de pe plaja de sterile să nu fie luat în considerare. Mediile maxime la 1 oră în aer la nivelul solului sunt mai mici de 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ comparativ cu limita aplicată în mod obișnuit, de 5.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Această limită a fost preluată din Conferința Americană a Igieniştilor Industriali Guvernamentali (ACGIH). Această limită este adesea considerată prea conservatoare pentru o limită plafon. Consiliul de Administrație al Institutului Internațional de Management al Cianurii și-a anunțat intenția de a evalua limitele pentru nivelul cianurii în atmosferă prevăzute în documentul cu recomandările pentru implementarea codului cianurii din Codul Internațional al Cianurii.

(http://www.cyanidecode.org/whatnew/Revision_Standard.pdf). Modificarea care este în curs de evaluare ar stabili o limită plafon de 11.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (echivalent la 10 ppm) și va păstra limita de 5.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (4,7 ppm) ca limită de expunere pe o perioadă continuă de 8 ore.

Concentrațiile maxime volatilizate din iazul de decantare a sterilelor Roșia Montană sunt indicate ca fiind cu mai mult de un ordin de mărime sub aceste limite direct deasupra zonei în care se află sursa și mai mult de două ordine de mărime sub aceste limite în afara perimetrului amplasamentului.

Un alt aspect îl reprezintă "absorbția în precipitații" a HCN din aer, conform căruia precipitațiile ar conține concentrații ridicate de cianură. Absorbția HCN în precipitații reprezintă o componentă minoră a

destinului HCN în atmosferă (Mudder, și alții, 2001). Concentrațiile atmosferice de HCN nu sunt foarte solubile în apă, iar precipitațiile nu reduc efectiv concentrațiile de HCN din atmosferă (Cicerone și Zellner, 1983). Prin deducție și având în vedere concentrația redusă anticipată de HCN în atmosferă, este puțin probabil ca, concentrațiile de cianură în precipitații să fie la niveluri măsurabile deasupra solului, în cadrul și în jurul zonei Proiectului Roșia Montană.

Pentru detalii privind aspecte legate de utilizarea cianurii în procesele tehnologice, de bilanțul de cianură și de emisiile și efectele cianurii asupra calității aerului: Raportul EIM, capitolul 2, capitolul 4.1 și capitolul 4.2.

Domeniul		TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	56	
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 114674/02.10.2006	
Codul intern RMGC unic	MMGA_1501	
Propunerea	Înălțimea zidului iazului nu da nici o garanție de stabilitate în timp ;	
Soluția de rezolvare	<p>Iazul de decantare a sterilelor a fost proiectat astfel încât să satisfacă toate normele românești și internaționale privind siguranța barajelor la fiecare fază de construcție a acestuia. Aceasta include și barajul de amorsare, precum și fiecare supraînălțare până la cota finală a barajului.</p> <p>Cota proiectată a coronamentului barajului de amorsare, fiecare supraînălțare a barajului și barajul final au fost proiectate să asigure capacitatea de retenție necesară înmagazinării volumului de steril, volumului apei din cuveta iazului, două fenomene de viituri maxime probabile și volumul aferent înălțimii de gardă. În plus, s-au efectuat analize de stabilitate specifice pentru fiecare configurație pentru a confirma factorii adecvați atât în regim de încărcare statică cât și dinamică.</p> <p>Înainte de exploatare, barajul trebuie autorizat pentru funcționare de către Comisia Națională pentru Siguranța Barajelor (CONSIB). Compania RMGC a utilizat cei mai renumiți experți în aceste domenii pentru a asigura atât siguranța angajaților companiei cât și a comunităților învecinate.</p>	

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	749
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 109706/21.08.2006 si Nr. 75023/21.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1526
Propunerea	iazul de decantare nu va fi impermeabilizat
	<p>Proiectul iazului de decantare a sterilelor (IDS) prevede realizare unui strat de etanșare în scopul protecției apelor subterane. În mod concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau “iazul”) a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.</p> <p>IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cuveta iazului de steril; • barajul de sterile; • iazul secundar de colectare a infiltrațiilor; • barajul secundar de retenție; și • puțuri de hidroobservație / puțuri de extracție pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție. <p>Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.</p> <p>Directivile menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă, precum și instalarea prevăzută a unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al EIM intitulat “Planul de management a iazului de decantare a sterilelor”.</p> <p>Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte elemente de proiectare suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului; • O serie de puțuri de hidroobservație, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, în perimetrul ocupat de iazul de steril. <p>Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul puțin probabil în care se va detecta apă poluată</p>

în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acesteia în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

Domeniul

TMF

Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC 749

Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC Nr. 109706/21.08.2006 si Nr. 75023/21.08.2006

Codul intern RMGC unic MMGA_1527

Propunerea in studiu nu se precizeaza care este operatorul de intretinere a iazului de decantare

Proiectul Roșia Montană, inclusiv exploatarea și întreținerea iazului de decantare a sterilelor (IDS) vor fi gestionate de compania Roșia Montană Gold Corporation. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 5 din Planul F al EIM intitulat "Planul de management al iazului de decantare a sterilelor". Acest document precizează cerințele specifice pentru exploatarea și întreținerea IDS pentru a confirma că acesta va îndeplini toate cerințele de proiectare și va funcționa astfel cum s-a prevăzut. Componentele specifice care vor fi monitorizate cuprind:

Soluția de rezolvare

Parametru	Frecvență
Precipitații	Zilnic
Piezometru cu coardă vibrantă	Săptămânal
PM-10	Lunar și trimestrial
Volumul total de turbureală de steril	Continuu
pH-ul turburelii de steril	Continuu
Concentrația (densitatea) turburelii	Continuu
Presiunea în conductă de steril	Continuu
Rata de diluție a debitului de apă (la hidrociclon)	Continuu
Apa recirculată la secția de măcinare	Continuu
Volumul de înmagazinare a sterilelor (din ridicarea topografică)	Anual
Volumul de apă limpezită din iaz	Săptămânal
Calitatea apei limpezite	Lunar, trimestrial și bianual
Volumul total de infiltrații	Săptămânal
Chimismul infiltrațiilor	Săptămânal
Profilele barajului	Lunar
Inspekția vizuală a barajului	Zilnic
Expertizarea IDS	Anual

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	749
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 109706/21.08.2006 si Nr. 75023/21.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1533
<p>Propunerea</p>	<p>Petentii au identificat trei categorii de riscuri :</p> <p>risc de accidente in timpul exploatarii cauzate de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lipsa/defectuoasa executie a impermeabilizarii iazului de decantare <p>Proiectul IDS prevede sisteme suplimentare excesive care asigură capacitate de retenție și protejează resursele de apă subterană din valea Corna. Proiectul iazului de decantare a sterilelor (IDS) prevede realizare unui strat de etanșare în scopul protecției apelor subterane. În mod concret, iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau “iazul”) a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.</p> <p>IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cuveta iazului de steril; • barajul de sterile; • iazul secundar de colectare a infiltrațiilor; • barajul secundar de retenție; și • puțuri de hidroobservație / puțuri de extracție pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție. <p>Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.</p>
<p>Soluția de rezolvare</p>	<p>Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat “Planul de management al iazului de decantare a sterilelor”.</p> <p>Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte elemente de proiectare suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului; • O serie de puțuri de hidroobservație, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, în perimetrul ocupat de iazul de steril. <p>Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice</p>

pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul foarte puțin probabil în care se va detecta apă poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acesteia în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

În timpul construcției IDS, se va efectua un program riguros de asigurare și control a calității de către un specialist independent, cu verificare de către reprezentanții Inspectoratului în construcții pentru a garanta implementarea corectă a specificațiilor de proiectare în teren.

Măsurile suplimentare excesive și măsurile de asigurare și de control a calității menționate mai sus vor reduce riscul de impact negativ aferente unor metode de construcție deficitare, dacă este cazul.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	749
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 109706/21.08.2006 si Nr. 75023/21.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1534
<p data-bbox="97 546 422 629">Propunerea</p> <p data-bbox="97 629 422 1294">ploi deluviale care pot duce la deversarea peste baraj sau distrugerea acestuia rezultand deversarea de cianuri ; lucru ce va duce la poluarea apelor subterane si de suprafata afectand si statul vecin Ungaria</p> <p data-bbox="97 1294 422 2016">Soluția de rezolvare</p>	<p data-bbox="422 546 1407 629">Barajul propus pentru iazul de decantare a sterilelor și barajul secundar de la iazul de captare sunt proiectate în mod riguros cu depășirea condițiilor impuse de reglementările românești și internaționale, cu capacitate de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și cu prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj și a scurgerilor de cianură, precum și a poluării apelor de suprafață sau subterane aferente.</p> <p data-bbox="422 629 1407 824">În plus, se va construi un descărcător de siguranță pentru cazul puțin probabil de apariție a unui alt fenomen după cel de-al doilea fenomen de precipitații maxime probabile. Descărcătorul este realizat numai din motive de siguranță pentru a asigura evacuarea corespunzătoare a volumelor de apă în cazul acestui fenomen improbabil, în vederea evitării deversării peste baraj care ar putea cauza ruperea acestuia. Prin urmare, normele de proiectare a iazului de decantare a sterilelor depășesc în mod semnificativ cerințele legale privind siguranța în funcționare. Aceasta pentru a se asigura că riscurile asociate utilizării văii Corna pentru depozitare de steril sunt mult sub ceea ce este considerat ca sigur în viața de zi cu zi.</p> <p data-bbox="422 824 1407 1077">Înțelegem faptul că există îngrijorare privind impactul transfrontalier și am lucrat foarte mult împreună cu experți și oameni de știință independenți la evaluarea completă a tuturor posibilităților. Aceste evaluări, inclusiv un studiu privind scenariile de cedare catastrofică finalizat recent de The University of Reading au concluzionat că Proiectul Roșia Montană nu prezintă impact transfrontalier. 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 data-bbox="422 1077 1407 1294">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 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 data-bbox="422 1294 1407 1489">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 data-bbox="422 1489 1407 2016">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. Datorită fenomenelor de diluție și dispersie care au loc în rețeaua hidrografică și</p>

a tehnologiei inițiale de tip BAT 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 iazul de decantare a sterilului (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.

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.

Pentru mai multe informații se prezintă o fișă sintetică privind lucrarea de modelare INCA cu titlul: Programul de modelare al râului Mureș în anexa, iar studiul de modelare complet este prezentat în Anexa 5.1.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	892
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 110082/22.08.2006 si Nr. 75169/23.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1551
Propunerea	<p>Petentii cer MMGA sa nu emita acordul de mediu pentru Proiectul de exploatare miniera din Rosia Montana.</p> <p>Petentii aduc urmatoarele observatii la proiect:</p> <ul style="list-style-type: none"> - iazul de decantare este situat chiar deasupra orasului Abrud iar in aval se afla numeroase localitati cum sunt Carpenis Campeni, Bistra, etc. iar in cazul ruperii acestora consecintele ar putea fi catastrofale
Soluția de rezolvare	<p>Iazul de decantare a sterilelor este situat la o distanță de aproximativ 2 km deasupra orașului Abrud, prin urmare criteriile de proiectare ale iazului au fost stabilite având în vedere consecințele unei cedări a barajului. Barajul propus pentru iazul de decantare a sterilelor și barajul secundar de la iazul de captare sunt proiectate în mod riguros cu depășirea condițiilor impuse de reglementările românești și internaționale, cu capacitate de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și cu prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj și a scurgerilor de cianură, precum și a poluării apelor de suprafață sau subterane aferente.</p> <p>În mod concret, iazul a fost proiectat pentru două fenomene de precipitații maxime probabile și a viiturilor maxime probabile aferente. Criteriul de proiectare pentru iazul de decantare a sterilelor include o capacitate de înmagazinare a două fenomene de viituri maxime probabile, reprezentând un volum de precipitații mai mare decât a fost vreodată înregistrat în zonă. Graficul de construcție în etape a îndiguirii și cuvetei iazului va fi realizat astfel încât să se asigure că iazul are capacitatea de a reține scurgeri dintr-un fenomen meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană este prin urmare proiectat să înmagazineze un volum total de precipitații de peste patru ori mai mare decât volumul impus de prevederile legale în vigoare în România. În plus, se va construi un descărcător de siguranță pentru cazul puțin probabil de apariție a unui alt fenomen după cel de-al doilea fenomen de precipitații maxime probabile. Descărcătorul este realizat numai din motive de siguranță pentru a asigura evacuarea corespunzătoare a volumelor de apă în cazul acestui fenomen improbabil, în vederea evitării deversării peste baraj care ar putea cauza ruperea acestuia. Prin urmare, normele de proiectare a iazului de decantare a sterilelor depășesc în mod semnificativ cerințele legale privind siguranța în funcționare. Aceasta pentru a se asigura că riscurile asociate utilizării văii Corna pentru depozitare de steril sunt mult sub ceea ce este considerat ca sigur în viața de zi cu zi.</p> <p>De asemenea, s-a realizat un studiu suplimentar privind condițiile seismice, iar astfel cum se precizează în studiul de evaluare a impactului asupra mediului, iazul de decantare a sterilelor este proiectat să reziste la cutremurul maxim credibil (CMC). CMC reprezintă cel mai puternic cutremur care poate să se manifeste în zona amplasamentului iazului, conform datelor înregistrate de-a lungul timpului.</p> <p>În plus, capitolul 7 din raportul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) cuprinde o evaluare a cazurilor de risc analizate și prezintă mai multe scenarii de cedare a barajului. În mod concret, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorțire și pentru configurația finală a barajului. Rezultatele modelării cazurilor de cedare a barajului arată mărimea suprafeței acoperită de scurgerea de steril. Pe baza celor două cazuri analizate, sterilul nu va ajunge dincolo de confluența pârâului Corna cu râul Abrud.</p> <p>Cu toate acestea, proiectul recunoaște necesitatea implementării unui Plan de intervenție în caz de avarie/accident pentru cazul foarte improbabil de cedare a barajului. Acest plan a fost depus împreună cu documentația EIM, ca Planul I, volumul 28.</p> <p>Pentru o analiză tehnică mai detaliată, vă rugăm să vedeți capitolul 7, secțiunea 6.4.3.1 din cadrul EIM intitulată "Scenarii de cedare potențială a iazului de decantare a sterilelor".</p>

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	892
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 110082/22.08.2006 si Nr. 75169/23.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1554
Propunerea	- iazul de decantare propus nu va fi impermeabilizat având de a face cu o încălcare a Directivei privind protecția apelor subterane
Soluția de rezolvare	<p>Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană (IDS sau “iazul”) a fost proiectat în conformitate cu prevederile Directivei UE privind apele subterane (80/68/CEE) transpusă în legislația românească prin HG 351/2005. IDS este, de asemenea, proiectat în conformitate cu Directiva UE privind deșeurile miniere (2006/21/CE), astfel cum se impune prin Termenii de referință stabiliți de MMGA în mai 2005. În alineatele următoare se prezintă unele aspecte privind modul de conformare a iazului cu prevederile acestor directive.</p> <p>IDS este alcătuit dintr-o serie de componente individuale, care cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cuveta iazului de steril; • barajul de sterile; • iazul secundar de colectare a infiltrațiilor; • barajul secundar de retenție; și • puțuri de hidroobservație / puțuri de extracție pentru monitorizarea apelor subterane, amplasate în aval de barajul secundar de retenție. <p>Toate aceste componente formează parte integrantă a iazului, fiind necesare pentru funcționarea acestuia la parametrii proiectați.</p> <p>Directivele menționate mai sus impun ca proiectul IDS să asigure protecția apelor subterane. În cazul Proiectului Roșia Montană, această cerință este îndeplinită luând în considerare condițiile geologice favorabile (strat de fundare a cuvetei IDS, a barajului IDS și a barajului secundar de retenție constituit din șisturi cu permeabilitate redusă) și realizarea unui strat de etanșare din sol cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) re-compactat, sub cuveta IDS. Pentru mai multe informații, vezi Capitolul 2 din Planul F al studiului EIM intitulat “Planul de management al iazului de decantare a sterilelor”.</p> <p>Stratul de etanșare din sol cu permeabilitate redusă va fi în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT), astfel cum sunt definite de Directiva UE 96/61 (IPPC) și de Directiva UE privind deșeurile miniere. Proiectul iazului cuprinde și alte elemente de proiectare suplimentare privind protecția apelor subterane, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O diafragmă de etanșare din material cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în fundația barajului de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un nucleu cu permeabilitate redusă (1×10^{-6} cm/sec) în barajul de amorsare pentru controlul infiltrațiilor; • Un baraj și un iaz de colectare a infiltrațiilor sub piciorul barajului de sterile pentru colectarea și retenția debitelor de infiltrații care ajung dincolo de axul barajului; • O serie de puțuri de monitorizare, mai jos de piciorul barajului secundar de retenție, pentru monitorizarea infiltrațiilor și pentru a asigura conformarea cu normativele în vigoare, înainte de limita iazului de steril. <p>Pe lângă componentele de proiectare precizate mai sus, se vor implementa măsuri operaționale specifice pentru protecția sănătății populației și a mediului. În cazul puțin probabil în care se va detecta apă poluată în puțurile de hidroobservație, mai jos de barajul secundar de retenție, aceste puțuri vor fi transformate în</p>

sonde de pompaj pentru recuperarea apei poluate și pomparea acesteia în iazul de decantare unde va fi încorporată în sistemul de recirculare a apei la uzina de procesare a minereului aparținând de Proiectul Roșia Montană, până când se revine la limitele admise de normativele în vigoare.

În ceea ce privește observația dumneavoastră referitoare la o prezumtivă încălcare a prevederilor Hotărârii de Guvern nr. 351/2005 ("HG 351/2005"), există mai multe aspecte care trebuie luate în considerare. Astfel:

1. În primul rând atragem atenția asupra faptului că în conformitate cu prevederile art. 6 din HG 351/2005, orice activitate care poate determina o evacuare de substanțe periculoase în emisar se supune aprobării prealabile a autorității de gospodărire a apelor și va respecta prevederile autorizației de gospodărire a apelor emise în conformitate cu legislația în vigoare.

HG 351/2005 prevede că autorizația de gospodărire a apelor se va emite numai după ce toate măsurile tehnico-constructive sunt implementate pentru a evita evacuarea indirectă de substanțe periculoase în apele subterane. Limitele maxim admise la evacuare sunt prevăzute în mod expres în HG 351/2005, iar respectarea acestora constituie o condiție pentru obținerea și păstrarea autorizației de gospodărire a apelor.

În conformitate cu prevederile HG 351/2005, limitele efective la evacuare ar trebui aprobate de autoritatea competentă, această procedură fiind înțeleasă de legiuitor din perspectiva complexității și diversității activităților industriale, precum și din perspectiva noilor progrese tehnologice.

Prin urmare, menționăm că etapa de evaluare a impactului asupra mediului nu urmează a fi finalizată printr-o autorizație generală, ci reprezintă numai o parte dintr-un proces de autorizare mai complex. Menționăm faptul că în conformitate cu art. 3 din HG 918/2002, nivelul de detaliu al informațiilor furnizate de studiul EIM corespunde fazei de studiu de fezabilitate a proiectului, fiind în mod evident imposibil atât pentru titularul de proiect cât și pentru autoritatea competentă să epuizeze toate datele tehnice necesare și autorizațiile obținute.

Protecția corespunzătoare a apelor subterane va fi asigurată prin termenii și condițiile impuse de autorizația de gospodărire a apelor. Autorizația de gospodărire a apelor se va emite în urma unei evaluări individuale a proiectului, luând în considerare aspectele specifice ale acestuia, precum și cerințele legale aplicabile activităților miniere. Până la emiterea autorizației de gospodărire a apelor, orice afirmație privind încălcarea prevederilor HG 351/2005 este în mod evident prematură, în principal datorită faptului că autorizația de gospodărire a apelor va reglementa, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, condițiile care trebuie respectate de titularul proiectului privind protecția apelor subterane;

2. În al doilea rând, menționăm că specificul și complexitatea proiectelor miniere au determinat necesitatea stabilirii unui cadru legislativ special. Prin urmare, pentru astfel de proiecte, înțelegerea unor prevederi legale dintr-un anumit act legislativ trebuie coroborată cu prevederile relevante ale altor reglementări aplicabile.

În această privință, atragem atenția asupra faptului că înțelegerea HG 351/2005 trebuie coroborată cu prevederile întregii legislații relevante aplicabile proiectului Roșia Montană, cu un accent special pe Directiva 2006/21/CE privind gestionarea deșeurilor din industria extractivă ("Directiva 21").

Scopul concret al Directivei 21 este de a asigura un cadru legal specific pentru deșeurile din industria extractivă și pentru depozitele de deșeurii aparținând de proiecte miniere, luând în considerare complexitatea acestor proiecte și aspectele specifice ale activităților miniere care nu se pot supune întotdeauna reglementărilor obișnuite privind gestionarea și depozitele de deșeurii. Din această perspectivă, Directiva 21 prevede ca un operator al unui depozit de deșeurii, astfel cum este definit de aceasta (menționăm că iazul de decantare a sterilelor propus de RMGC este considerat un "depozit de deșeurii" conform Directivei 21) trebuie să îndeplinească, *inter alia*, următoarele:

- a) *„depozitul de deșeurii este [...] proiectat astfel încât să îndeplinească condițiile necesare pentru ca, pe termen scurt sau lung, să prevină poluarea solului, a aerului, a apelor subterane sau de suprafață, luând în considerare cu precădere Directivele 76/464/CEE (1), 80/68/CEE (2) și 2000/60/CE, și să asigure colectarea eficientă a apelor contaminate și a levigatului astfel cum și atunci când se impune conform prevederilor autorizației și să reducă eroziunea provocată de apă sau vânt în măsura în care este posibil*

din punct de vedere tehnic și viabil din punct de vedere economic”;

- b) *„depozitul de deșeuri este realizat, gestionat și întreținut în mod adecvat pentru a asigura stabilitatea fizică a acestuia și pentru a preveni poluarea sau contaminarea solului, a aerului, a apelor de suprafață sau subterane, pe termen scurt sau lung, și pentru a reduce la minim pe cât posibil eventuala deteriorare a peisajului.*

În plus, trebuie menționat faptul că MAPM a impus companiei RMGC prin Termenii de referință elaborarea studiului EIM luând în considerare prevederile Directivei 21 și gestionarea deșeurilor miniere din perspectiva BAT. Directiva 21 a fost promovată de Directoratul General de Mediu al UE în ideea de a reprezenta cadrul legislativ aplicabil pentru gestionarea viabilă a deșeurilor miniere în întreaga Europă, iar prin urmare respectarea prevederilor acesteia este obligatorie.

Domeniul	TMF
Nr. crt. MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	893
Nr. de identificare MMDD pentru întrebarea care include observația identificată prin codul intern RMGC	Nr. 110081/22.08.2006 si Nr. 75170/23.08.2006
Codul intern RMGC unic	MMGA_1561
Propunerea	- imensul depozit de deseuri cu cianuri este situat chiar deasupra orașului Abrud și în caz de rupere va avea loc o catastrofa ecologică
Soluția de rezolvare	<p>Iazul de decantare a sterilelor este situat la o distanță de aproximativ 2 km deasupra orașului Abrud, prin urmare criteriile de proiectare ale iazului au fost stabilite având în vedere consecințele unei cedări a barajului. Barajul propus pentru iazul de decantare a sterilelor și barajul secundar de la iazul de captare sunt proiectate în mod riguros cu depășirea condițiilor impuse de reglementările românești și internaționale, cu capacitate de înmagazinare a volumelor de apă rezultate ca urmare a unor precipitații abundente și cu prevenirea fenomenului de cedare a barajului datorită deversării peste baraj și a scurgerilor de cianură, precum și a poluării apelor de suprafață sau subterane aferente.</p> <p>În mod concret, iazul a fost proiectat pentru două fenomene de precipitații maxime probabile și a viiturilor maxime probabile aferente. Criteriile de proiectare pentru IDS prevăd o capacitate de înmagazinare a două precipitații maxime probabile (PMP), ceea ce reprezintă mai multe precipitații decât au fost vreodată înregistrate în această zonă. Graficul de construcție în etape a îndiguirii și cuveței iazului va fi realizat astfel încât să se asigure că iazul are capacitatea de a reține scurgeri dintr-un eveniment meteorologic de tipul precipitației maxime probabile pe toată durata de viață a proiectului. Iazul de decantare a sterilelor de la Roșia Montană este prin urmare proiectat să înmagazineze un volum total de precipitații de peste patru ori mai mare decât volumul impus de prevederile legale în vigoare în România. Pentru cazul puțin probabil de apariție a încă unui fenomen după cea de-a doua precipitație maximă probabilă se va construi un descărcător de siguranță. Descărcătorul de siguranță este construit din motive de securitate pentru a se asigura evacuarea corespunzătoare a apei în cazul unui fenomen meteorologic puțin probabil, evitându-se astfel revărsarea peste baraj care ar putea provoca cedarea acestuia. În consecință, proiectul iazului de decantare a sterilelor depășește semnificativ standardele impuse pentru siguranță. Acest lucru s-a făcut pentru a se asigura că riscurile pe care le implică folosirea văii Corna ca depozit pentru sterile sunt mult sub ceea ce se consideră în mod normal sigur.</p> <p>De asemenea, s-a realizat un studiu suplimentar privind condițiile seismice, iar astfel cum se precizează în studiul de evaluare a impactului asupra mediului, iazul de decantare a sterilelor este proiectat să reziste la cutremurul maxim credibil (CMC). CMC reprezintă cel mai puternic cutremur care poate să se manifeste în zona amplasamentului iazului, conform datelor înregistrate de-a lungul timpului.</p> <p>În plus, capitolul 7 din raportul de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) cuprinde o evaluare a cazurilor de risc analizate și prezintă mai multe scenarii de cedare a barajului. În mod concret, scenariile de cedare a barajului au fost analizate pentru situația de cedare a barajului de amorsare și pentru configurația finală a barajului. Rezultatele modelării cazurilor de cedare a barajului arată mărirea suprafeței acoperite de scurgerea de sterile. Pe baza celor două cazuri analizate, sterilele nu va ajunge dincolo de confluența pârâului Corna cu râul Abrud.</p> <p>Cu toate acestea, proiectul recunoaște necesitatea implementării unui Plan de intervenție în caz de avarie/accident pentru cazul foarte improbabil de cedare a barajului. Acest plan a fost depus împreună cu documentația EIM, ca Planul I, volumul 28.</p> <p>Pentru o analiză tehnică mai detaliată, vă rugăm să vedeți capitolul 7, secțiunea 6.4.3.1 din cadrul EIM intitulată "Scenarii de cedare potențială a iazului de decantare a sterilelor".</p>