

Formular de raspuns

Cod:	MMPA_0014	Domeniu:	Q&A Septembrie 2011
-------------	-----------	-----------------	---------------------

Intrebare

Este necesar sa se precizeze care este procentul de apa recirculată în proces (apa din iaz si apa acidă epurată) din total apă consumată, pe fiecare din cei 16 ani de exploatare.

Raspuns

Cerința totală de apă pentru zona de operare este calculată pe baza tonajului de minereu exploatat anual și presupune o funcționare a uzinei 24 ore/zi, șapte zile pe săptămână (în medie 8.000 ore/an ținând seama de factorul de operare prevazut). Apa rezultată din procesul tehnologic va fi dirijată fie înapoi în rezervorul de soluție de măcinare, pentru reutilizare în proces, fie spre iazul de decantare, sub formă de turbiditate de steril. Excesul de apă din îngroșătoare care nu este necesar desfășurării procesului tehnologic, va fi dirijat spre iazul de decantare.

Pe durata de existență a minei, pe baza condițiilor medii climatice și de funcționare, se estimează că aproximativ 80 % din apa tehnologică va fi recuperată din iazul de decantare. Aproximativ 14 % va proveni din alimentarea cu apă proaspătă pentru utilizări care necesită în mod specific apă curată, 5 % din efluenții de la stația de epurare și 1 % din scurgerea de suprafață captată în bazinul de pe amplasamentul uzinei.

Bilanțul apei în Proiect a fost detaliat în cadrul Capitolului 4.1 „Apa” din Raportul EIM, Secțiunea 6.3, și se bazează pe strategia de gospodărire a apelor ilustrată în Planșa 4.1.18, dar cu considerabil mai multe detalii privind elementele de curgere și stocare din sistem, după cum prezintă Planșele 4.1.8, 4.1.10, 4.1.11 și 4.1.12. Pentru modelul bilanțului apei, sistemele Proiectului au fost organizate în nouă grupe:

- Instalații de procesare;
- Depozitul de roci sterile Cârnic;
- Depozitul de roci sterile Cetate, stiva de minereu sărac și carierele (inclusiv scurgerile de mină din galeria 714 și iazul de captare a apelor Cetate);
- Stația de epurare ape acide;
- Iazul de decantare a sterilului;
- Alimentarea cu apă brută;
- Rezerva de apă;
- Apă potabilă;
- Ape uzate menajere.

Tabel 4.1-1. Cerința de apă tehnologică pentru proiect – anul 10

Sursa	Necesități tehnologice	Necesități netehnologice
Apă recirculată/din iazul de decantare	1.226 m ³ /hr	
Apă proaspătă prelevată din râu	210 m ³ /hr	29 m ³ /hr
Ape de la stația de epurare ape acide	51 m ³ /hr	
Bazinul de colectare a apelor meteorice de pe amplasamentul uzinei	15 m ³ /hr	
Total	1.502 m ³ /hr	29 m ³ /hr

Detalii complete privind rezultatele modelării sunt prezentate în Raportul bilanțului apei pe amplasament și tabelele aferente și actualizările din memoriul tehnic.

Debitele nominale (în condiții medii) din 43 de puncte ale sistemului general de gospodărire a apelor din exploatarea Proiectului sunt prezentate în Planșele 4.1.8, 4.1.10, 4.1.11 și 4.1.12. Sunt incluse rezultatele determinate „instantanee” pentru anii 3, 10 și 15 ai duratei de existență a Proiectului, împreună cu media pe „durata exploatării” (LOM) pentru toți cei 16 ani de exploatare. În Planșa 4.1.23 sunt prezentate sub formă de tabel debitele pentru anii 3, 10, 15 și media pe durata exploatării, precum și rezultate ale modelării determinate în condiții de precipitații și de secetă.

Planșa 4.1.24 prezintă o sinteză a debitelor din modelul de bilanț pentru zonele 1-5, respectiv zonele principale de activitate minieră exclusiv alimentările cu apă brută și potabilă, efluentul menajer și acumulările de apă. Această planșă diferă de Planșa 4.1.23 prin aceea că fiecare flux de apă din bilanț este organizat ca intrări, ieșiri și bilanț net pentru fiecare activitate principală a minei. În zona 4 (stația de epurare a apelor acide), bilanțul net este zero peste tot, pentru celelalte zone bilanțul reprezintă o modificare netă a stocării din zona în cauză, de exemplu iazul de decantare, iazul de captare Cetate, iazul de colectare a exfiltrațiilor din halda de steril Cârnic. Aceste modificări nete sunt prezentate ca valori absolute (m³/h) și ca procentaj din debitul de intrare total.

Pentru EIM, majoritatea valorilor din bilanțul apei au prea puțină relevanță directă, deoarece descriu debite practic interne procesului de exploatare. Valorile cele mai relevante pentru EIM sunt cele legate de evacuările din instalație în mediu – acestea sunt subliniate cu albastru în Planșa 4.1.24 și constau din evacuările în mediu de apă epurată provenită din iazul de captare a scurgerilor din steril de la Cârnic în Valea Cornei (atunci când calitatea o permite) și debitele de compensare în văile Roșiei și Cornei provenite de la stația de epurare a apelor acide.