

Formular de raspuns

Cod:	MMPA_0057	Domeniu:	Q&A Septembrie 2011
-------------	-----------	-----------------	---------------------

Întrebare

Ținând cont de natura contaminanților efluentului ce va fi stocat în iazul de retenție din aval de iazul Corna, precum și de rolul acestuia, este necesară impermeabilizarea cuvetei cu o folie de polietilenă de înaltă densitate.

Răspuns

Barajul secundar de retenție va fi amplasat imediat în aval de barajul principal și este proiectat pentru a colecta și reține exfiltrările din iazul de decantare. Sistemul va consta dintr-un jomp (cuveta iazului) săpat la 11 m adâncime în roca alterată, iar în aval de jomp, barajul din anrocamente care va fi cca. 11 m deasupra albiei pârâului, cu o barieră de impermeabilizare adâncă de 11 m, pentru a minimiza infiltrațiile spre aval (baraj cu înălțimea totală de 22 m).

Pentru ca sistemul să funcționeze și să își îndeplinească obiectivul, este necesar ca jompul să nu fie căptușit cu o membrană.

Exfiltrările minore prin barajul principal vor fi colectate direct în sistemul secundar de retenție situat în aval de piciorul taluzului. Sistemul secundar de retenție va consta dintr-un jomp adânc excavat în stâncă și un sistem de pompare pentru pomparea apei peste taluzul iazului de decantare a sterilelor (IDS) și înapoi în barajul de sterile. Jompul va acționa ca un punct de colectare dar și ca sistem de interceptare care va prelua apa de pe o suprafață extinsă în apropierea bazei taluzului IDS. Îndeplinind această funcție, jompul va asigura un sistem de retenție de rezervă important, deoarece va putea capta apa care se scurge eventual din canalele colectoare primare. Această abordare va funcționa deoarece sistemul de pompare din jomp va împinge în jos pânza de apă subterană canalizând apa subterană înconjurătoare în jomp. Dacă acesta ar fi căptușit cu o membrană, nu ar mai putea trage în jos pânza de apă subterană și prin urmare nu ar funcționa ca sistem de rezervă. Orice apă care se scurge din sistemul primar de colectare ar putea trece peste jompul căptușit. Prin urmare, căptușirea sa cu o membrană ar diminua o parte din funcția benefică a acestuia, lucru care nu este recomandat.

Trebuie menționat că se preconizează că cianura nu va ajunge niciodată în sistemul secundar de retenție datorită implementării procesului SO₂/aer și reacțiilor de degradare naturală care se produc în mediu. În particular, oxidarea, precipitarea, reacțiile cu sulf și adsorbția pot avea un efect semnificativ asupra cianurii pe calea de curgere a exfiltrărilor. Totuși, deoarece multe dintre aceste reacții sunt greu de previzionat, managementul exfiltrărilor din IDS se bazează pe retenția apelor în IDS și reciclarea lor înapoi în IDS sau pe epurarea acestora.