

## Rudne parageneze ležišta bakra

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 6 | Nivo: Rudarsko - geoloski fakultet

### GEOHEMIJSKE KARAKTERISTIKE, CIKLUS I DISTRIBUCIJA BAKRA

Bakar se u prirodi nalazi u dva valentna stanja, kao i u samorodnom stanju. U početnim fazama diferencijacije magme bakar ne ulazi u sastav silikatnih minerala već gradi povišene, ekonomski interesantne koncentracije u grupi ležišta likvidnih segregate. U njima se koncentriše zajedno sa gvoždjem, niklom i drugim elementima. Jednim delom, baker pokazuje težnju vezivanja za grupu karbonatitskih, zatim prelaznih pegmatitsko- hidrotermalnih, grajzenskih i drugih ležišta mineralnih sirovina, da bi njihove najznačajnije koncentracije bile vezane za hidrotermalni stadijum obrazovanja orudnjenja. U svim pomenutim slučajevima baker gradi povišene koncentracije uglavnom sa halkofilnim elementima Periodnog sistema.

U prirodi su poznati različiti oblici prenosa bakra hidrotermalnim rastvorima. Koji će od njih biti dominantan, zavisi od većeg broja različitih faktora- pritiska, temperature, sastava hidrotermalnih fluida, geohemijskih karakteristika geološke sredine u kojoj se prenos vrši i sl. Među najznačajnijim oblicima prenosa bakra hidrotermalnim rastvorima su kompleksna jedinjenja ove komponente sa sumporom ili hlorom. Međutim, sva ona nisu od istih značaja, budući da pojedina od njih zahtevaju posebne fizičko- hemijske uslove. Da bi se formirala ekonomski značajna ležišta bakra, potrebne su njegove relativno visoke koncentracije u hidrotermalnim rastvorima ili velika količina fluida (Barnes, Czamanske, 1967). Sa druge strane, na osnovu izučavanja gasno- tečnih inkluzija iz brojnih ležišta bakra hidrotermalnog tipa, zaključeno je da se baker prenosi hidrotermalnim rastvorima složenog sastava u kojima postoje povišene koncentracije hlorida alkalija.

### MINERALI I RUDE BAKRA

U prirodi je poznato preko 170 različitih minerala bakra; međutim, najčešći su minerali iz grupe sulfide iz kojih potiče više od 80 % ukupne svetske proizvodnje ovog elementa. Oksidi bakra se u prirodi retko sreću, a samorodni bakar još ređe. U prirodi su poznati i silikati bakra, naročito u zoni hipergeneze. Zahvaljujući činjenici da gradi puno različitih genetskih tipova ležišta sa brojnim mineralima iz grupe oksida, sulfide i drugih, u prirodi su poznati i različiti tipovi ruda bakra. Među njima su najznačajnije: - pirotske rude, - pirijske rude (bakronosni piriti), - sfaleritsko galenitske rude, - kvarcno halkopiritske rude, - halkopiritsko molibdenitske rude, - skarnovske rude, - bornitsko titanomagnetitske rude, - halkozinske rude, - rude samorodnog bakra.

Srednji sadržaj bakra u ležištima je oko 0.5 % tež. %. Sadržaj bakra u rudi neophodan za rentabilnu eksploataciju je najčešće 1 %, međutim eksploatišu se i mnogo velika ležišta sa znatno nižim sadržajima bakra (0.5 % i niže). Srednji faktor koncentracije bakra je 550.

### LEŽIŠTA BAKRA

Bakar pokazuje sposobnost koncentrisanja u različitim geološkim sredinama u kojima gradi brojna ležišta sa velikim količinama rude. Može se smatrati jednim od najrasprostranjenijih elemenata periodnog sistema. Najveća svetska ležišta bakra nalaze se u: Zairu, Zambiji, Zimbabveu, SAD, Čileu i Peruu.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU. -----**

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)