

Nastanak rudnih minerala u nekom ležištu iz rudonosnih rastvora predstavlja kompleksan i dugotrajan proces. Na osnovu onoga što zaostane za ovim procesom teško se, proces kao takav, može rekonstruisati. Drugim rečima, ne može se smatrati da se rudonosni rastvor sastaje samo od onih komponenti koje se mogu naći u ležištu u momentu istraživanja.

Daleko najveći deo vode, rastvorljivih soli i gasova otišao je bez traga iz ležišta, a da je u datom trenutku imao veoma veliki značaj tokom procesa transporta i depozicije rudnih minerala. No zahvaljujući činjenici da je proces depozicije nesavršen, tokom kristalizacije i rekristalizacije minerali koji nastaju u ležištu obično zarobe sitne količine rastvora iz kojih su nastali a te količine se nazivaju GASNO – TEČNE INKLUZIJE.

UVOD:

Poreklo inkluzija može biti:

- PRIMARNO – onda kada nastaju tokom samog procesa kristalizacije u momentu stvaranja minerala i na mestima imperfekcije kristala,

- SEKUNDARNO – kada nastaju u pukotinama tokom procesa rekristalizacije nakon procesa primarnog orudnjenja, odnosno nastanka primarnih minerala.

Po svojoj veličini, inkluzije mogu biti veoma različite i kreću se od nekoliko milimetara do 10-7 mm. Kada se isključe one krajnosti od nekoliko milimetara i one tako male da se mogu uočiti samo uz pomoć elektronskog mikroskopa, onda ostaju one inkluzije koje po svojoj veličini pripadaju intervalu od 10-3 mm do 10-4 mm.

Najnovija ispitivanja su pokazala da se na primer u kvarcu ili kalcitu mogu naći i do 109 inkluzija u samo jednom cm<sup>3</sup>, čija je srednja veličina 10-3 mm tako da ne zauzimaju više od 0,1 % od zapremine pomenutih minerala.

Ispitivanja inkluzija predstavljaju posebno težak problem. Pre svega zato što je veoma teško zaštititi inkluzije od kontaminacije prilikom njihovog otvaranja, analiza ili određivanja njihovih fizičko – hemijskih parametara kao što temperatura i temperatura nastajanja. Poteškoću zatim predstavlja sama metoda analize, jer se obično prilikom procesa analize inkluzija uništi tako da na užistraživaču ostaje da se odluči da li će ispitivati čvrste ili volatilne sastojke koji se u inkluziji nalaze. Potrebno je poznavanje vrlo savremenih metoda analize kao što su masena spektrometrija, gasna hromatografija povezana sa masenom spektrometrijom, neutronska aktivaciona analiza ili protonska mikroanaliza. Prilikom ispitivanja inkluzija treba imati na umu da se retko mogu naći inkluzije koje pripadaju istoj generaciji. Drugim rečima, primarne inkluzije praćene su i sekundarnim, pri čemu su u najboljem slučaju ove prve uvek veće od ovih drugih.

SASTAV GASNO – TEČNIH INKLUZIJA

Interesantan problem kod inkluzija predstavljaju kristalići „duhovi“ koji se pojavljuju u inkluzijama kao čvrsta faza. „Duhovi“ prvenstveno nastaju u hidrotermalnom rastvoru prilikom pada temperature i pritiska pri čemu pojedini minerali prekoračuju svoje proizvode rastvorljivosti i počinju spontano da kristališu u hidrotermalnom rastvoru koji na taj način dobija sve osobine disperznog sistema.

**----- 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)