



آزمایشگاه کانی شناسی

توانمندی ها

- آماده سازی نمونه های معدنی به صورت مقاطع صیقلی، مقاطع نازک، مقاطع نازک صیقلی و مقاطع دوبر صیقل
- مطالعات مقدماتی و تفصیلی مواد معدنی و شناسایی کانی های تشکیل دهنده نمونه
- شناخت فازهای بلورین به وسیله پراش اشعه ایکس
- مطالعات میکروسکوپی مواد معدنی، تعیین درجه آزادی
- بررسی و شناخت رفتار حرارتی فلزات، موادمعدنی، سرامیکها و دیر گدازها
- شناخت اذخال ها، انحلال جامد و زونینگ و دیگر پدیده های زمین شناسی توسط تصاویر میکروسکوپ الکترونی
- آنالیز عناصر کانیها به صورت نقطه ای توسط دستگاه EPMA
- تعیین چگونگی توزیع عناصر در محدوده و امتداد مشخص، روی نمونه آماده سازی شده (X-ray Map، Profile)
- مطالعات سیالات در گیر و اندازه گیری پارامترهای مربوط به سیالات درگیر

واحد های کانی شناسی

- آماده سازی نمونه
- مطالعات کانی شناسی مقدماتی: میکروسکوپیهای پلاریزان، بینوکولار، استریومیکروسکوپ
- شناسایی مواد به وسیله پراش پرتو ایکس (XRD)
- میکروسکوپ های الکترونی SEM، EPMA
- آنالیز حرارتی DTA/TGA, DSC/TGA
- مطالعات سیالات درگیر: میکروسکوپ پلاریزان مجهز به استیج سرد و گرم شونده

Mineralogy Division

Capabilities

- Sample preparation in polished, thin, thin-polished and double sided polish sections
- Preliminary and detailed studies of mineral compositions
- Identification of crystalline phases by XRD
- Microscopic studies of minerals, of liberation degree
- Identifying thermal properties of metals, minerals, ceramics and refractory materials;
- Quantitative analysis of mineralogical elements by EPMA
- Determining the distribution of elements in a specific profile area in the prepared samples (Profile, X-ray map)
- Study of fluid inclusions and their parameters.

Mineralogy Division Units

- Sample preparation
- Primary mineralogy studies: Polarized microscope, Binocular, Stereomicroscope
- XRD
- Electron microscopy: SEM, EPMA
- Thermal analysis: DTA/TGA, DSC/TGA
- Fluid inclusion studies: Polarized Microscope equipped with heating-cooling stage