

**PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKI FAKULTET
GEOLOŠKI ODSJEK**

Popis laboratorijskih usluga i analiza

siječanj, 2025.

SEDIMENTOLOGIJA, MINERALOGIJA I PETROLOGIJA

Šifra	Vrsta analize
SMP01	Petrografska analiza (izrada izbruska + mikroskopska analiza)
SMP02	Određivanje sadržaja kalcijevog karbonata kalcimetrom
SMP03	Kvalitativna mikroskopska analiza netopivog ostatka klastičnih rastresitih sedimenata
SMP04	Modalna analiza klastičnih čvrstih stijena integriranjem preparata
SMP05	Modalna analiza lake i teške min. frakcije klastičnih rastresitih stijena
SMP06	Modalna analiza teške min. frakcije klastičnih rastresitih stijena
SMP07	Modalna analiza lake i teške min. frakcije čvrstih stijena
SMP08	Modalna analiza lake i teške min. frakcije boksita
SMP09	Mikroskopsko određivanje sferičnosti i zaobljenosti zrna rastresitog sedimenta
SMP10	Određivanje specifične težine uzorka piknometrom
SMP11	Određivanje volumne gustoće stijene
SMP12	Određivanje minerala bojanjem preparata
SMP13	Izrada izbrusaka (s pokrovnim stakalcem)
SMP14	Rezanje i poliranje pločica
SMP15	Fotografiranje preparata
SMP16	RTG – analiza - snimanje uzorka
SMP17	RTG – kvalitativna analiza
SMP18	RTG – određivanje minerala glina
SMP19	Analiza bubrežnih kamenaca kod ljudi – kvalitativna analiza
SMP20	Analiza bubrežnih kamenaca kod životinja – kvalitativna analiza
SMP21	FTIR analiza ATR-om - snimanje uzorka
SMP22	FTIR analiza KBr tablete - snimanje uzorka
SMP23	Određivanje veličine zrna suhim sijanjem rastresitog sedimenta (4 mm–0,063 mm)
SMP24	Određivanje veličine zrna mokrim sijanjem rastresitog sedimenta (4 mm–0,063 mm)
SMP25	Određivanje veličine zrna suspenzije sedimenta (< 0,063 mm) na sedigrafu
SMP26	Određivanje veličine zrna mokrim sijanjem + sedigrafom (4 mm–0,005 mm)
SMP27	Određivanje veličine zrna analizom slike (> 2 mm; mjerilo na slici, dostavljene slike)
SMP28	Određivanje veličine zrna analizom slike (> 2 mm) + uključujući slikanje
SMP29	Određivanje sferičnosti i zaobljenosti zrna rastresitog sedimenta (> 2 mm; min. 300 zrna)
SMP30	Bušenje komada stijena/oblutaka (uzorak = 10 komada)
SMP31	Izračun granulometrijskih parametara i interpretacija podataka veličine zrna

PALEONTOLOGIJA

Šifra	Vrsta analize
P01	Izrada petroloških i mikropaleontoloških preparata iz čvrste stijene (bez pokrovnog stakalca)
P02	Izrada preparata metodom šlemanja
P03	Izrada i analiza petroloških i mikropaleontološkog preparata iz čvrste ili meke stijene
P04	Rezanje i poliranje pločica
P05	Odredba makrofosila na razini vrste
P06	Odredba makrofosila na razini roda
P07	Odredba makrofosila na razini skupine

GEOKEMIJA

Šifra	Vrsta analize
G01	Drobljenje i mljevenje (do 50 g)
G02	Drobljenje i mljevenje + otapanje uzorka u kiselini (do 50 g)
G02	Drobljenje i mljevenje + razaranje uzorka taljenjem (do 50 g)
G04	Gravimetrijsko određivanje SiO ₂
G05	Klasična kompletna silikatna analiza (SiO ₂ , TiO ₂ , Al ₂ O ₃ , Fe ₂ O ₃ , FeO, MnO, MgO, CaO, Na ₂ O, K ₂ O, P ₂ O ₅ , gubitak žarenjem)
G06	Skraćena klasična silikatna analiza (SiO ₂ , Fe ₂ O ₃ , Al ₂ O ₃ , CaO, MgO, Na ₂ O, K ₂ O, gubitak žarenjem)
G07	Kompletna klasična analiza karbonatnih stijena (SiO ₂ , Fe ₂ O ₃ , Al ₂ O ₃ , CaO, MgO, MnO, Na ₂ O, K ₂ O, P ₂ O ₅ , SO ₃)
G08	Kompletna analiza boksita
G09	Analiza boksita na šest (6) elemenata
G10	Analiza klorida u krutom uzorku (ekstrakcija)
G11	Određivanje CO ₂
G12	Određivanje SO ₄ u karbonatu
G13	Određivanje SO ₄ u silikatima
G14	Određivanje gubitka žarenjem
G15	Određivanje vlage (H ₂ O)
G16	Određivanje vezane vode H ₂ O
G17	Određivanje CaO i MgO u karbonatu
G18	Određivanje S ²⁻ (agresivnost na cement)
G19	Analiza klora u vodi
G20	Određivanje pH i Eh u vodi
G21	Elektrovodljivost (μS/cm-1)
G22	Ukupno otopljena kruta tvar (mg/l)
G23	pH vrijednost (pH)
G24	Eh vrijednost (mV)
G25	Alkalinitet (mg/l CaCO ₃)
G26	Kloridi (Cl ⁻ mg/l)
G27	Sulfati (SO ₄ ²⁻ mg/l)
G28	Nitrati (N mg/l)
G29	Amonijak (N mg/l)
G30	Ukupni fosfor (P mg/l)
G31	Kalcij (Ca mg/l)
G32	Magnezij (mg/l)
G33	Kapacitet izmjene kationa
G34	Određivanje sadržaja organske tvari žarenjem
G35	Određivanje pH reakcije tla
G36	Određivanje vlage u tlu
G37	Određivanje sadržaja karbonata u tlu

ODREĐIVANJA GEMOLOŠKOG MATERIJALA (DRAGOG KAMENJA)

Šifra	Vrsta analize
GEM01	Određivanje vrste (i varijeteta) gemološkog materijala
GEM02	Određivanje vrste (i varijeteta) gemološkog materijala i prirode dragog kamena (prirodno ili sintetsko porijeklo)
GEM03	Određivanje vrste gemološkog materijala i tretmana
GEM04	Cjelokupna analiza gemološkog materijala: vrsta, priroda, tretman
GEM05	Određivanje dijamanta (dijamant ili imitacija/simulant)
GEM06	Određivanje dijamanta i tretmana (osim HPHT)
GEM07	Graduiranje dijamanta (određivanje 4C parametara) za dijamante ugrađene u nakit
GEM08	Graduiranje dijamanta (određivanje 4C parametara) za dijamante neugrađene u nakit

NAPOMENA:

Cijena na upit. Za veći broj istovrsnih analiza cijena je podložna dogovoru!