

Rock-Eval 6



Opis techniczny:

Aparat jest wyposażony w dwa piece: pirolityczny i oksydacyjny. Do analizy wykorzystuje się zmieloną próbkę skały (poniżej 0.2 mm) w ilości 50-100 mg, która jest umieszczana w specjalnym metalowym tygielku. Analiza w piecu

pirolitycznym (w atmosferze azotu) może być prowadzona w zakresie temperatur 80-850°C z szeroką możliwością programowania cyklu temperaturowego w zakresie: początkowej temperatury i czasu jej utrzymywania, tempa narostu temperatury (od 0.1 do 50°C/min) oraz finalnej temperatury i czasu jej utrzymywania. Wydzielające się węglowodory (HC) są oznaczane na detektorze płomieniowo-jonizacyjnym (FID), a CO₂ i CO są oznaczane na detektorze podczerwieni (IR).

Analiza w piecu oksydacyjnym (w atmosferze powietrza) może być prowadzona w zakresie temperatur 100-850°C z szeroką możliwością programowania cyklu temperaturowego w zakresie: początkowej temperatury i czasu jej utrzymywania, tempa narostu temperatury (od 0.1 do 50°C/min) oraz finalnej temperatury i czasu jej utrzymywania. Produkty spalania i rozkładu - CO i CO₂ przekazywane są na detektor IR w celu oznaczenia ilościowego. Inne produkty utleniania nie są oznaczane.

Nazwa handlowa: Rock-Eval 6 wersja Turbo

Więcej szczegółów: </equipment/rock-eval-6/>

Rodzaj dostępu: Zewnętrzna

Rodzaj akredytacji / certyfikatu: Nie dotyczy

Osoba kontaktowa: Więclaw Dariusz

Osoba kontaktowa - adres strony www: <https://skos.agh.edu.pl/osoba/dariusz-wieclaw-3652.html>

Jednostka odpowiedzialna: Katedra Analiz Środowiskowych, Kartografii i Geologii Gospodarczej

Grupa / laboratorium / zespół: Wydziałowe Laboratorium Geochemii Organicznej i Analiz Środowiskowych

Data ostatniej aktualizacji: 24 maja 2023 14:22

Rok wprowadzenia do użytkowania: 2009

Obszary badawcze IDUB:

(POB 3) Woda-energia-klimat: interdyscyplinarne podejście dla zrównoważonego rozwoju

Możliwości badawcze:

Analiza RE jest dedykowana do oceny potencjału macierzystości skał ropo- i gazotwórczych. Umożliwia oznaczanie TOC i MINC oraz potencjału węglowodorowego skał macierzystych, określenie typu genetycznego i stopnia dojrzałości materii org., wyznaczanie stref nasyconych węglowodorami migracyjnymi oraz określenie ilości i składu frakcyjnego produktów petrochem. w glebie. Analiza RE może być wykorzystywana do analizy gleb, osadów i nielotnych produktów petrochem.

Możliwości pomiarowe:

Mierzone parametry i wskaźniki:

S1 (mg HC/g skały),

S2 (mg HC/g skały),

S3 (mg CO₂/g skały),

Tmax (°C)

PI (-)

PC (% wag.)

RC (% wag.)

TOC (% wag.)

HI (mg HC/g TOC)

OI (mg CO₂/g TOC)

MINC (% wag.).

Warunki udostępniania infrastruktury:

Zlecenie zgodnie z Regulaminem WLGOiAŚ dostępnym na stronie <http://www.orgchem-lab.agh.edu.pl/>