# Oferta Badawcza AGH

## 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$^{o}$C z szeroką możliwością programowania cyklu temperaturowego w zakresie: początkowej temperatury i czasu jej utrzymywania, tempa narostu temperatury (od 0.1 do 50$^{o}$C/min) oraz finalnej temperatury i czasu jej utrzymywania. Wydzielające się węglowodory (HC) są oznaczane na detektorze płomieniowo-jonizacyjnym (FID), a $CO_2$ i CO są oznaczane na detektorze podczerwieni (IR).

Analiza w piecu oksydacyjnym (w atmosferze powietrza) może być prowadzona w zakresie temperatur 100-850$^{o}$C z szeroką możliwością programowania cyklu temperaturowego w zakresie: początkowej temperatury i czasu jej utrzymywania, tempa narostu temperatury (od 0.1 do 50$^{o}$C/min) oraz finalnej temperatury i czasu jej utrzymywania. Produkty spalania i rozkładu – CO i $CO_2$ 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:** Więcław 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 ($^{o}$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/