

## Mikroskop Axio Imager M2



### Opis techniczny:

Mikroskop polaryzacyjny do obserwacji w świetle przechodzącym i odbitym z kamerą cyfrową i oprogramowaniem do analizy obrazu, z systemem do pomiaru refleksyjności witrynu jest częścią stanowiska do badań materii organicznej: Aparat pirolityczny Rock-Eval 7S® uzupełniony o moduł w postaci mikroskopu polaryzacyjnego do badań w świetle odbitym, wyposażony w fotometr do pomiarów refleksyjności.

Mikroskop polaryzacyjny do obserwacji w świetle przechodzącym i odbitym umożliwia analizę materii organicznej rozproszonej w skałach osadowych oraz macerałów w węglach. Analizie zostaje poddany wypolerowany suknom polerskim fragment skalny, przy użyciu obiektywów immersyjnych o powiększeniu 50 i 100 krotnym. Mikroskop sprzężony jest z zestawem fotometrycznym TIDAS S MSP 200 umożliwiającym pomiary refleksyjności materii organicznej i macerałów, z kamerą cyfrową AxioCam 305 oraz oprogramowaniem do obróbki zdjęć ZEN Toolkit wraz z modułem uczenia maszynowego wykorzystujący m.in. następujące algorytmy: Deep Learning, Machine Learning, Object Classification. Dzięki wyposażeniu w oświetlacz

samocentrujący HBO 100 wraz z lampą rtęciową HBO 103 z zasilaczem i zestawem filtrów możliwa jest obserwacja preparatów w świetle niebieskim.

**Nazwa handlowa:** Mikroskop Axio Imager KMAT

**Więcej szczegółów:** </equipment/mikroskop-axio-imager-m2/>

**Rodzaj dostępu:** Zewnętrzna

**Rodzaj akredytacji / certyfikatu:** Nie dotyczy

**Osoba kontaktowa:** Waliczek Marta

**Osoba kontaktowa - adres strony www:** <https://skos.agh.edu.pl/osoba/marta-waliczek-9248.html>

**Jednostka odpowiedzialna:** Katedra Analiz Środowiskowych, Kartografii i Geologii Gospodarczej

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

**Data ostatniej aktualizacji:** 19 września 2024 07:47

**Rok wprowadzenia do użytkowania:** 2024

**Obszary badawcze IDUB:**

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

**Możliwości badawcze:**

Analiza mikroskopowa materii organicznej używana jest do oceny potencjału macierzystości skał. Dzięki pomiarom refleksyjności materii organicznej możliwym jest określenie stopnia dojrzałości materii organicznej oraz oszacowania maksymalnych paleotemperatur.

**Warunki udostępniania infrastruktury:**

Zgodnie z Regulaminem Laboratorium.