

## Konfokalny mikrospektrometr Ramana Thermo Scientific DXR3



### Opis techniczny:

Konfokalny mikrospektrometr Ramana Thermo Scientific DXR3 wyposażony w laser 532 nm o mocy 10 mW oraz zestaw obiektywów o powiększeniach 10 – 50x. Spektrometr współpracuje z całą elektrochemiczną El-Cell ECC-Opto-Std i potencjostatem Biologic SP150 umożliwiającymi pomiary in situ i operando pracującego ogniwa elektrochemicznego. Ponadto wyposażenie dodatkowe obejmuje stół wysokotemperaturowy umożliwiający pomiary od temperatury pokojowej do 600°C w kontrolowanej atmosferze.

**Nazwa handlowa:** Konfokalny mikrospektrometr Ramana Thermo Scientific DXR3

**Więcej szczegółów:** </equipment/konfokalny-mikrospektrometr-ramana-thermo-scientif/>

**Rodzaj dostępu:** Zewnętrzna

**Rodzaj akredytacji / certyfikatu:** Nie dotyczy

**Osoba kontaktowa:** Zając Wojciech

**Osoba kontaktowa - adres strony www:** <https://skos.agh.edu.pl/osoba/wojciech-zajac-6771.html>

**Jednostka odpowiedzialna:** Katedra Energetyki Wodorowej

**Grupa / laboratorium / zespół:** Katedra Energetyki Wodorowej

**Data ostatniej aktualizacji:** 4 lipca 2023 14:23

**Rok wprowadzenia do użytkowania:** 2020

**Obszary badawcze IDUB:**

(POB 1) Zrównoważone technologie energetyczne, odnawialne źródła energii i magazyny energii oraz zarządzanie zasobami. Projektowanie, wytwarzanie, aplikacja, synergia i integracja procesów

**Możliwości badawcze:**

Punktowe pomiary widm Ramana w zakresie przesunięcia 50 - 3500  $\text{cm}^{-1}$  próbek litych i proszkowych w atmosferze powietrza lub w atmosferze ochronnej z rozdzielczością przestrzenną 1  $\mu\text{m}$ . Mapowanie spektralne wybranych obszarów powierzchni próbki z rozdzielczością przestrzenną 1  $\mu\text{m}$ . Pomiary konfokalne z rozdzielczością 2  $\mu\text{m}$ . Pomiary widm Ramana elektrody pracującego ogniwa elektrochemicznego w trybie in situ oraz operando wewnątrz celi El-Cell ECC-Opto-Std

**Warunki udostępniania infrastruktury:**

Możliwość wykonania pomiarów na zasadzie współpracy naukowej oraz zleceń komercyjnych po wcześniejszym uzgodnieniu zakresu badań, terminu i formy współpracy z opiekunem aparatury.