

najnowocześniejsze niezależne
**laboratorium
nanotechnologiczne**
w Polsce

Z przyjemnością zapraszamy na **Demo Day**
- bezpłatną, 4-godzinną prezentację
możliwości naszego laboratorium. Nasi
doświadczeni specjaliści przedstawia sprzęt i
techniki badawcze stosowane w Nanores Lab
- wszystko na dostarczonych przez Państwa
próbkach.

Po co badania?

Skaningowa Mikroskopia Elektronowa umożliwia obrazowanie powierzchni różnych materiałów w bardzo małej skali, lecz w bardzo wysokiej rozdzielczości.

Obrazy dostarczają informacji o powierzchni próbki, przełomie lub zgładzie. Pozwalają one również na zaobserwowanie oraz identyfikację defektów, pomiar ziarnistości, porów lub innych detali znajdujących się na powierzchni.

Dodatkowo, wykorzystując detektor EDS jesteśmy w stanie wykonać analizę składu pierwiastkowego badanej próbki. Wyniki takich analiz dostarczają wartościowych informacji firmom i jednostkom badawczym z wielu branż, takich jak elektroniczna, chemiczna, ceramiczna, metalurgiczna i wiele innych.

wykwalifikowana kadra
inżynierów i naukowców



najnowocześniejsze wyposażenie
laboratorium nanotech



o laboratorium



indywidualne
podejście



najwyższa jakość
wykonywanych analiz



szybkość realizacji
badań



o laboratorium

Nanores Lab to nowoczesne i niezależne laboratorium nanotechnologiczne. Nasz wysokiej jakości sprzęt należy do niewielu takich w Europie. Posiadamy mikroskopy elektronowe i jonowe: Dual Beam SEM/Xe-PFIB, SEM/Ga-FIB oraz mikroskop sił atomowych – AFM. Wykwalifikowany zespół naukowców, inżynierów i operatorów dostarcza rozwiązań w wielu specjalizacjach, takich jak inżynieria materiałowa, elektronika czy inżynieria chemiczna. Każdy klient jest dla nas indywidualnym przypadkiem, z chęcią rozwiązujemy wspólnie problemy badawcze. Naszą misją jest podniesienie standardów współpracy świata nauki i biznesu. Pomagamy naukowcom w realizacji przełomowych badań.

oferta R&D

Analiza powierzchni

umożliwia identyfikację i zymiarowanie defektów takich jak zanieczyszczenia, pęknięcia, czy rysy na powierzchni badanych struktur. Dostarcza informacji dotyczących morfologii i topografii badanych próbek. Dane te mogą być wykorzystywane zarówno w procesie kontroli jakości, jak i podczas badań naukowych.

Dzięki wykorzystaniu zogniskowanej wiązki jonów (ang. FIB) nasze mikroskopy świetnie nadają się do

obróbki materiałów w nano i mikroskali.

FIB znajduje swoje zastosowanie w:
wykonywaniu przekrojów, wycinaniu elementów według zadanego wzoru, wytwarzaniu otworów, znakowaniu materiałów czy preparatyce próbek do dalszych badań.

Analiza pierwiastkowa EDS

jako analiza jakościowa to świetne narzędzie do weryfikacji procesów wytwarzania warstw o grubości nawet 50-200 nm i określenia rozmieszczenia pierwiastków w objętości próbki.

Zastosowanie detektora EDS pozwala na dokładne poznanie **składu pierwiastkowego** badanej próbki lub jej warstw. Zakres pierwiastków, które można wykryć tą techniką obejmuje prawie cały układ okresowy.

Preparatyka próbek do TEM i STEM

- tworzenie niezwykle cienkich próbek (lameli) o grubości **poniżej 100 nm**. Są one przez nas przygotowywane z obszaru próbki wskazanego przez klienta, polerowane i gotowe do pomiarów TEM i STEM.

Demo Day

jest niezobowiązującą prezentacją sprzętu, możliwości i umiejętności Nanores Lab. To sposobność **bezpłatnego badania Państwa próbki** oraz zapoznanie się ze strukturą naszego laboratorium. Przypisany Państwu operator indywidualnie podejdzie do tematu badania i dołoży wszelkich starań, aby wyniki analizy spełniły Państwa oczekiwania. Jesteśmy również otwarci na wszelkie wskazówki, dlatego umożliwiamy Państwu uczestnictwo w badaniach.

korzyści współpracy

- ▶ podnoszenie jakości na poziomie projektowania
- ▶ najprecyzyjniejsza dostępna kontrola jakości materiałów
- ▶ oszczędność na rozwoju własnego działu R&D
- ▶ zaufana produkcja mikroelementów (np. dysze)

Jeśli Państwa firma chce podnieść jakość dostarczanych lub produkowanych materiałów – **zacznijmy od umówienia Demo Day!**

przypadki użycia

analiza porowatości i ziarnistości

pomiar grubości warstw

wymiarowanie nanostruktur

identyfikacja defektów

preparatyka próbek do TEM

przekroje i ich analiza

analiza składu pierwiastkowego

prototypowanie oraz modyfikacja tipów i belek AFM

prototypowanie struktur: mikro i nanoelektronika (NEMS i MEMS)

prototypowanie struktur: automatyka (mikro- i nanofluidyka)

prototypowanie struktur: optyka (kryształy fotoniczne, soczewki)

Któraś z usług rozwiąże Państwa problemy? Chętnie porozmawiamy o korzyściach z badań i odpowiemy na wszystkie pytania.

doradca R&D:

Natalia Ignatowicz

(+48) 666 098 679

natalia.ignatowicz

@nanores.pl

przeczytaj więcej
o naszym wyposażeniu