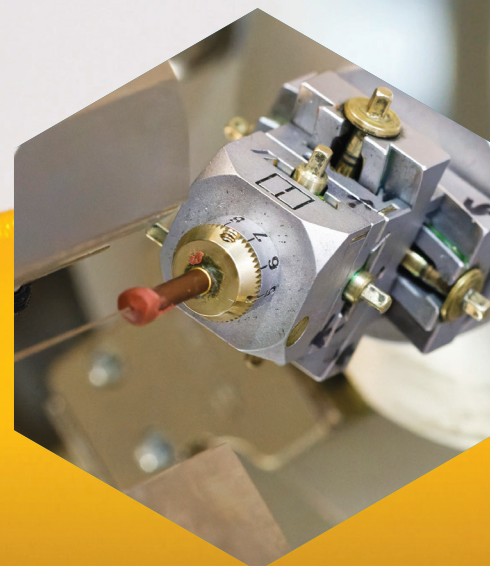
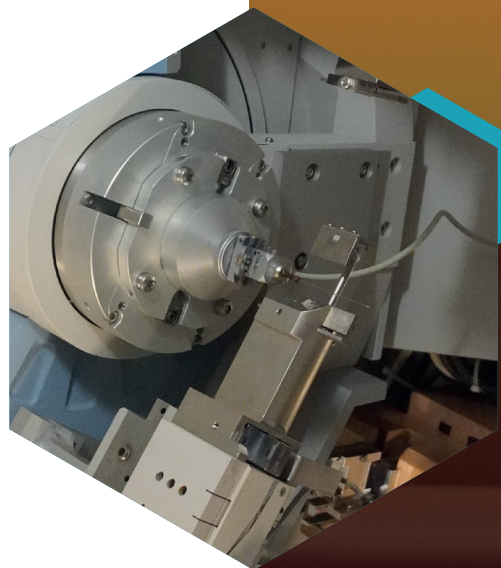
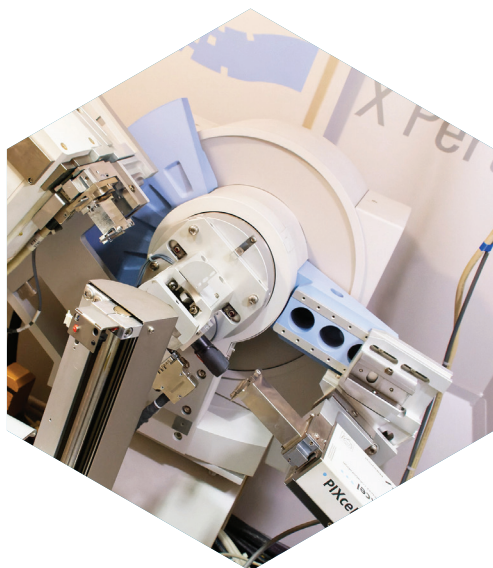


Badania składu fazowego metodą XRD (X'Pert PRO MPD)

- proszkowy dyfraktometr rentgenowski X'Pert PRO MPD (producent PANalytical B.V. - Holandia) o geometrii Bragg-Brentano w układzie θ - 2θ z możliwością badań transmisyjnych i z zastosowaniem kapilary (DSH)
- rozdzielczość aparatu - do 0,001 stopnia, dyfraktometr jest wyposażony w szybki detektor liniowy (PIXcel), promieniowanie CoK-alpha
- konfiguracja dyfraktometru pozwala na badanie próbek geologicznych, biologicznych, materiałowych oraz środowiskowych, możliwość zmiany geometrii dyfraktometru na DSH pozwala na identyfikację niewielkich ilości materiału (od kilkunastu mg próbki przy zastosowaniu kapilary o przekroju wewnętrznym 0,3 mm)
- prowadzimy badania minerałów ilastych (szerzej krzemianów i glino-krzemianów warstwowych) z preparatów orientowanych (metodą Bragg-Brentano)
- posiadamy specjalistyczne oprogramowanie służące do zbierania danych, grafiki, identyfikacji fazowej, wyznaczania profilu refleksu, indeksowania, wyznaczania stałych sieci, analizy Rietvelda oraz tworzenia baz danych



X-RAYS ON



RAYONS X

Phase composition analysis by XRD (X'Pert PRO MPD)

- the X'Pert PRO MPD powder X-ray diffractometer (manufacturer PANalytical B.V. The Netherlands) with a Bragg-Brentano geometry at θ - 2θ with the possibility of transmission studies and using a capillary (DSH)
- the diffractometer is equipped with a high-speed linear detector (PIXcel), radiation CoK-alpha
- the configuration of the diffractometer allows the examination of geological, biological, material and environmental samples, the ability to change the geometry of the diffractometer to DSH allows for the identification of small amounts of material (from several milligrams of sample using a capillary with an internal cross section of 0.3 mm)
- we conduct analyses of clay minerals (more broadly silicates and layered aluminosilicates) from oriented specimens (Bragg-Brentano method)
- we possess specialized software for collection of data, graphics, phase identification, reflex profile determination, indexing, determination of lattice constants, Rietveld analysis, and database creation