



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ FIZYKI TECHNICZNEJ
I MATEMATYKI STOSOWANEJ

Aparatura

Spektrometr PerkinElmer Frontier umożliwia pomiary w zakresie średniej i dalekiej podczerwieni odpowiednio w przedziałach $8.300-350\text{ cm}^{-1}$

i $700-30\text{ cm}^{-1}$ z rozdzielczością $0,4-64\text{ cm}^{-1}$

Na wyposażeniu znajduje się przystawka ATR do pomiarów w technice całkowitego wewnętrznego odbicia (UATR)

Zastosowania

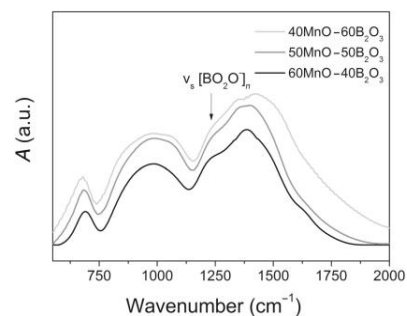
Identyfikacja zanieczyszczeń

Potwierdzenie jakości uzyskanych materiałów

Badania własności materiałów w technikach transmisyjnej i odbiciowej

Charakterystyka syntezowanych nowych materiałów w zakresie średniej i dalekiej podczerwieni

Przykładowe widma



Widmo FTIR binarnych szkieł manganowo - boranowych



**GDAŃSK UNIVERSITY
OF TECHNOLOGY**

FACULTY OF APPLIED PHYSICS AND MATHEMATICS

Instruments

The PerkinElmer Frontier™ IR/FIR is a combined FT-IR spectrometer, covering the mid-infrared and far-infrared spectral ranges.

Mid-IR spectral range $8,300-350\text{ cm}^{-1}$

Far-IR spectral range $700-30\text{ cm}^{-1}$

Spectral resolution $0.4-64\text{ cm}^{-1}$

Universal sampling for UATR IR spectroscopic analysis

Applications

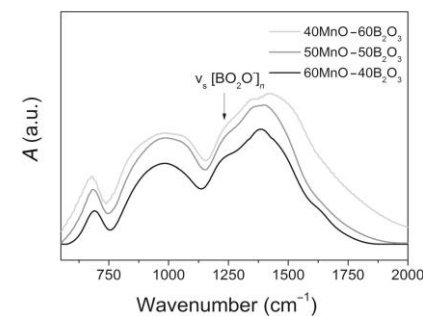
Identify product contaminants

Confirm quality of materials

Study advanced material properties, with a wide range of sampling options

Perform far-IR characterization of synthesized materials, semiconductors and novel materials

Sample IR spectra



FTIR spectra of binary manganese – borate glass

Spektroskop FTIR (MIR/FIR)
PerkinElmer Frontier
PerkinElmer Frontier FT MiD-IR
and Far-IR System

Laboratorium Mikroskopii Konfokalnej i
Spektroskopii IR

Centrum Nanotechnologii A
Confocal Microscopy and IR

Spectroscopy Lab
Nanotechnology Centre A

Osoba odpowiedzialna:

Contact person:

dr inż. Leszek Wicikowski,
lewi@pg.gda.pl, +48 58 3471030,
+48 58 3466601

