



# Oferta Centralnego Laboratorium

BADANIA FIZYKOCHEMICZNE WODY, ŚCIEKÓW, WYCIĄGÓW WODNYCH  
Z ODPADÓW, ODPADÓW, STAŁYCH PALIW WTÓRNYCH, GLEBY I OSADÓW  
AKREDYTOWANE PRZEZ POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI, NR AB 325

[www.ietu.pl](http://www.ietu.pl)



## Woda, ścieki i wyciągi wodne z odpadów

- parametry fizykochemiczne: pH, przewodność elektryczna właściwa, całkowite substancje rozpuszczone (TDS), twardość, ChZTCr, ogólny węgiel organiczny (OWO)
- jony: chlorki, siarczany, ortofosforany, azotany, azotyny, jon amonowy
- pierwiastki: wapń, magnez, sód, potas, żelazo, mangan, bar, cynk, kadm, ołów, chrom, miedź, nikiel, kobalt, bar, stront, rtęć, arsen, selen, antymon i bor
- wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA): fluoranten, piren, benzo(a)antracen, chryzen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)piren, benzo(ghi)perylene, dibenzo(ah)antracen, indeno(1,2,3-cd)piren

## Stabilizaty, odpady komunalne, komposty

- aktywność oddechowa AT4

## Gleba

- parametry fizykochemiczne: pH, przewodność elektryczna właściwa, sucha masa
- metale: cynk, kadm, ołów, chrom, miedź, nikiel, kobalt, bar, molibden, cyna, rtęć i arsen
- wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA): fluoranten, piren, benzo(a)antracen, chryzen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)piren, benzo(ghi)perylene, dibenzo(ah)antracen, indeno(1,2,3-cd)piren

## Osady

- metale: cynk, kadm, ołów, chrom, miedź, nikiel i rtęć
- sucha pozostałość i zawartość wody.

## Odpady i stałe paliwa wtórne

- biomasa, zawartość chloru, siarki, fluoru
- ciepło spalania

Stosujemy metody badawcze oparte na normach PN, EN, ISO, metodyki Amerykańskiej Agencji Środowiska oraz własne procedury badawcze. Jakość wykonywanych badań jest sprawdzana przez stosowanie certyfikowanych materiałów odniesienia i systematyczny udział w krajowych i międzynarodowych badaniach między laboratoryjnych.

## Kontakt

Kierownik Centralnego Laboratorium — Tadeusz Mańko, [t.manko@ietu.pl](mailto:t.manko@ietu.pl), tel. +48 32 254 60 31 w. 294



## Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, sygnatariusza ILAC MRA, nr AB 325

wykonuje badania fizykochemiczne wody, ścieków, wyciągów wodnych z odpadów, odpadów, stałych paliw wtórnych, gleby i osadów ściekowych.

Zakres akredytowanych badań obejmuje 44 metody i procedury badawcze według których oznaczane są 94 parametry i 6 metod pobierania próbek.



AB 325

### Posiadamy nowoczesną aparaturę

- spektrometr absorpcji atomowej AAnalyst 600 z kuletą grafitową firmy Perkin Elmer
- spektrometr absorpcji atomowej AAnalyst 400 firmy Perkin Elmer wyposażony w przystawkę do oznaczenia rtęci i arsenu
- analizator rtęci próbek stałych i ciekłych MA-2 firmy Nippon Instruments Co
- chromatograf gazowy ze spektrometrem mas GCMS-QP2010S firmy Shimadzu
- chromatograf gazowy 7890A GC System ze spektrometrem mas 7000 MS Triple Quad firmy Agilent Technologies
- analizator węgla w próbkach stałych i ciekłych (w tym OWO i RWO) HiPerTOC firmy Thermo
- spektrometr emisyjny z indukcyjnie wzbudzoną plazmą ICP ULTIMA 2 firmy HORIBA Scientific
- mikrofalowy system do roztwarzania próbek Multiwave 3000 firmy Anton PAAR
- system przyspieszonej ekstrakcji rozpuszczalnikami próbek stałych ASE 350 firmy Dionex
- chromatograf ciekłowy 1200 Series z detektorem fluorescencyjnym i matrycą diodową (DAD) firmy Agilent Technologies
- chromatograf gazowy HP 6890 firmy Hewlett Packard, automatyczny zestaw do oznaczania azotu metodą Kjeldahla firmy Büchi
- kalorymetr KL-12Mn do wyznaczania ciepła spalania firmy Precyzja, Bydgoszcz
- analizator elementarny C, H, S firmy ELTRA oraz w pełni wyposażone laboratorium do prowadzenia analiz metodami klasycznymi

Oferujemy naszą współpracę w zakresie, monitoringu środowiska, jego oczyszczania i wdrażania technologii oraz prac badawczo-rozwojowych.

**Możliwość uzgodnienia cen analiz w zależności od wielkości serii.**

Laboratorium wykonuje również szereg badań nieakredytowanych.

Certyfikat akredytacji wraz z zakresem badań akredytowanych oraz informacje o możliwościach laboratorium można znaleźć na naszej stronie internetowej

[www.ietu.pl/oferta-uslugowa/laboratorium](http://www.ietu.pl/oferta-uslugowa/laboratorium)

### Kontakt

Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych, ul. Kossutha 6, 40-844 Katowice, [ietu@ietu.pl](mailto:ietu@ietu.pl)  
tel. 32 254 60 31, sekretariat 32 254 01 64, faks 32 254 17 17