

10. DZIAŁALNOŚĆ LABORATORYJNA

Istotne ogniwo w systemie Państwowego Monitoringu Środowiska stanowią laboratoria. Zgodnie z art. 25 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska, laboratoria zajmujące się pomiarami środowiskowymi powinny wdrożyć system jakości oraz posiadać akredytację w rozumieniu ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności. Wiarygodne wyniki badań i pomiarów są bowiem podstawą prawidłowej oceny stanu środowiska.

W związku z tym nadrzędnym celem laboratoriów WIOŚ we Wrocławiu jest zapewnienie rzetelnej i bezstronnej realizacji badań i pomiarów. Od połowy lat 90-tych laboratoria WIOŚ we Wrocławiu posiadają wdrożony system zarządzania. Obecnie posiadają Certyfikat Akredytacji Laboratorium Badawczego nr AB 075, przyznany przez Polskie Centrum Akredytacji, który potwierdza spełnienie wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17 025: 2005 *Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących*, a jego otrzymanie jest formalnym potwierdzeniem kompetencji technicznych do wykonywania badań podanych w zakresach akredytacji poszczególnych laboratoriów. Aktualny zakres akredytacji znajduje się na stronie Polskiego Centrum Akredytacji:

<http://www.pca.gov.pl/zakresy/AB/AB%20075.pdf>

Laboratoria WIOŚ we Wrocławiu pobierają próbki i wykonują:

- pomiary zanieczyszczeń powietrza (imisja) i gazów odlotowych (emisja),
- badania fizykochemiczne wód powierzchniowych, podziemnych, opadów atmosferycznych, ścieków, gleb, osadów i odpadów,
- badania bakteriologiczne i biologiczne w wodach powierzchniowych i osadach ściekowych,
- pomiary hałasu i promieniowania elektromagnetycznego w środowisku.

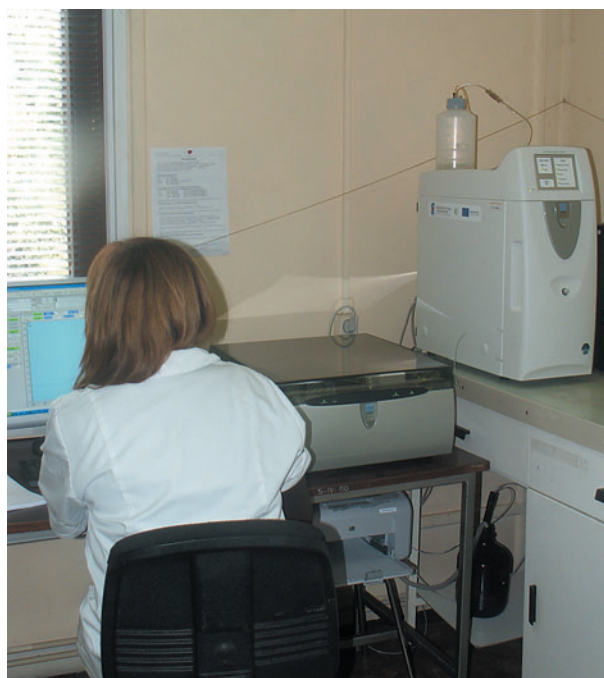
Wszystkie laboratoria posiadają nowoczesną aparaturę kontrolno-pomiarową, która podlega wzorcowaniom, sprawdzeniom oraz nadzorowi metrologicznemu. Na wyposażeniu znajdują się między innymi:

- chromatografy gazowe (detektory FID, ECD, MS),
- chromatografy cieczone (UV, DAD, fluorescencyjne),
- chromatografy jonowe,
- spektrometry absorpcji atomowej,
- analizatory rtęci,
- spektrometry ICP,
- analizatory przepływowe do oznaczeń kolorymetrycznych,
- analizatory węgla organicznego,
- spektrofotometry UV-VIS,
- analizator AOX,

Rysunek 10.1. Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego Nr AB 075



Fot. 10.1. Chromatograf jonowy ICS-1100 firmy DIONEX (fot. Anna Siwka)



Fot. 10.2. Chromatograf gazowy 7890A GC system firmy Agilent Technologies (fot. Anna Siwka)



Fot. 10.3. Chromatograf ciekłowy HPLC 1200 Series firmy Agilent Technologies (fot. Anna Siwka)



Fot. 10.4. Badawczy mikroskop odwrócony Eclipse Ti firmy Nikon (fot. Anna Siwka)



- spektrometr fluorescencji rentgenowskiej z dyspersją energii,
- wagi analityczne, pH-metry, konduktometry, tlenomierze,
- mikroskopy badawcze, odwrócone i stereoskopy z możliwością rejestracji obrazów,
- mierniki hałasu i pól elektromagnetycznych wraz ze stacjami meteorologicznymi,
- poborniki pyłu PM10 i PM2.5,
- automatyczny analizator gazowych zanieczyszczeń w gazach odlotowych,
- automatyczny analizator LZO do pomiarów zawartości lotnych związków organicznych w gazach odlotowych,
- automatyczne pyłomierze grawimetryczne,
- miernik biogazu,
- sprzęt do pobierania próbek: poborniki, aspiratory, czepaki, zestawy do pobierania próbek gleb itp.

Laboratoria stosują odpowiednie, spełniające wymagania klientów, metody badań i pobierania próbek. Są to metody referencyjne lub równoważne z nimi, wybierane spośród opublikowanych w zbiorze Polskich Norm, norm międzynarodowych lub własne procedury badawcze opracowane na podstawie danych z renomowanych organizacji technicznych lub zalecanych przez producentów stosowanego wyposażenia pomiarowo-badawczego. Metody te objęte są systemem kontroli jakości i oceny.

Sterowanie jakością obejmuje między innymi prowadzenie kart kontrolnych, stosowanie certyfikowanych materiałów odniesienia oraz udział w krajowych i zagranicznych porównaniach międzylaboratoryjnych. W porównaniach tych od wielu lat laboratoria WIOŚ we Wrocławiu uzyskują rezultaty będące potwierdzeniem wysokiej jakości wykonywanych przez nie badań i pomiarów.

Laboratoria zatrudniają personel o wykształceniu, przeszkoleniu, wiedzy technicznej i doświadczeniu niezbędnym do realizacji powierzonych mu zadań. Personel stale podnosi swoje kwalifikacje uczestnicząc w specjalistycznych szkoleniach, warsztatach i konferencjach. Ta wysoko wyspecjalizowana kadra zapewnia najwyższy poziom wykonywania badań i pomiarów. Laboratoria stale doskonalą swoje działania i powiększają zakres wykonywanych badań.

Laboratoria, oprócz realizacji zadań ustawowych prowadzą także działalność edukacyjną. Organizują między innymi pokazy dla studentów i młodzieży szkolnej oraz praktyki studenckie i staże zawodowe dla absolwentów szkół wyższych.