



DZIAŁALNOŚĆ LABORATORYJNA

Wiesława Piskorz, Piotr Błaszczuk

W województwie śląskim badania i pomiary w zakresie ochrony środowiska, wynikające z programu PMŚ, prowadzone są przez laboratoria Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach zlokalizowane w Delegaturze w Bielsku-Białej i w Delegaturze w Częstochowie.

Oba laboratoria posiadają wdrożony system zarządzania jakością zgodny z PN-EN ISO/IEC 17025:2001 potwierdzony certyfikatem akredytacji Polskiego Centrum Akredytacji. Laboratorium w Bielsku-Białej posiada certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 188 ważny do 15.10.2009 r., zaś laboratorium w Częstochowie certyfikat AB 480 ważny do 23.05.2008 r. (fot. 1 i 3).

W obu laboratoriach wykonywane są:

- badania monitoringowe środowiska na terenie województwa na potrzeby Wydziału Monitoringu, a w tym:
 - badania zanieczyszczeń wód powierzchniowych (rzeki i zbiorniki zaporowe),
 - badania zanieczyszczeń wód podziemnych (źródła, piezometry, studnie),
 - badania chemizmu opadów atmosferycznych,
 - badania zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego,
 - badania hałasu komunikacyjnego,
- badania kontrolne na potrzeby Wydziału Inspekcji, służące do oceny emisji zanieczyszczeń do powietrza, wód, ziemi przez podmioty prowadzące działalność gospodarczą; są to badania wód i ścieków, gleb i odpadów, gazów odlotowych, hałasu przemysłowego i natężenia pól elektromagnetycznych,

- badania związane z poważnymi awariami ekologicznymi,
- badania dla zleceniodawców zewnętrznych.

Wykonuje się również badania terenowe powietrza atmosferycznego, gazów odlotowych, akustyki i pól elektromagnetycznych oraz pobieranie próbek wszystkich komponentów środowiska.

Możliwości pomiarowe i badawcze laboratoriów dostosowane są do znacznej różnorodności pobieranych próbek środowiskowych.

Aby sprostać zadaniom PMŚ stawianym przed laboratoriami, posługujemy się ponad stu metodami badawczymi. Wszystkie te metody są opracowane w oparciu o Polskie Normy, normy międzynarodowe ISO, metody zalecane przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska oraz noty aplikacyjne firm produkujących aparaturę badawczą i w większości są zgodne z metodami referencyjnymi zawartymi w dyrektywach Unii Europejskiej. Wszystkie metody stosowane w laboratoriach poddawane są walidacji – sprawdzeniu, czy parametry badawcze metody spełniają wymagania klientów.

Stosujemy przy badaniach szeroki zakres technik analitycznych od tradycyjnych grawimetrycznych, miareczkowych, poprzez spektrofotometryczne, po metody spektrofotometrii absorpcji atomowej zarówno z atomizacją płomieniową jak i elektrotermiczną, metody chromatografii gazowej z detektorami FID i ECD, NPD, chromatografii jonowej (fot. 2), chromatografii gazowej ze spektrometrem masowym (fot. 4), spektrofotometrię FTIR a także chromatografii cieczowej i atomowej spektrometrii emisyjnej ICP (fot. 5). Wiele badań można wykonać kilkoma meto-

dami.

Oba laboratoria posiadają podobną strukturę organizacyjną i oddzielne systemy zarządzania jakością dostosowane do specyfiki każdego laboratorium.

Jednym z elementów systemu jakości jest rozbudowana kontrola jakości. Bieżąca kontrola jakości prowadzona jest przez pracowników wykonujących badania z wykorzystaniem bogatego asortymentu certyfikowanych materiałów odniesienia, a wyniki badań próbek kontrolnych analizowane są statystycznie przy użyciu kart kontroli jakości. Kilka razy w roku wykonywane są badania próbek przygotowanych przez głównego specjalistę d/s jakości o nieznanym pracownikowi sźżeniu. Udział w po-

równaniach międzylaboratoryjnych zarówno krajowych jak i zagranicznych oraz osiągnięte rezultaty potwierdzają w pełni kompetencje laboratoriów.

Laboratoria dążą do zdobycia i utrzymania zaufania klientów do niepodważalnej wiarygodności pracy Laboratorium. Laboratoria pragną rozpoznać i spełniać wszystkie oczekiwania klientów dotyczące wykonywanych badań środowiska, o ile nie naruszają one zasad postępowania warunkujących akredytację Laboratorium.

Przy wykonywaniu badań Laboratorium stosuje dobrą praktykę profesjonalną wyrażającą się poprzez:

- wykonywanie badań wyłącznie udokumentowanymi, sprawdzonymi metodami badawczymi,



Fot. 1. Certyfikat akredytacji Laboratorium w Bielsku-Białej (W. Piskorz)

- posługiwanie się kompletnym, nadzorowanym wyposażeniem pomiarowym i badawczym,
- wykonywanie badań w odpowiednich warunkach środowiska, niezbędnych do realizacji deklarowanego zakresu czynności,
- wykonywanie badań przez kompetentny personel o wysokich potwierdzonych kwalifikacjach w zakresie wykonywanych badań,
- kontrolowanie określonego poziomu jakości badań poprzez wielopoziomą kontrolę jakości i uczestnictwo w badaniach międzylaboratoryjnych.

Pracownicy zobowiązani są do ciągłego doskonalenia umiejętności i kwalifikacji zawodowych poprzez uczestnictwo w szkoleniach specjalistycznych,



Fot. 2. Chromatograf jonowy (I. Kiszka)



Fot. 3. Certyfikat akredytacji Laboratorium w Częstochowie (M. Ślezański)



Fot. 4. Chromatografy gazowe (*J. Kiszka*)

konferencjach i sympozjach.

Zapotrzebowanie na badania nowych wskaźników zanieczyszczeń oraz badania zanieczyszczeń, których szkodliwość wykazują już ilości śladowe sprawiają, że laboratorium stale pracuje nad wdrażaniem nowych metod badawczych i nowych technik analitycznych związanych z nowoczesną aparaturą.



Fot. 5. Spektrometr ICP - OES (*W. Piskorz*)

Laboratoria, zgodnie z polityką jakości Śląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, działają bezstronnie i niezależnie, zapewniają swoim klientom poufność wyników badań oraz prowadzą prace nad poszerzeniem zakresu badań i zakresu badań akredytowanych, aby w pełni sprostać rozszerzającym się potrzebom badań w zakresie ochrony środowiska.