

# Laboratorium z certyfikatem

**Przy Miejskim Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji w Lesznie od 5 lat funkcjonuje najnowocześniejsze w regionie laboratorium wyspecjalizowane w badaniach wody, ścieków i osadów i posiadające akredytacje Polskiego Centrum Akredytacji. To istotna informacja dla tych firm, na które przepisy nakładają obowiązek wykonywania certyfikowanych badań w certyfikowanych laboratoriach**

Można narzekać na rosnącą liczbę przepisów nakładających na firmy kolejne rygory, wyśrubowane standardy i zobowiązania, ale akurat w tym względzie narzekać nie powinniśmy. Przepisy regulujące kwestie związane z jakością wykorzystywanej w procesach produkcyjnych wody i parametrami powstających wskutek działalności przemysłowej ścieków bezpośrednio przekładają się na stan zdrowia konsumentów, poprawę higienę i stan środowiska naturalnego. Ważnym elementem systemu stojącego na straży zdrowia naszego i natury są właśnie nowoczesne, certyfikowane laboratoria badawcze. Takie jak Laboratorium MPWiK w Lesznie. 5 lat temu przeszło prawdziwą rewolucję technologiczną. Z dość przestarzałej technologicznie jednostki wykonującej badania wody i ścieków głównie na potrzeby technologiczne macierzystej firmy, przekształciło się w najnowocześniejsze w regionie Laboratorium świadczące usługi także dla wciąż rosnącego grona odbiorców zewnętrznych.

– Tę rewolucję wymusiły pojawiające się przepisy, które prawo wykonywania urzędowo uznawanych badań wody i ścieków dawały laboratoriom posiadającym akredytacje – mówi Magdalena Patalas, kierownik laboratorium badawczego MPWiK w Lesznie. – Aby zdobyć akredytację laboratoria muszą spełniać rygorystyczne wymagania, w tym lokalowe. Wcześniej mieściliśmy się w jednym ze starszych budynków należących do MPWiK i w tamtych warunkach nie mieliśmy szans na akredytację. Jednocześnie zdawaliśmy sobie sprawę, że akredytacja to dla laboratorium nie tylko szansa na rozwój, ale po prostu konieczność. Wtedy zapadła decyzja o budowie nowego budynku i jednocześnie rozpoczęliśmy przygotowania do rozpoczęcia procesu akredytacyjnego.

Nowy obiekt oddano do użytku w 2010 roku, w tym samym czasie Laboratorium zdobyło akredytację udzielaną przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA). Centrum posiada status państwowej jednostki prawnej, działa na mocy ustawy o systemie oceny zgodności i jest jedyną w Polsce jednostką akredytującą. Co to jest akredytacja? Zgodnie z definicją jest to „atestacja przez stronę trzecią, dotycząca jednostki oceniającej zgodność, służąca formalnemu wykazaniu jej kompetencji do wykonywania określonych zadań w zakresie oceny zgodności”. W praktyce akredytacja to nic innego jak uznanie przez upoważnioną instytucję, czyli PCA, że dany podmiot spełnia wy-

magania (laboratorium badawcze, medyczne, wzorcowe czy inne) i ma wystarczające kompetencje (czyli na przykład odpowiednio wykwalifikowany personel, wyposażenie, sprzęt, urządzenia i procedury) do wykonywania określonych i badań. I co ważne, przyznanie akredytacji świadczy, że wyniki badań wykonywanych przez akredytowane laboratorium są wiarygodne, rzetelne i uznawane przez

jaśnia Magdalena Patalas. – Akredytacja dla laboratorium przyznawana jest na okres czterech lat, ale co roku przeprowadzany jest przez PCA audyt. Pierwszą akredytację otrzymaliśmy w 2010 roku, kolejną w 2014 i ta jest ważna do 2018 roku. Za trzy lata czeka nas więc kolejny proces akredytacyjny.

Akredytacja przyznawana jest konkretnemu laboratorium na wy-

powinni wykonywać wykwalifikowani próbkobiorcy z akredytowanego Laboratorium. I my te warunki spełniamy.

Przepisy narzucające obowiązek wykonywania akredytowanych badań wody wykorzystywanej do spożycia nie tylko określają obowiązek wykonywania badań w akredytowanych laboratoriach, ale jeszcze wykonywania tych badań tzw. metodami

dań jest wiarygodna, a wyniki są wiarygodne, stosujemy tak zwane sterowanie wewnętrzne i zewnętrzne badań.

To nic innego jak system nadzoru i kontroli. Sterowanie zewnętrzne to na przykład okresowy udział w badaniach porównawczych z innymi laboratoriami:

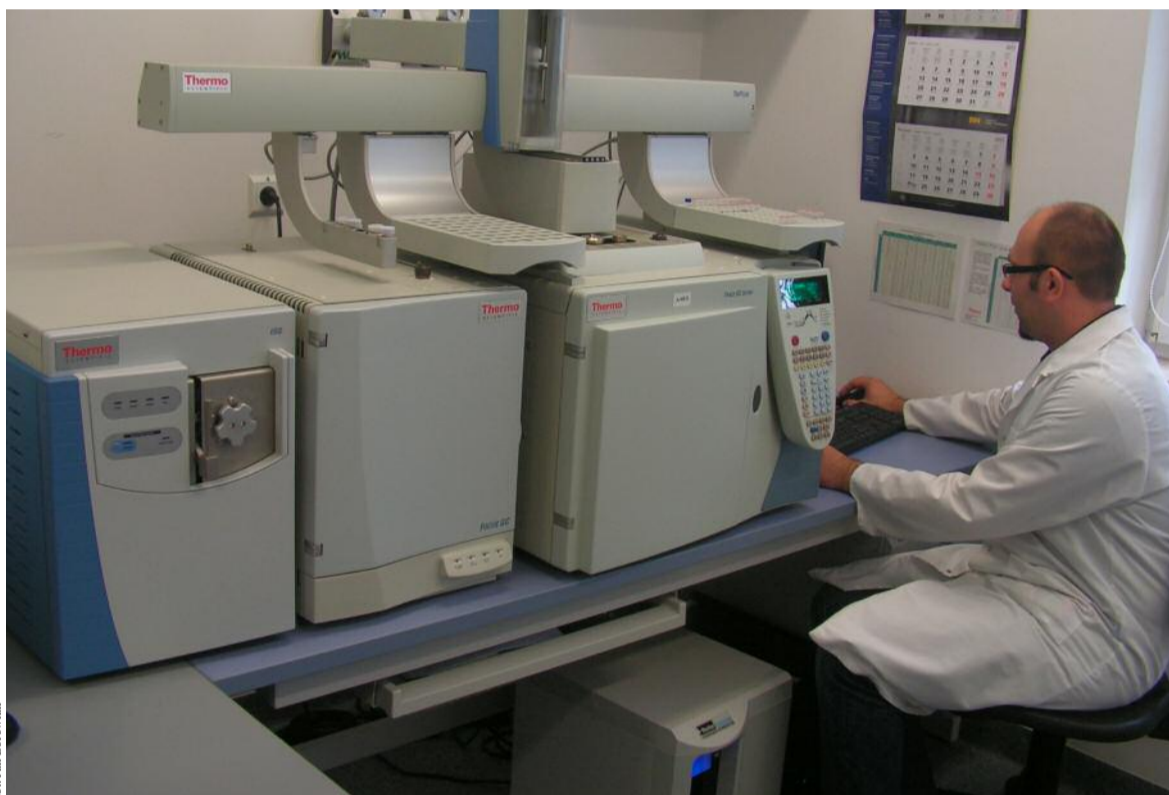
– Do udziału przynajmniej raz w roku w takich organizowanych badaniach zobowiązuje nas też akredytacja – mówi Magdalena Patalas. – Biorąc w nich udział laboratoria z Polski i z zagranicy badają te same próbki referencyjne, tymi samymi metodami, a później porównujemy wyniki i sprawdzamy, czy mieścimy się w granicach błędów.

Sterowanie wewnętrzne to system kontroli wewnętrznej według specjalnego programu. W ramach badania każdej próbki pobranej od klienta badane są próbki powtórzone, próbki równoległe, próbki podstawione, kontrolne.

– Tak naprawdę w ramach zlecenia od jednego klienta wykonujemy o wiele więcej badań niż by to wynikało z samego zlecenia – tłumaczy pani kierownik. – Bo wielokrotność badań pozwala uniknąć błędów.

Eliminacji błędów służy też kontrola analityków, kontrole urządzeń, i stosowanych odczynników i z użyciem wzorców i materiałów referencyjnych.

– To wszystko wpływa na wysoką jakość pracy i jednocześnie buduje renomę naszego laboratorium – podsumowuje Magdalena Patalas. – Klient, który nam zaufał, musi mieć stuprocentową pewność, że usługa którą nam zlecił zostanie wykonana rzetelnie, a wynik badania będzie wiarygodny. I to mu zapewniamy.



**Laboratorium badawcze MPWiK w Lesznie to jedna z najnowocześniejszych placówek w regionie posiadająca wykwalifikowany personel i nowoczesne wyposażenie**

ewentualne organy kontrolne (na przykład Sanepid, WIOŚ).

Przepisy nakładają obowiązek wykonywania akredytowanych badań wody na przykład w sytuacji, gdy następuje podłączenie do nowej sieci, a także przy odbiorze budynków. Takie badania powinny wykonywać m.in. szkoły, hotele, przedszkola, firmy gastronomiczne, czyli te podmioty, które wykorzystują wodę do celów spożywczych. Muszą dostarczyć do Sanepidu wyniki badań wykonanych przez akredytowane laboratorium. Obowiązują też przepisy nakładające obowiązek wykonywania akredytowanych badań ścieków. Takim obowiązkowi podlegają na przykład zakłady wodociągowe, zakłady komunalne, zakłady przemysłowe i wszystkie podmioty stosujące reżim technologiczny w odprowadzaniu ścieków.

– Sam proces akredytacji laboratorium jest skomplikowany i musi być przeprowadzony według międzynarodowych norm i wytycznych – wy-

konywanie określonych badań (co jednak nie znaczy, że nie może ono wykonywać także innych badań – może, ale wyniki nie będą certyfikowane). Laboratorium MPWiK w Lesznie posiada obecnie akredytację na 68 rodzajów metod badawczych dotyczących wody, ścieków i osadów oraz 4 rodzaje na pobieranie wody i ścieków.

– Badania laboratoryjne wymagają niezwyklej dokładności – mówi Magdalena Patalas. – Najmniejszy błąd czy nieostrożność mogą zafałszować wynik. A bardzo istotną częścią badania laboratoryjnego jest pobranie próbki do badania i taki pobór musi się odbywać zgodnie z zasadami. Na przykład wykonując pobieranie wody do badania mikrobiologicznego należy zachować pewne reguły: wpięć spuścić wodę z kranu, opalić wylot kurka, zdjąć nasadki i sitka, bo tam przecież mogą bytować bakterie, więc jeśli te czynności zostaną niewłaściwie wykonane wynik nie będzie wiarygodny. Pobierania próbek

referencyjnymi.

– I oczywiście my się do tego stosujemy – zapewnia Magdalena Patalas. – To wymaga nowoczesnego sprzętu, wykwalifikowanego personelu, doświadczenia i wiedzy, bo często są to wysoce wyspecjalizowane badania. Na przykład w odniesieniu do bakterii coli, Escherichia coli jako metoda referencyjna stosowana jest od niedawna metoda Colilert oparta na procesach enzymatycznych, która pozwala szybciej otrzymać wynik, którego oczekuje klient.

Laboranci poruszają się w mikroszwicie, w którym wynik badania mierzony jest w miligramach, a nawet mikrogramach, a liczony do kilku zer po przecinku. Aby zapewnić taką dokładność wymagana jest częsta kontrola zewnętrzna (taka, jak choćby coroczne audyty Polskiego Centrum Akredytacji) i właściwie niustanna kontrola wewnętrzna.

– I tak się u nas dzieje – przyznaje Magdalena Patalas. – Aby mieć pewność, że dokładność naszych ba-



**Laboratorium MPWiK w Lesznie**  
ul. Lipowa 76 A (wejście od ulicy Henrykowskiej)  
tel. 65 529 83 39

**Przymywanie próbek:**  
od poniedziałku do piątku  
w godzinach 7:00 - 14:00