

## **KOMUNIKAT GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR DOTYCZĄCY ANALIZATORÓW WYDECHU**

Z uwagi na pojawiające się zapytania, związane z nowymi regulacjami w zakresie analizatorów wydechu Główny Urząd Miar informuje, iż w ramach deregulacji i upraszczania przepisów prawa w dziedzinie metrologii, od 1 stycznia 2008 r. ograniczeniu uległa liczba przyrządów pomiarowych podlegających prawnej kontroli metrologicznej.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 27 grudnia 2007 (Dz. U. z 9 stycznia 2008 r. Nr 3, poz. 13.) w sprawie przyrządów pomiarowych podlegających prawnej kontroli metrologicznej oraz zakresu tej kontroli nie obejmuje analizatorów wydechu.

Rekomendowane jest zastąpienie legalizacji wzorcowaniem, które jest poświadczane świadectwem wzorcowania. W świadectwie wzorcowania, wystawionym na dowód wykonania wzorcowania, podaje się informacje o błędach wskazań oraz o dokładności wyznaczenia tych błędów.

Różnice pomiędzy legalizacją a wzorcowaniem wynikają z podstaw na których oparte są obie czynności.

**Legalizacja** jest procesem metrologicznym mającym na celu stwierdzenie zgodności wskazanych przez przepisy prawa przyrządów pomiarowych z wymaganiami stawianymi tym przyrządom. Wymagania te dotyczą zarówno aspektów metrologicznych, np. określone są maksymalne błędy dopuszczalne, jak również aspektów formalnych, np. sposób oznakowania. W świadectwie legalizacji, bez względu na jej rodzaj, stwierdza się zgodność przyrządu pomiarowego z wymaganiami, na podstawie pomiarów wykonywanych w ograniczonej liczbie punktów pomiarowych, wskazanych w przepisach metrologicznych, bez podania wyników tych pomiarów.

**Wzorcowanie** jest procesem metrologicznym mającym na celu wyznaczenie we wskazanych przez użytkownika punktach pomiarowych błędów wraz z oszacowaniem niepewności pomiaru.

W świadectwie wzorcowania podaje się wyniki wzorcowania wraz z niepewnościami, a także informację o zachowaniu spójności pomiarowej i zastosowanych

wzorcach. Na żądanie użytkownika świadectwo może zawierać stwierdzenie zgodności wyników ze wskazaną przez niego specyfikacją. Podane w świadectwie wzorcowania dokładne wyniki wzorcowania wraz z niepewnością pomiaru pozwalają na wyznaczenie błędu konkretnego egzemplarza analizatora. Jest to bardzo istotne, szczególnie jeśli wynik pomiaru wynosi dokładnie tyle, ile stanowią granice określające „stan po spożyciu alkoholu” i „stan nietrzeźwości”. Newralgiczne są dwa punkty pomiarowe –  $0,1 \text{ mg/dm}^3$  (od tej wartości - stanie po użyciu alkoholu) i  $0,25 \text{ mg/dm}^3$  (pow. tej wartości stan nietrzeźwości). Wzorcowanie daje możliwość wyznaczenia błędów wskazań w dowolnej liczbie punktów pomiarowych, np. tylko tych dwóch newralgicznych. Przy takim podejściu możliwe jest wyregulowanie danego analizatora wydechu w taki sposób, aby uzyskać wskazania obarczone jak najmniejszym błędem w tych punktach.

Dokładna wiedza na temat błędów wskazań w tych punktach oraz uwzględnienie niepewności pomiaru może pomóc jednoznacznie rozstrzygnąć, czy badana osoba naruszyła przepisy prawa.

Wzór świadectwa wzorcowania nie jest określony w obowiązujących przepisach prawnych, natomiast regulacje w tym zakresie są zawarte w normie PN-EN ISO/IEC 17025 „Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących”.

Świadectwa wzorcowania wydawane są przez organy administracji miar albo akredytowane laboratoria wzorcujące. Laboratoria takie posiadają certyfikaty akredytacji udzielane przez Polskie Centrum Akredytacji – państwową osobę prawną nadzorowaną przez Ministra Gospodarki. Jednostki, które były upoważnione przez Prezesa GUM do legalizacji pierwotnej lub ponownej analizatorów wydechu posiadają certyfikat akredytacji i mogą pełnić rolę akredytowanych laboratoriów wzorcujących.

W dotychczas obowiązującym systemie świadectwa legalizacji wydawane były przez organy administracji miar oraz przez 3 podmioty upoważnione przez Prezesa GUM do legalizacji, które obecnie posiadają uznane kompetencje do przeprowadzania wzorcowania.

Administracja miar podjęła działania mające na celu przygotowanie Policji, głównego użytkownika analizatorów wydechu, do wdrożenia systemu zgłaszania tych urządzeń do wzorcowania i płynnego przejścia od legalizacji do wzorcowania.

Obrazowo sposób „odczytywania” wyników zawartych w świadectwie wzorcowania ilustruje poniższa tabela:

**Przykładowy zakres wyników wzorcowania podawany w świadectwie wzorcowania**

Wartość wzorca	Wskazanie analizatora wydechu	Obliczony błąd wskazania	Niepewność pomiaru	Po uwzględnieniu niepewności wynik pomiaru może się zawierać w granicach, tzn. w tych granicach może się zmienić wskazanie z prawdopodobieństwem 95%
mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
0,10	0,09	-0,01	0,01	0,08 ÷ 0,10
0,25	0,25	0,00	0,02	0,23 ÷ 0,27
0,40	0,40	0,00	0,02	0,38 ÷ 0,42
0,70	0,71	0,01	0,02	0,69 ÷ 0,73
1,00	1,02	0,02	0,03	0,09 ÷ 1,05
1,50	1,52	0,02	0,04	1,48 ÷ 1,56

**Objaśnienie:** Istotnymi z punktu widzenia użytkownika analizatora wydechu, którego charakterystykę podano powyżej, są wskazania analizatora w kluczowych punktach pomiarowych, tzn. w punkcie od którego określany jest „stan po użyciu alkoholu” (0,10 mg/l) i w punkcie powyżej którego określony jest „stan nietrzeźwości” (0,25 mg/l). Wskazanie analizatora 0,09 mg/l oznaczać może stan faktyczny zawartości alkoholu w wydychanym powietrzu od 0,08 mg/l do 0,10 mg/l, a wskazanie 0,25 mg/l – stan faktyczny od 0,23 mg/l do 0,27 mg/l.