



Klub Polskich Laboratoriów Badawczych **POLLAB**

METROLOGIA PRAWNA W LABORATORIUM

Jacek Pilecki
RADWAG Wagi Elektroniczne



Metrologia prawna

Metrologia - nauka o pomiarach i ich zastosowaniach

Metrologia Prawna

Dział metrologii odnoszący się do działań, które wynikają z wymagań ustawowych i dotyczą pomiarów, jednostek miar, przyrządów pomiarowych i metod pomiarowych, które są przeprowadzane przez odpowiednie organy.

Metrologia Przemysłowa

Dział metrologii zajmujący się pomiarami w różnych dziedzinach nauki i przemysłu z wyłączeniem obszaru regulowanego (metrologii prawnej).

Metrologia Naukowa

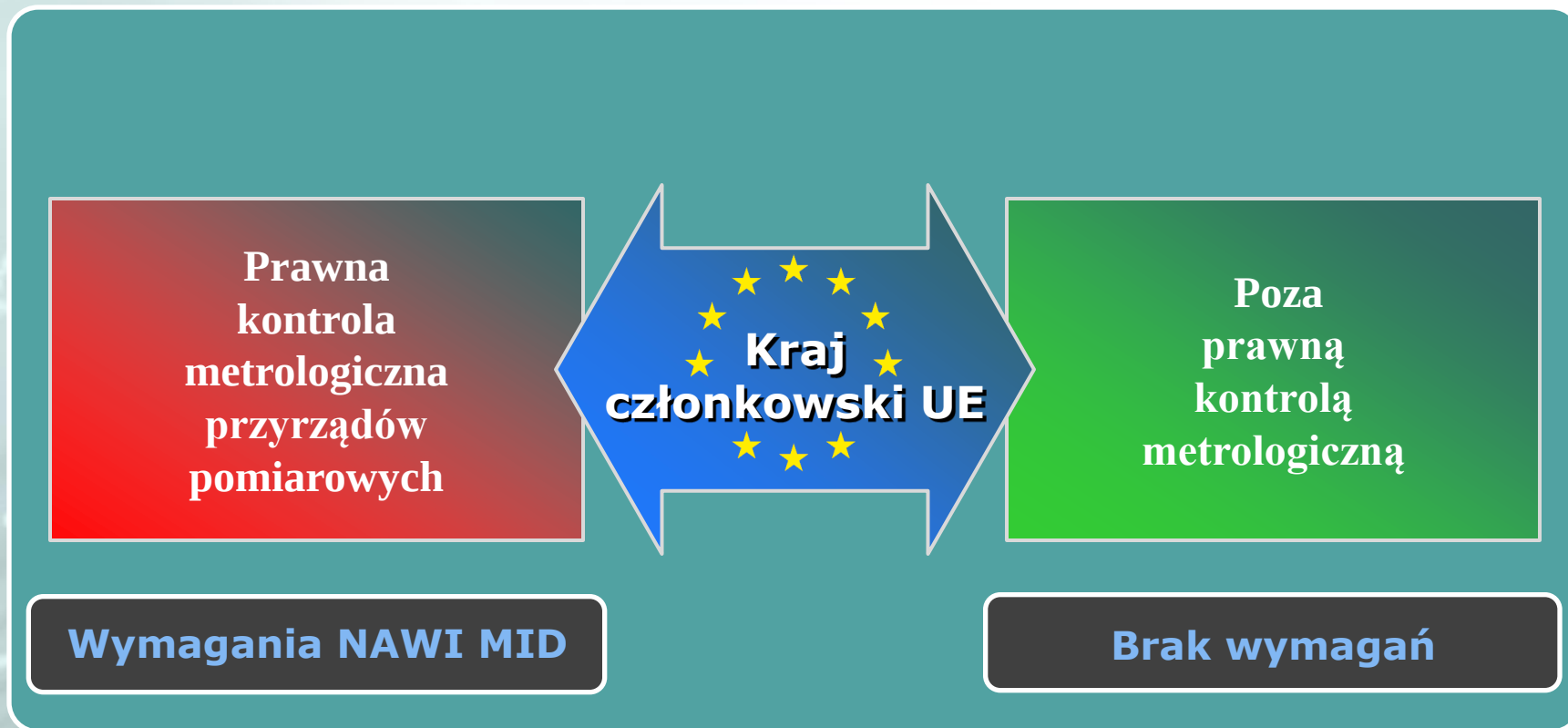
Dział metrologii zajmujący się utrzymywaniem i rozwojem wzorów miar.

Metrologia prawna – infrastruktura metrologiczna





Ocena zgodności





Metrologia prawna

Badanie typu: procedura, przez którą jednostka notyfikowana sprawdza i poświadcza, że dany typ przyrządu pomiarowego spełnia zasadnicze wymagania.

Ocena zgodności: wykazanie, że wyspecyfikowane wymagania dotyczące wyrobu, procesu, systemu, osoby lub jednostki zostały spełnione.

Legalizacja: procedura, przez którą producent lub jego upoważniony przedstawiciel zapewnia i deklaruje, że przyrządy pomiarowe sprawdzone przez jednostkę notyfikowaną są zgodne z typem opisanym w certyfikacie zatwierdzenia typu i spełniają zasadnicze wymagania.



Metrologia prawna – Ustawa *Prawo o miarach*

Art. 8. 1. Prawnej kontroli metrologicznej podlegają przyrządy pomiarowe, stosowane:

- 1) w ochronie zdrowia, życia i środowiska;
- 2) w ochronie bezpieczeństwa i porządku publicznego;
- 3) w ochronie praw konsumenta;
- 4) przy pobieraniu opłat, podatków i niepodatkowych należności budżetowych oraz ustalaniu opustów, kar umownych, wynagrodzeń i odszkodowań, a także przy pobieraniu i ustalaniu podobnych należności i świadczeń;
- 5) przy dokonywaniu kontroli celnej;
- 6) w obrocie handlowym.



Metrologia prawna

– nadzór metrologiczny do 1 maja 2004 r.

Ustawa *Prawo o miarach*

Zatwierdzenie typu

Główny Urząd Miar

Legalizacja pierwotna

**Okręgowe
lub Obwodowe
Urzędy Miar**

Legalizacji ponowna



Metrologia w Laboratorium

**Stan prawny po 1 maja 2004
akcesja do Unii Europejskiej**



**Wagi nieautomatyczne określone w Dyrektywie 2009/23/EC
(wcześniej 90/384/EEC) - NAWI**

**oraz przyrządy pomiarowe określone w Dyrektywie
2004/22/EC - MID**

wprowadzane są do obrotu na podstawie

Ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności



Metrologia w Laboratorium

Dyrektywa NAWI: wagi nieautomatyczne

Dyrektywa MID:

wagi automatyczne

(dla pojedynczych ładunków, porcjujące,
odważające, przenośnikowe, wagonowe)

oraz

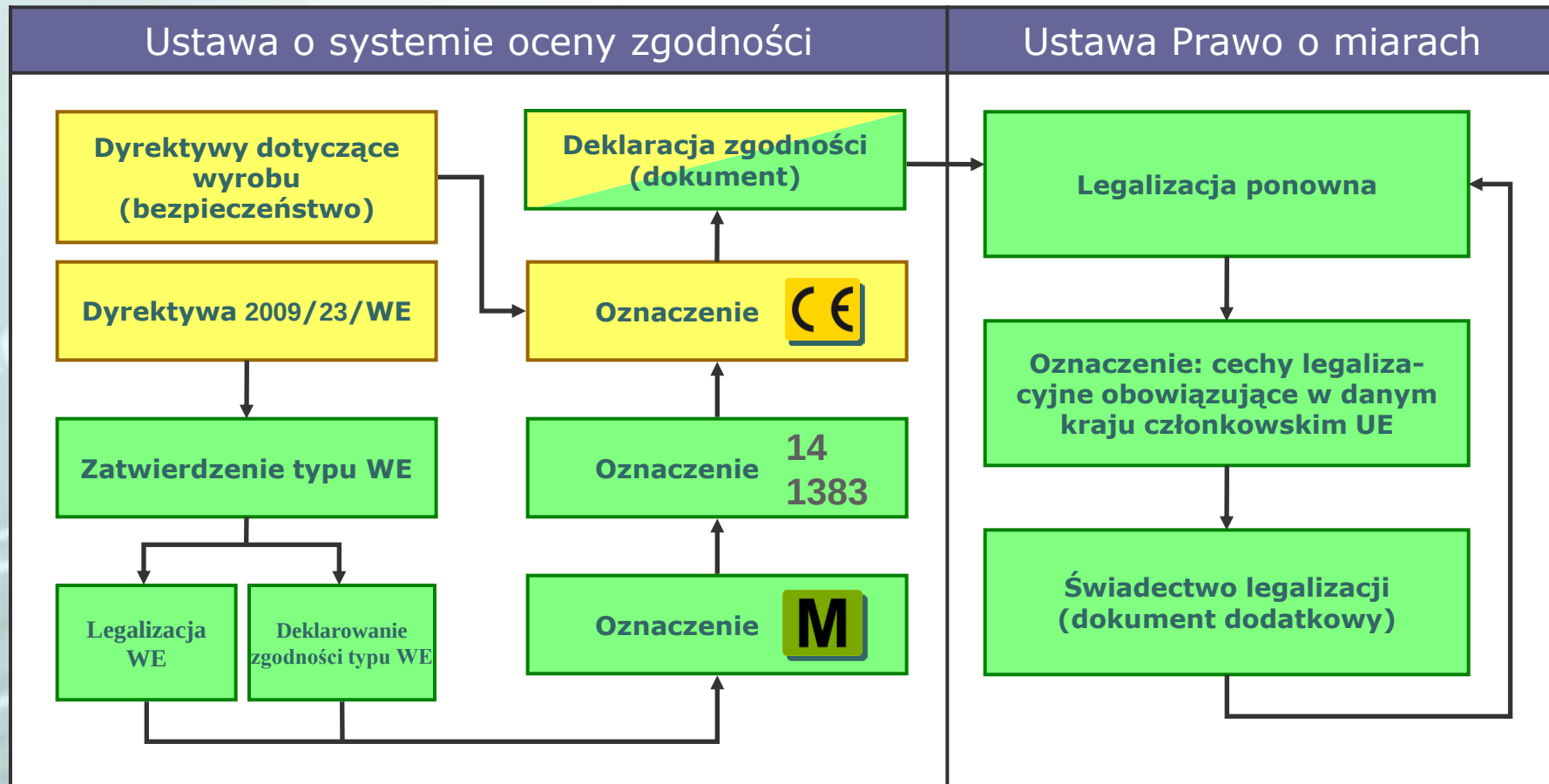
wodomierze, gazomierze, przeliczniki do gazomierzy, liczniki energii elektrycznej czynnej, ciepłomierze, przetworniki przepływu do ciepłomierzy, pary czujników temperatury do ciepłomierzy, przeliczniki do ciepłomierzy, instalacje pomiarowe do ciągłego i dynamicznego pomiaru ilości cieczy innych niż woda, taksometry, materialne miary długości, naczynia wyszynkowe, przyrządy do pomiaru długości, przyrządy do pomiaru pola powierzchni, przyrządy do pomiaru wielu wymiarów, analizatory spalin samochodowych.



CE 14
1383

CE M 09 1383

Metrologia Prawna – obecny stan prawny





Metrologia prawna – okresy legalizacji *na przykładzie wagi nieautomatycznej*

Okres wprowadzenia na rynek	Rodzaje dowodów legalizacji	Okres ważności oceny zgodności	Okres ważności legalizacji ponownej
do 30.04.2004	cecha albo cecha i świadectwo	nie dotyczy	25 m-cy
od 01.05.2004 do 31.12.2004		31.12.2007	25 m-cy
od 01.01.2005 do 31.12.2005		31.12.2008	25 m-cy
od 01.01.2006 do 07.01.2007		31.12.2009	25 m-cy
od 08.01.2007		3 lata	25 m-cy



Metrologia prawna – potwierdzenie metrologiczne

Okres ważności legalizacji wyrażony w:

- | | |
|------------|--|
| miesiącach | - liczy się od pierwszego dnia tego miesiąca, w którym legalizacja została dokonana. |
| latach | - liczy się od pierwszego dnia grudnia roku, którego oznaczenie zostało naniesione na przyrządzie podczas dokonywania oceny zgodności. |



Metrologia prawna – potwierdzenie metrologiczne

Oznaczenia wagi nieautomatycznej wg Dyrektywy NAWI



14

1383



dwie ostatnie
cyfry roku



numer jednostki
notyfikowanej



Dodatkowe
oznakowanie
metrologiczne:
litera M na
zielonym tle

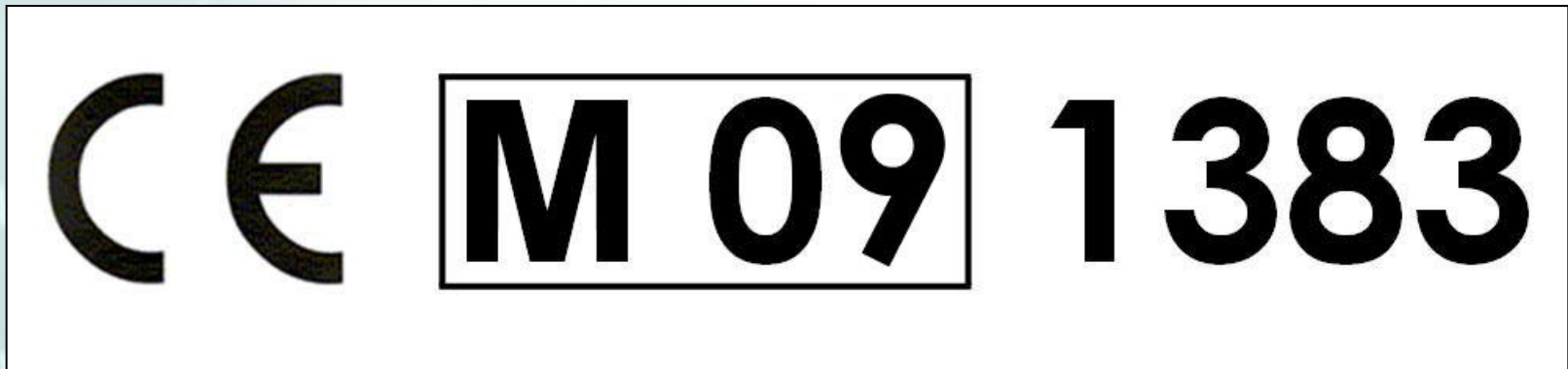


Potwierdza
zgodność ze
wszystkimi
dyrektywami
dotyczącymi
wyrobu



Metrologia prawna – potwierdzenie metrologiczne

Oznaczenia przyrządu wg Dyrektywy MID



Potwierdza
zgodność ze
wszystkimi
dyrektywami
dotyczącymi
wyrobu

Dodatkowe
oznakowanie
metrologiczne:

litera M oraz dwie
ostatnie cyfry roku
(umieszczenia znaku)
otoczone prostokątem

Numer jednostki
notyfikowanej



Metrologia prawna

– potwierdzenie metrologiczne



RADWAG WAGI ELEKTRONICZNE
WITOLD LEWANDOWSKI
26-600 RADOM · ul. Bracka 28
tel. 048/384 88 00 · fax 048/385 00 10
e-mail: radom@radwag.pl · http://www.radwag.pl

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Producent: RADWAG WAGI ELEKTRONICZNE
Witold Lewandowski

Adres: ul. Bracka 28, 26-600 Radom

Wagi automatyczne typu: DWT/HL/... ; DWT/HC/...

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że opisany powyżej wyrób oznakowany znakiem CE jest zgodny z wymaganiami zasadniczymi dyrektyw:

Dyrektywa 2004/108/WE

Normy harmonizowane:

PN-EN 55022:2006

PN-EN 61000-6-2:2008

PN-EN 61000-6-4:2008

Dyrektywa 2006/95/WE

Normy harmonizowane:

PN-EN 61010-1:2004

Dyrektywa 98/37/WE

Normy harmonizowane:

PN-EN ISO 14121-1:2008

PN-EN 619:2005

PN-EN 1037:2008

PN-EN 60204-1:2006

PN-EN 61310-3:2002

PN-EN ISO 13850:2006

PN-EN 983:1999

PN-EN ISO 12100-1:2005

PN-EN ISO 12100-2:2005

Ponadto wagi posiadające zaraz za znakiem CE: dodatkowe oznakowanie metrologiczne składające się z dużej litery M i dwóch ostatnich cyfr roku, w którym zostało umieszczone na przyrządzie pomiarowym, otoczonych prostokątem oraz numer jednostki notyfikowanej są zgodne z certyfikatem zatwierdzenia typu EC nr TCM 128/07-4521 oraz z wymaganiami zasadniczymi dyrektywy:

Dyrektywa 2004/22/WE

Informacje dodatkowe:

Certyfikat zatwierdzenia typu EC nr TCM 128/07-4521 wydany przez
Jednostkę Notyfikowaną nr 1383 ČESKÝ METROLOGICKÝ INSTITUT

Z upoważnienia

Dyrektora RADWAG WAGI ELEKTRONICZNE - dr inż. Witolda Lewandowskiego

Radom 01.02.2010

Kierownik Działu TD Tomasz Misiewicz

Miejsce i data wystawienia

Stanowisko, imię i nazwisko

Podpis

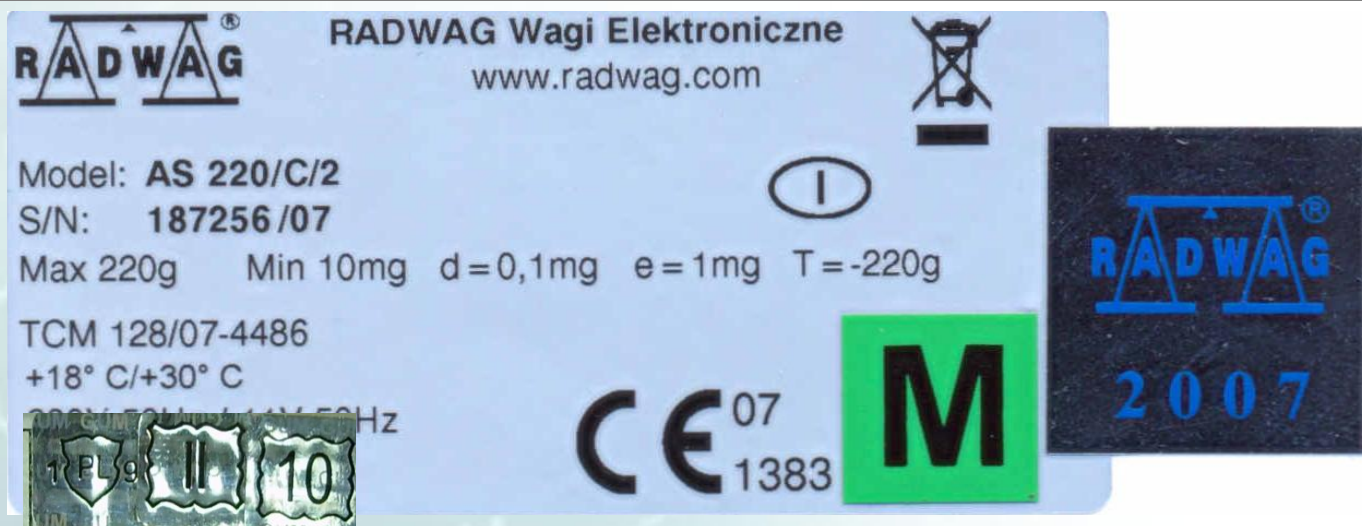
A/1/10/PL

Deklaracja zgodności



Metrologia prawna

– potwierdzenie metrologiczne



Cecha roczna

Cecha miesięczna

Cecha identyfikująca urząd



Metrologia w Laboratorium

Dodatkowo może być wydane Świadectwo legalizacji ponownej ze stwierdzeniem zgodności ze stosownym rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej.

 NACZELNIK OBWODOWEGO URZĘDU MIAR Nr 9 w RADOMIU 26-600 Radom ul. Odrodzenia 38 tel/fax 0-48- 36549-53 oum.warszawa.radom@gum.gov.pl		
ŚWIADECTWO LEGALIZACJI PONOWNEJ		
PRZEDMIOT LEGALIZACJI PONOWNEJ	Waga nieautomatyczna elektroniczna <u>Charakterystyka wagi:</u> - nr fabryczny: [redacted] - wytwórca: Z.M.P. RADWAG - obciążenie maksymalne - obciążenie minimalne - wartość działki legalizacyjnej - wartość działki elementarnej - klasa dokładności III	
	znak typu: RP T 96 175 znak fabryczny: WPT 4.2000 P rok produkcji: - Max 2000 kg Min 20 kg e = 1 kg d = 1 kg	
ZGŁASZAJĄCY/	Zakład Mechaniki Precyzyjnej RADWAG Witold Lewandowski 26-600 Radom, ul. Bracka 28	
UŻYTKOWNIK/	[redacted]	
WYMAGANIA	Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 3 października 2003r. w sprawie wymagań metrologicznych, którym powinny odpowiadać wagi nieautomatyczne (Dz. U. Nr 183 poz. 1791).	
STWIERDZENIE ZGODNOŚCI	W wyniku sprawdzenia stwierdzono, że ww. przyrząd pomiarowy spełnia ww. wymagania	
MIEJSCA UMIESZCZENIA CECH	Cechy legalizacji umieszczono: w postaci naklejek częściowo na tabliczce znamionowej i częściowo na obudowie miernika wagi. Cechy zabezpieczające umieszczono: w postaci naklejek na śrubach łączących części miernika wagi oraz umożliwiających dostęp do przełącznika adiestacji wagi.	
OKRES WAŻNOŚCI ŚWIADECTWA	Świadectwo traci ważność z dniem 30 kwietnia 2009 r.	
ZNAK ZGŁOSZENIA	[redacted]	
 [redacted]		
Niniejsze świadectwo może być okazywane lub kopiowane tylko w całości.		



Legalizację ponowną wykonują wyłącznie Okręgowe lub Obwodowe Urzędy Miar oraz podmioty upoważnione w zakresie:

- aerometrów szklanych: a) alkoholomierzy, b) densymetrów **(1)**;
- gęstościomierze oscylacyjnych do pomiaru gęstości cieczy **(1,2)**;
- urządzenia rejestrujących stosowanych w transporcie drogowym (tachografy samochodowych) **(1,2)**;
- manometrów do pomiaru ciśnienia w ogumieniu pojazdów mechanicznych **(2)**;
- liczników energii elektrycznej czynnej prądu przemiennego, klasy dokładności 0,2; 0,5; 1; 2 **(1,2)**;
- analizatorów spalin samochodowych **(2)**.

(1) – legalizacja pierwotna, **(2)** legalizacja ponowna





Obowiązek poddawania wagi legalizacji ponownej spoczywa na użytkowniku.

Zgodnie z aktualnym stanem prawnym wagę należy poddać legalizacji ponownej w przypadku:

- końca terminu zgłoszenia wagi po raz pierwszy do legalizacji ponownej po dokonaniu oceny zgodności
- końca okresu ważności legalizacji ponownej
- po naprawie przyrządu
- w przypadku gdy cechy legalizacji są zerwane lub uszkodzone (nieczytelne)



Metrologia prawna

Obowiązujące akty prawne

Ustawy:

- o systemie oceny zgodności
- Prawo o miarach
- o zmianie ustawy o systemie oceny zgodności oraz zmianie niektórych ustaw

Rozporządzenia:

- w sprawie rodzajów przyrządów pomiarowych podlegających prawnej kontroli metrologicznej oraz zakresu tej kontroli
- w sprawie prawnej kontroli metrologicznej przyrządów pomiarowych, oraz
- rozporządzenia dla poszczególnych przyrządów pomiarowych



Kontakt:

Sekretariat Klubu POLLAB

ul. Kłobucka 23A lok. 104

02-699 Warszawa

tel. 022 46 45 503

kom. 607 114 307

fax 022 46 45 556

e-mial: sekretariat@pollab.pl

www.pollab.pl



Dziękuję za uwagę!

A solid gray rectangular bar is positioned at the bottom of the slide, spanning most of the width.