ZAKRES AKREDYTACJI
LABORATORIUM WZORCUJĄCEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR CALIBRATION LABORATORY
Nr/No. AP 057

wydany przez / issued by
POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
01-382 Warszawa, ul. Szczotkarska 42

Wydanie/Issue 21 z/of 15.04.2026

AP 057	Nazwa i adres / Name and address **CENTRALNE LABORATORIUM OCHRONY RADIOLOGICZNEJ** **LABORATORIUM WZORCOWANIA PRZYRZĄDÓW DOZYMETRYCZNYCH I RADONOWYCH** **ul. Konwaliowa 7** **03-194 Warszawa**
Działalność prowadzona / Activity conducted w stałej lokalizacji (S) / at permanent location (S)	**Wzorcowanie / Calibration:** Numer i nazwa wielkości mierzonej / number and name of measurand*) 18.01 wielkości dozymetryczne 18.02 powierzchniowa emisja promieniowania 18.03 pomiary radonu

Wersja strony/Page version: A

*) Numeracja wielkości mierzonych zgodna z podaną w załączniku nr 1 do dokumentu DAP-04 dostępnym na stronie internetowej www.pca.gov.pl / The numbering of measurand in accordance with the classification given in the Annex to document DAP-04, available at PCA website www.pca.gov.pl

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI WZORCOWAŃ

KATARZYNA WIŚNIEWSKA

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AP 057 z dnia 10.10.2019 r.
Cykl akredytacji od 16.10.2023 r. do 06.11.2027 r.
Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA *www.pca.gov.pl*

This document is an annex to accreditation certificate No. AP 057 of 10.10.2019
Accreditation cycle from 16.10.2023 to 06.11.2027
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

Laboratorium Wzorcowania Przyrządów Dozymetrycznych i Radonowych ul. Konwaliowa 7, 03-194 Warszawa				
Obiekt wzorcowania/pomiaru	**Zakres pomiarowy**	**Niepewność pomiaru dla CMC**	**Miejsce dział.**	**Metoda pomiarowa**
Wielkości dozymetryczne				
Przyrządy dozymetryczne do pomiaru promieniowania gamma			**S**	**Procedura wewnętrzna PW 1G**
- moc kermy w powietrzu	**1 µGy/h do 10 µGy/h**	**8,0 %**		**Cs-137, Co-60**
- moc dawki ekspozycyjnej	**0,1 mR/h do 1 mR/h**	**8,0 %**		**Cs-137, Co-60**
- moc dawki pochłoniętej w powietrzu	**1 µGy/h do 10 µGy/h**	**8,0 %**		**Cs-137, Co-60**
- moc równoważnika dawki	**1 µSv/h do 10 µSv/h**	**8,0 %**		**Cs-137, Co-60**
- moc fotonowego równoważnika dawki	**1 µSv/h do 10 µSv/h**	**8,0 %**		**Cs-137, Co-60**
- moc przestrzennego równoważnika dawki	**1 µSv/h do 10 µSv/h**	**8,0 %**		**Cs-137, Co-60**
- moc indywidualnego równoważnika dawki	**1 µSv/h do 10 µSv/h**	**8,0 %**		**Cs-137, Co-60**
- moc kermy w powietrzu	**0,01 mGy/h do 80 mGy/h** **0,01 mGy/h do 4 mGy/h** **15 µGy/h do 20 µGy/h**	**4,0 %** **5,0 %** **5,0 %**		**Cs-137** **Co-60** **Am-241**
- moc dawki ekspozycyjnej	**1 mR/h do 9000 mR/h** **1 mR/h do 500 mR/h** **2 mR/h do 2 mR/h**	**4,0 %** **5,0 %** **5,0 %**		**Cs-137** **Co-60** **Am-241**
- moc dawki pochłoniętej w powietrzu	**0,01 mGy/h do 60 mGy/h** **0,01 mGy/h do 5 mGy/h** **15 µGy/h do 20 µGy/h**	**4,0 %** **5,0 %** **5,0 %**		**Cs-137** **Co-60** **Am-241**
- moc równoważnika dawki	**0,01 mSv/h do 80 mSv/h** **0,01 mSv/h do 5 mSv/h** **15 µSv/h do 20 µSv/h**	**4,0 %** **5,0 %** **5,0 %**		**Cs-137** **Co-60** **Am-241**
- moc przestrzennego równoważnika dawki	**0,01 mSv/h do 95 mSv/h** **0,01 mSv/h do 5 mSv/h** **30 µSv/h do 40 µSv/h**	**4,0 %** **5,0 %** **5,0 %**		**Cs-137** **Co-60** **Am-241**
- moc indywidualnego równoważnika dawki	**0,01 mSv/h do 95 mSv/h** **0,01 mSv/h do 5 mSv/h** **30 µSv/h do 40 µSv/h**	**4,0 %** **5,0 %** **5,0 %**		**Cs-137** **Co-60** **Am-241**
- kerma w powietrzu	**0,0003 mGy do 460 mGy** **0,0002 mGy do 32 mGy** **0,0004 mGy do 180 mGy**	**4,0 %** **5,0 %** **5,0 %**		**Cs-137** **Co-60** **Am-241**
- dawka ekspozycyjna	**0,003 mR do 50000 mR** **0,002 mR do 4000 mR** **0,005 mR do 20 mR**	**4,0 %** **5,0 %** **5,0 %**		**Cs-137** **Co-60** **Am-241**
- dawka pochłonięta w powietrzu	**0,0003 mGy do 460 mGy** **0,0002 mGy do 40 mGy** **0,0004 mGy do 180 mGy**	**4,0 %** **5,0 %** **5,0 %**		**Cs-137** **Co-60** **Am-241**
- równoważnik dawki	**0,0003 mSv do 460 mSv** **0,0002 mSv do 40 mSv** **0,0004 mSv do 180 mSv**	**4,0 %** **5,0 %** **5,0 %**		**Cs-137** **Co-60** **Am-241**

Wersja strony: A

Obiekt wzorcowania/pomiaru	Zakres pomiarowy	Niepewność pomiaru dla CMC	Miejsce dział.	Metoda pomiarowa
- przestrzenny równoważnik dawki	0,0003 mSv do 550 mSv 0,0002 mSv do 40 mSv 0,7 µSv do 300 µSv	4,0 % 5,0 % 5,0 %	S	Cs-137 Co-60 Am-241
- indywidualny równoważnik dawki	0,0003 mSv do 550 mSv 0,0002 mSv do 40 mSv 0,8 µSv do 340 µSv	4,0 % 5,0 % 5,0 %		Cs-137 Co-60 Am-241
Dawkomierze TLD			S	Procedura wewnętrzna PW 1G Pomiar promieniowania gamma
- kerma w powietrzu	0,0003 mGy do 460 mGy 0,0002 mGy do 32 mGy 0,0004 mGy do 180 mGy	4,0 % 5,0 % 5,0 %		Cs-137 Co-60 Am-241
- dawka ekspozycyjna	0,003 mR do 50000 mR 0,002 mR do 4000 mR 0,005 mR do 20 mR	4,0 % 5,0 % 5,0 %		Cs-137 Co-60 Am-241
- dawka pochłonięta w powietrzu	0,0003 mGy do 460 mGy 0,0002 mGy do 40 mGy 0,0004 mGy do 180 mGy	4,0 % 5,0 % 5,0 %		Cs-137 Co-60 Am-241
- równoważnik dawki	0,0003 mSv do 460 mSv 0,0002 mSv do 40 mSv 0,0004 mSv do 180 mSv	4,0 % 5,0 % 5,0 %		Cs-137 Co-60 Am-241
- przestrzenny równoważnik dawki	0,0003 mSv do 550 mSv 0,0002 mSv do 40 mSv 0,7 µSv do 300 µSv	4,0 % 5,0 % 5,0 %		Cs-137 Co-60 Am-241
- indywidualny równoważnik dawki	0,0003 mSv do 550 mSv 0,0002 mSv do 40 mSv 0,8 µSv do 340 µSv	4,0 % 5,0 % 5,0 %		Cs-137 Co-60 Am-241
Przyrządy dozymetryczne do pomiaru promieniowania X			S	Procedura wewnętrzna PW 2X Promieniowanie X dla widm N-40 do N-300
- moc kermy w powietrzu	0,003 mGy/h do 114 mGy/h	4,5 %		
- moc dawki ekspozycyjnej	0,3 mR/h do 11000 mR/h	4,5 %		
- moc dawki pochłoniętej w powietrzu	0,003 mGy/h do 114 mGy/h	4,5 %		
- moc równoważnika dawki	0,003 mSv/h do 114 mSv/h	4,5 %		
- moc przestrzennego równoważnika dawki	0,004 mSv/h do 180 mSv/h	4,5 %		
- moc indywidualnego równoważnika dawki	0,004 mSv/h do 200 mSv/h	4,5 %		
- kerma w powietrzu	0,0001 mGy do 1000 mGy	4,5 %		
- dawka ekspozycyjna	0,001 mR do 91000 mR	4,5 %		
- dawka pochłonięta w powietrzu	0,0001 mGy do 1000 mGy	4,5 %		
- równoważnik dawki	0,0001 mSv do 1000 mSv	4,5 %		
- przestrzenny równoważnik dawki	0,0001 mSv do 1400 mSv	4,5 %		
- indywidualny równoważnik dawki	0,0001 mSv do 1600 mSv	4,5 %		

Wersja strony: A

Obiekt wzorcowania/pomiaru	Zakres pomiarowy	Niepewność pomiaru dla CMC	Miejsce dział.	Metoda pomiarowa
Dawkomierze TLD			**S**	**Procedura wewnętrzna PW 2X**
- kerma w powietrzu	**0,0001 mGy do 1000 mGy**	**4,5 %**		**Pomiar promieniowania X dla widm N-40 do N-300**
- dawka ekspozycyjna	**0,001 mR do 91000 mR**	**4,5 %**		
- dawka pochłonięta w powietrzu	**0,0001 mGy do 1000 mGy**	**4,5 %**		
- równoważnik dawki	**0,0001 mSv do 1000 mSv**	**4,5 %**		
- przestrzenny równoważnik dawki	**0,0001 mSv do 1400 mSv**	**4,5 %**		
- indywidualny równoważnik dawki	**0,0001 mSv do 1600 mSv**	**4,5 %**		
Przyrządy dozymetryczne do pomiaru promieniowania beta			**S**	**Procedura wewnętrzna PW 6B**
- moc dawki pochłoniętej w powietrzu	**14 mGy/h do 300 mGy/h** **60 mGy/h**	**8,0 %** **8,0 %**		**Sr-90** **Kr-85**
- moc kierunkowego równoważnika dawki	**14 mSv/h do 300 mSv/h** **57 mSv/h**	**8,0 %** **8,0 %**		**Sr-90** **Kr-85**
- moc indywidualnego równoważnika dawki	**14 mSv/h do 300 mSv/h** **57 mSv/h**	**8,0 %** **8,0 %**		**Sr-90** **Kr-85**
- dawka pochłonięta w powietrzu	**0,01 mGy do 5000 mGy** **0,01 mGy do 500 mGy**	**8,0 %** **8,0 %**		**Sr-90** **Kr-85**
- kierunkowy równoważnik dawki	**0,01 mSv do 2500 mSv** **0,01 mSv do 250 mSv**	**8,0 %** **8,0 %**		**Sr-90** **Kr-85**
- indywidualny równoważnik dawki	**0,01 mSv do 2500 mSv** **0,01 mSv do 250 mSv**	**8,0 %** **8,0 %**		**Sr-90** **Kr-85**
Dawkomierze TLD			**S**	**Procedura wewnętrzna PW 6B** **Pomiar promieniowania beta**
- dawka pochłonięta w powietrzu	**0,01 mGy do 5000 mGy** **0,01 mGy do 500 mGy**	**8,0 %** **8,0 %**		**Sr-90** **Kr-85**
- kierunkowy równoważnik dawki	**0,01 mSv do 2500 mSv** **0,01 mSv do 250 mSv**	**8,0 %** **8,0 %**		**Sr-90** **Kr-85**
- indywidualny równoważnik dawki	**0,01 mSv do 2500 mSv** **0,01 mSv do 250 mSv**	**8,0 %** **8,0 %**		**Sr-90** **Kr-85**
Przyrządy dozymetryczne do pomiaru promieniowania neutronowego			**S**	**Procedura wewnętrzna PW 4N**
- moc przestrzennego równoważnika dawki	**10 µSv/h do 200 µSv/h**	**17,0 %**		**^{241}Am/Be**
- moc indywidualnego równoważnika dawki	**10 µSv/h do 200 µSv/h**	**17,0 %**		**^{241}Am/Be**
- przestrzenny równoważnik dawki	**0,005 mSv do 20 mSv**	**17,0 %**		**^{241}Am/Be**
- indywidualny równoważnik dawki	**0,005 mSv do 20 mSv**	**17,0 %**		**^{241}Am/Be**

Wersja strony: A

Obiekt wzorcowania/pomiaru	Zakres pomiarowy	Niepewność pomiaru dla CMC	Miejsce dział.	Metoda pomiarowa
Dawkomierze TLD				**Procedura wewnętrzna PW 4N**
				Pomiar promieniowania neutronowego
- przestrzenny równoważnik dawki	**0,005 mSv do 20 mSv**	**17,0 %**		**^{241}Am/Be**
- indywidualny równoważnik dawki	**0,005 mSv do 20 mSv**	**17,0 %**		**^{241}Am/Be**
Powierzchniowa emisja promieniowania				
Mierniki i monitory do pomiaru skażeń powierzchniowych alfa/ beta			**S**	**Procedura wewnętrzna PW 3S**
	3,59 $s^{-1}cm^{-2}$	**8,0 %**		**Am-241**
	2,38 $s^{-1}cm^{-2}$	**8,0 %**		**C-14**
	4,05 $s^{-1}cm^{-2}$	**7,0 %**		**Cl-36**
	6,74 $s^{-1}cm^{-2}$	**7,0 %**		**Sr-90**
Pomiary radonu				
Przyrządy do pomiaru stężenia aktywności radonu w powietrzu	**50 Bq/m^3 do 1 000 Bq/m^3** **1 kBq/m^3 do 50 kBq/m^3**	**6,5 %** **6,1 %**	**S**	**Procedura wewnętrzna PW 5R** **Rn-222**
Przyrządy do pomiaru stężenia energii potencjalnej alfa	**1 µJ/m^3 do 250 µJ/m^3**	**6,0 %**	**S**	**Procedura wewnętrzna PW 5R** **Rn-222**
Detektory śladowe **Detektory węglowe** **Elektrety**	**6 kBq·h/m^3 do 6 000 kBq·h/m^3**	**6,1 %**	**S**	**Procedura wewnętrzna PW 5R** **Rn-222**

Wersja strony: A

Niepewność pomiaru dla CMC stanowi niepewność rozszerzoną przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95 %. Wartość wyrażona w procentach jest niepewnością pomiaru względną i dotyczy procentowego udziału w wartości wielkości mierzonej.

Aktualne granice zakresów pomiarowych oraz odpowiadające im wartości niepewności pomiaru dla CMC związane ze zmianą aktywności stosowanych źródeł promieniotwórczych są dostępne na każde żądanie w akredytowanym podmiocie.

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AP 057

Status zmian: wersja pierwotna – A

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM

Zatwierdzam status zmian

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI WZORCOWAŃ

KATARZYNA WIŚNIEWSKA
dnia: 15.04.2026 r.