

DZIAŁ LABORATORYJNY WSSE W ŁODZI

**ODDZIAŁ LABORATORYJNY BADAŃ ŚRODOWISKA PRACY
I BADAŃ RADIACYJNYCH**

Oferta badań laboratoryjnych na rok 2018

PRACOWNIA BADAŃ I POMIARÓW ŚRODOWISKA PRACY

Przedmiot badań	Rodzaj działalności / badane cechy / metoda	Dokumenty odniesienia	
Hałas	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A (25 – 136) dB Szczytowy poziom dźwięku C (25 – 140) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612: 2011 z wyłączeniem metody obejmującej strategię 2 i 3 – punkt 10 i 11	A
	Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: - 8-godzinnego dobowego wymiaru czasu pracy - tygodnia pracy (z obliczeń)		A
Drgania działające na organizm człowieka przez kończyny górne	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań (0,06 – 200) m/s ² Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 5349-1:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004	A
Drgania o ogólnym działaniu na organizm człowieka	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań (0,006 – 157) m/s ² Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN 14253+A1:2011	A
Mikroklimat zimny	Temperatura powietrza (-20 – 20) °C Temperatura pocernionej kuli (-20 – 20) °C Wilgotność powietrza (25 – 80) % Prędkość powietrza (0,1 – 5) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 11079:2008	A
	Wskaźnik IREQ _{min} Wskaźnik t _{wc} (z obliczeń)		A
Mikroklimat gorący	Temperatura powietrza (20 – 60) °C Temperatura wilgotna naturalna (20 – 60) °C Temperatura pocernionej kuli (20 – 60) °C Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN 27243:2005	A
	Wskaźnik WBGT (z obliczeń)		A

Przedmiot badań	Rodzaj działalności / badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia	
Mikroklimat umiarkowany	Temperatura powietrza (0 – 40) °C Temperatura poczernionej kuli (0 – 40) °C Wilgotność powietrza (25 – 80) % Prędkość powietrza (0,1 – 5) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 7730:2006	A
	Wskaźnik PMV Wskaźnik PPD (z obliczeń)		A
Oświetlenie elektryczne	Natężenie oświetlenia (5 - 10 000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-83/E-04040.03	A W
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)		A W
Środowisko pracy powietrze	Pobieranie próbek w celu oceny narażenia zawodowego na: - pyły <ul style="list-style-type: none"> • frakcja wdychana • frakcja respirabilna Metoda dozymetrii indywidualnej Metoda stacjonarna	PN-Z-04008-7:2002 PN-Z-04008-7:2002/Az1:2004	A
	Wskaźnik narażenia (z obliczeń)		A
	Stężenie pyłu - frakcja wdychalna (0,2 – 42) mg/m ³ Metoda filtracyjno - wagowa	PN-91/Z-04030.05	A W
	Stężenie pyłu - frakcja respirabilna (0,2 – 88) mg/m ³ Metoda filtracyjno - wagowa	PN-91/Z-04030.06	A W
Środowisko pracy - pył	Wolna krystaliczna krzemionka (0,5 – 100) % Metoda spektrofotometryczna	PN-91/Z-04018.04	A W
Środowisko pracy – pole elektroma- gnetyczne	Natężenie pola elektrycznego w paśmie częstotliwości: - 10 Hz - 400 kHz Zakres: (0,001 – 50) kV/m - 100 kHz - 40 GHz Zakres: (0,5 – 1000) V/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-T-06580-3:2002	A
	Natężenie pola magnetycznego w paśmie częstotliwości: - 10 Hz - 400 kHz Zakres: 1μT - 20mT - 300 kHz – 1 GHz Zakres: (0,010 – 16) A/m Metoda pomiarowa bezpośrednia 1 GHz – 3 GHz (z obliczeń)		A

Przedmiot badań	Rodzaj działalności / badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia	
Środowisko pracy – pole elektromagnetyczne w przestrzeni pracy pochodzące od urządzeń do magnetoterapii	Natężenie pola magnetycznego w paśmie częstotliwości: - 10 Hz - 400 kHz Zakres: (0,8 – 16000) A/m Metoda pomiarowa bezpośrednia (uproszczona)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2016, 4 (90), str. 151-180	A
Środowisko ogólne pole elektromagnetyczne	Natężenie pola elektrycznego w paśmie częstotliwości: - 10 Hz - 400 kHz Zakres: (0,001 – 50) kV/m - 100 kHz - 40 GHz Zakres: (0,5 – 1000) V/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. nr 192 z 2003 r. poz. 1883).	A
	Natężenie pola magnetycznego w paśmie częstotliwości: - 10 Hz – 400 kHz Zakres: 1μT – 20mT - 300 kHz – 3 MHz Zakres: (0,010 – 16) A/m Metoda pomiarowa bezpośrednia		A
	Gęstość mocy w paśmie częstotliwości; - (0,3 – 3) GHz Zakres: (0,02 – 150) W/m ² - (3 – 40) GHz Zakres: (0,03 – 20) W/m ² Metoda pomiarowa bezpośrednia		A

Uwaga

Ocena narażenia na pola elektromagnetyczne w środowisku pracy w zakresie częstotliwości powyżej 1 GHz może zostać przeprowadzona jedynie na podstawie pomiarów pola elektrycznego na życzenie klienta po uzyskaniu jego akceptacji.

A – badanie akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie, ujęte w Zakresie Akredytacji Nr AB 538 (wydanie nr 23 z dnia 19 czerwca 2017r.), będącym załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 538 z dnia 28 lipca 2016r.

W – norma wycofana, potwierdzona w laboratorium jako właściwa do oznaczania parametru

DZIAŁ LABORATORYJNY WSSE W ŁODZI

**ODDZIAŁ LABORATORYJNY BADAŃ ŚRODOWISKA PRACY
I BADAŃ RADIACYJNYCH**

Oferta badań laboratoryjnych na rok 2018

PRACOWNIA BADAŃ RADIACYJNYCH

Przedmiot badań	Rodzaj działalności / badane cechy /metoda	Dokumenty odniesienia	
Urządzenia radiologiczne do zdjęć wewnątrz-ustnych	Testy specjalistyczne	Załącznik nr 6 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 18 lutego 2011 r. <i>w sprawie bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej</i> (Dz. U. 2011 nr 51, poz. 265), zmieniony załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 listopada 2015r <i>zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej</i> (Dz. U. 2015, poz. 2040) PB/L-93 wydanie 1 z dnia 04.01.2016r.	A
Urządzenia stosowane w stomatologii - aparaty do zdjęć pantomograficznych oraz cefalometrii		Załącznik nr 6 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 18 lutego 2011 r. <i>w sprawie bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej</i> (Dz. U. 2011 nr 51, poz. 265), zmieniony załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 listopada 2015r <i>zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej</i> (Dz. U. 2015, poz. 2040) PB/L-94 wydanie 1 z dnia 04.01.2016r.	A
Urządzenia stosowane w radiografii ogólnej analogowej		Załącznik nr 6 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 18 lutego 2011 r. <i>w sprawie bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej</i> (Dz. U. 2011 nr 51, poz. 265), zmieniony załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 listopada 2015r <i>zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej</i> (Dz. U. 2015, poz. 2040) PB/L-95 wydanie 2 z dnia 11.04.2016r.	A
Urządzenia stosowane w radiografii ogólnej cyfrowej		Załącznik nr 6 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 18 lutego 2011 r. <i>w sprawie bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej</i> (Dz. U. 2011 nr 51, poz. 265), zmieniony załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 listopada 2015r <i>zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej</i> (Dz. U. 2015, poz. 2040) PB/L-96 wydanie 2 z dnia 11.04.2016r.	A

<p>Urządzenia stosowane we fluoroskopii i angiografii</p>	<p>Testy specjalistyczne</p>	<p>Załącznik nr 6 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej (Dz. U. 2011 nr 51, poz. 265), zmieniony załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 listopada 2015r zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej (Dz. U. 2015, poz. 2040)</p> <p>PB/L-97 wydanie 2 z dnia 15.04.2016r.</p>	<p>A</p>
<p>Monitory stosowane do prezentacji obrazów medycznych</p>		<p>Załącznik nr 6 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej (Dz. U. 2011 nr 51, poz. 265), zmieniony załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 listopada 2015r zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej (Dz. U. 2015, poz. 2040)</p> <p>PB/L-98 wydanie 1 z dnia 04.01.2016r.</p>	<p>A</p>

Uwaga:

Ilość i rodzaj możliwych do wykonywania testów kontroli fizycznych parametrów urządzeń radiologicznych będzie zależać od rodzaju i budowy aparatu rentgenowskiego oraz posiadanego wyposażenia.

BADANIA ZAWARTOŚCI IZOTOPÓW PROMIENIOTWÓRCZYCH

Przedmiot badań	Rodzaj działalności / badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia	
<p>Promieniowanie jonizujące Żywność</p>	<p>Stężenie aktywności radionuklidu ¹³⁷Cs Zakres od 0,7 Bq/kg do 5000 Bq/kg Metoda spektrometrii promieniowania gamma</p>	<p>Procedura badawcza PB/L-67 wydanie 1 z dnia 14.02.2012r.</p>	<p>A</p>

A – badanie akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie, ujęte w Zakresie Akredytacji Nr AB 538 (wydanie nr 23 z dnia 19 czerwca 2017r.), będącym załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 538 z dnia 28 lipca 2016r.