

DZIAŁ LABORATORYJNY WSSE W ŁODZI
ODDZIAŁ LABORATORYJNY BADAŃ ŚRODOWISKA PRACY
I BADAŃ RADIACYJNYCH

Oferta badań laboratoryjnych na rok 2020

PRACOWNIA BADAŃ I POMIARÓW ŚRODOWISKA PRACY

| Przedmiot badań | Rodzaj działalności / badane cechy / metoda | Dokumenty odniesienia | |
|--|--|---|----------|
| Środowisko pracy - hałas | Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (44 – 136) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (50 – 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-godzinne dobowego wymiaru czasu pracy - tygodnia pracy (z obliczeń) | | A |
| Środowisko pracy- drżania działające na organizm człowieka przez kończyny górne | Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,06 – 200) m/s ² Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-EN ISO 5349-1:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004/A1:2015-11 | A |
| Środowisko pracy- drżania o ogólnym działaniu na organizm człowieka | Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,006 – 157) m/s ² Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-EN 14253+A1:2011 | A |
| Środowisko pracy- mikroklimat zimny | Temperatura powietrza Zakres: (-20 – 10) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (-20 – 15) °C Wilgotność powietrza Zakres: (25 – 80) % Prędkość powietrza Zakres: (0,4 – 5) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-EN ISO 11079:2008 | A |
| | Wskaźnik IREQ _{min} Wskaźnik IREQ _{neutral} Wskaźnik t _{wc} (z obliczeń) | | A |
| Środowisko pracy - mikroklimat umiarkowany | Temperatura powietrza Zakres: (10 – 30) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (10 – 35) °C Wilgotność powietrza Zakres: (25 – 80) % Prędkość powietrza Zakres: (0,15 – 1,0) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-EN ISO 7730:2006 | A |
| | Wskaźnik PMV Wskaźnik PPD (z obliczeń) | | A |

| Przedmiot badań | Rodzaj działalności / badane cechy / metoda | Dokumenty odniesienia | |
|--|---|------------------------|------------------|
| Środowisko pracy - mikroklimat gorący | Temperatura powietrza Zakres: (15 – 60) °C Temperatura wilgotna naturalna Zakres: (15 – 60) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (15 – 60) °C Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-EN ISO 7243:2018-01 | A |
| | Wskaźnik WBGT (z obliczeń) | | A |
| Środowisko pracy- oświetlenie elektryczne | Natężenie oświetlenia Zakres: (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 przemysłowe <ul style="list-style-type: none"> • frakcja wdychalna • frakcja respirabilna Metoda dozymetrii indywidualnej | PN-Z-04008-7:2002 | A |
| | Wskaźnik narażenia (z obliczeń) | | A |
| | Stężenie pyłowych czynników szkodliwych - frakcja wdychalna - Grafit naturalny - Grafit syntetyczny - Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna - Pyły drewna - Pyły mąki - Pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki - Sadza techniczna - Węglan wapnia Zakres: (0,2 – 21) mg/m ³ Metoda filtracyjno-wagowa | PN-91/Z-04030.05 | A W |
| | Stężenie pyłowych czynników szkodliwych - frakcja respirabilna - Grafit naturalny - Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna - Pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki - Spaliny silnika Diesla Zakres: (0,2 – 19) mg/m ³ Metoda filtracyjno-wagowa | | PN-91/Z-04030.06 |

| Przedmiot badań | Rodzaj działalności / badane cechy / metoda | Dokumenty odniesienia | |
|---|--|---|---|
| Środowisko pracy – 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 | PN-T-06580-3:2002 Metoda dostosowana do obszaru regulowanego | 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 |
| 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 – pole elektromagnetyczne w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnych: pomiar szerokopasmowe | Natężenie pola elektrycznego: - w zakresie częstotliwości od 80 MHz do 40 GHz Zakres: (0,5 – 1000) V/m Metoda pomiarowa bezpośrednia | Załącznik Nr 2 do Rozporządzenia 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 2003r. poz. 1883) | A |
| Środowisko – pole elektromagnetyczne w otoczeniu instalacji elektroenergetycznych | Natężenie pola elektrycznego: - w zakresie częstotliwości dla 50 Hz Zakres: (0,001 – 50) kV/m Metoda pomiarowa bezpośrednia Natężenie pola magnetycznego: - w zakresie częstotliwości dla 50 Hz Zakres: 0,8 A/m – 16 kA/m 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 25 z dnia 08 maja 2019r.), 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 2020

PRACOWNIA BADAŃ RADIACYJNYCH

| Przedmiot badań | Rodzaj działalności / badane cechy /metoda | Dokumenty odniesienia | |
|--|---|--|----------|
| Urządzenia radiologiczne do zdjęć wewnątrz-ustnych | Testy specjalistyczne | Załącznik do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 listopada 2015 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej (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 analogowej i cyfrowej | | Załącznik do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 listopada 2015 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej (Dz. U. 2015 poz. 2040) PB/L-94 wydanie 1 z dnia 04.01.2016r. | A |
| Urządzenia stosowane w radiografii ogólnej analogowej | | Załącznik do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 listopada 2015 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej (Dz. U. 2015 poz. 2040) PB/L-95 wydanie 2 z dnia 11.04.2016r. | A |
| Urządzenia stosowane w radiografii ogólnej cyfrowej | | Załącznik do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 listopada 2015 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej (Dz. U. 2015 poz. 2040) PB/L-96 wydanie 2 z dnia 11.04.2016r. | A |
| Urządzenia stosowane we fluoroskopii i angiografii | | Załącznik do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 listopada 2015 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej (Dz. U. 2015 poz. 2040) PB/L-97 wydanie 2 z dnia 15.04.2016r. | A |
| Monitory stosowane do prezentacji obrazów medycznych | | Załącznik do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 listopada 2015 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej (Dz. U. 2015 poz. 2040) PB/L-98 wydanie 1 z dnia 04.01.2016r. | A |
| | | | |

| Przedmiot badań | Rodzaj działalności / badane cechy / metoda | Dokumenty odniesienia | |
|--|---|---|----------|
| Urządzenie stosowane w stomatologicznej tomografii komputerowej wiązki stożkowej | Testy specjalistyczne | Załącznik do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 listopada 2015 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej (Dz. U. 2015 poz. 2040) PB/L-106 wydanie 1 z dnia 22.02.2018r. | A |

Uwaga:

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

BADANIA ZAWARTOŚCI IZOTOPÓW PROMIENIOTWÓRCZYCH

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

A – badanie akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie, ujęte w Zakresie Akredytacji Nr AB 538 (wydanie nr 25 z dnia 08 maja 2019r.), będącym załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 538 z dnia 28 lipca 2016r.