ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 409

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

Wydanie/Issue 29 z/of 02.10.2023 r.

AB 409	Nazwa i adres / Name and address **GRUPA EKOPROJEKT Sp. z o. o.** **LABORATORIUM BADAŃ ŚRODOWISKA** **ul. Kazimierza Wielkiego 15** **43-300 Bielsko-Biała**
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
– **A/13**	– Badania akustyczne maszyn i urządzeń/ Acoustic tests of machinery and devices
– **C/9**	– Badania chemiczne powietrza/ Chemical tests of air
– **C/30/P, C/36/P**	– Badania chemiczne i pobieranie próbek ścieków, gazów odlotowych/ Chemical tests and sampling of sewage, waste gases
– **C/33/P**	– Badania chemiczne i pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe - powietrze) / Chemical tests and sampling - working environment (harmful factors - air)
– **C/35**	– Badania chemiczne – pomieszczenia (warunki środowiskowe – powietrze)/ Chemical tests - facilities (environmental conditions – air)
– **G/33, G/36**	– Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko pracy (czynniki szkodliwe i uciążliwe – hałas, drgania, oświetlenie, pole elektromagnetyczne, nielaserowe promieniowanie optyczne, mikroklimat, wydatek energetyczny), gazy odlotowe/ Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – working environment (harmful and nuisance factors – noise, vibration, lighting, electromagnetic field, non-laser optic radation, microclimate, energy expenditure), waste gases
– **G/34**	– Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko ogólne (czynniki fizyczne – hałas, pole elektromagnetyczne)/ Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – general environment (physical factors – noise, electromagnetic field)
– **N/30/P, N/36/P**	– Badanie właściwości fizycznych i pobieranie próbek ścieków, gazów odlotowych/ Tests of physical properties and sampling of sewage, waste gases
– **N/33/P**	– Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe - powietrze)/ Tests of physical properties and sampling - working environment (harmful factors - air)

Wersja strony/Page version: A

*) Kod identyfikacyjny zgodnie z załącznikiem do dokumentu DAB-07 dostępnym na stronie internetowej www.pca.gov.pl / The identification code according to the Annex to document DAB-07, available at PCA website www.pca.gov.pl

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU

MARCIN BEKAS

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 409 z dnia 24.03.2020 r.
Cykl akredytacji od 28.11.2022 r. do 16.12.2026 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. AB 409 of 24.03.2020
Accreditation cycle from 28.11.2022 to 16.12.2026
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

Laboratorium Badań Środowiska ul. Kazimierza Wielkiego 15, 43-300 Bielsko-Biała		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Środowisko pracy **– hałas**	Równoważny poziom dźwięku A, Maksymalny poziom dźwięku A, Szczytowy poziom dźwięku C, Zakres: (35 – 135) 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
	Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: - 8-godz. dobowego wymiaru czasu pracy - przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)	
Środowisko pracy **– hałas ultradźwiękowy**	Równoważny poziom ciśnienia akustycznego w pasmach tercjowych o częstotliwościach środkowych od 10 kHz do 40 kHz Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego w pasmach tercjowych o częstotliwościach środkowych od 10 kHz do 40 kHz Zakres: (54 – 139) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-Z-01339:2020-12
	Równoważny poziom ciśnienia akustycznego w pasmach tercjowych o częstotliwościach środkowych od 10 kHz do 40 kHz odniesiony do: – 8-godz. dobowego wymiaru czasu pracy – przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)	
Środowisko ogólne **- hałas pochodzący od instalacji i urządzeń i zakładów przemysłowych**	Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (25 – 135) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 7 do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 07.09.2021 r. (tekst jednolity Dz.U. 2023, poz. 1706)
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu T wyrażony wskaźnikiem L_{AeqD} i L_{AeqN} (z obliczeń)	
	Metoda obliczeniowa	PN ISO 9613-2:2002
Maszyny i urządzenia **– hałas**	Średni poziom dźwięku A Zakres: (25 - 135) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 3744:2011 z wyłączeniem pkt. 8.3 PN-EN ISO 3746:2011+Ap1:2017-09 z wyłączeniem pkt. 8.4
	Poziom mocy akustycznej (z obliczeń)	

Wersja strony: B

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- drgania mechaniczne działające na organizm człowieka przez kończyny górne**	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,05 – 100) 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
	Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnej energetycznie dla 8-godzin działania sumy wektorowej skutecznych, skorygowanych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych (a_{hwx}, a_{hwy}, a_{hwz}) Ekspozycja trwająca 30 minut i krócej, wyrażona w postaci sumy wektorowej skutecznych, ważonych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych (a_{hwx}, a_{hwy}, a_{hwz}) (z obliczeń)	
Środowisko pracy **− drgania mechaniczne o ogólnym działaniu na organizm człowieka**	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,02 – 50) m/s^2 Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN 14253+A1:2011
	Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnego energetycznie dla 8-godzin działania skutecznego, skorygowanego częstotliwościowo przyspieszenia drgań, dominującego wśród przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych z uwzględnieniem właściwych współczynników ($1.4a_{wx}$, $1.4a_{wy}$, a_{wz}) Ekspozycja trwająca 30 minut i krócej, wyrażona w postaci skutecznego, ważonego częstotliwościowo przyspieszenia drgań, dominującego wśród przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych z uwzględnieniem właściwych współczynników ($1.4a_{wx}$, $1.4a_{wy}$, a_{wz}) (z obliczeń)	
Środowisko pracy **− mikroklimat umiarkowany**	Temperatura powietrza Zakres: (10 – 30) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (10 – 40) °C Wilgotność powietrza Zakres: (30 – 90) % Prędkość powietrza Zakres: (0,15 – 4,8) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 7730:2006 PN-EN ISO 7730:2006/Ap2:2016-04
	Wskaźnik PMV Wskaźnik PPD (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **− mikroklimat zimny**	Temperatura powietrza Zakres: (-20 – 10) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (- 20 – 10) °C Wilgotność powietrza Zakres: (30 – 90) % Prędkość powietrza Zakres: (0,15 – 4,8) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 11079:2008
	Wskaźnik $IREQ_{min}$ Wskaźnik $IREQ_{neutral}$ Wskaźnik t_{wc} (z obliczeń)	
Środowisko pracy **− mikroklimat gorący**	Temperatura powietrza Zakres: (15 – 50) °C Temperatura wilgotna naturalna Zakres: (15 – 40) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (15 – 50) °C Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 7243:2018-01 PN-EN ISO 7243:2018-01/Ap2:2020-04
	Wskaźnik WBGT Wskaźnik $WBGT_{eff}$ (z obliczeń)	
Środowisko pracy **- oświetlenie elektryczne we wnętrzach**	Natężenie oświetlenia, Zakres: (0,5 – 10000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PB-65 wydanie 3 z dnia 19.06.2023 r.
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	
Środowisko pracy **- oświetlenie elektryczne na zewnątrz** **Środowisko ogólne** **- oświetlenie elektryczne na zewnątrz**	Natężenie oświetlenia, Zakres: (0,5 – 10000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PB-92 wydanie 2 z dnia 19.06.2023 r.
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	
Środowisko pracy **– wydatek energetyczny**	Temperatura powietrza Zakres: (0 – 60) °C Przepływ powietrza Zakres: (10 – 60) dm^3/min Metoda pomiarowa bezpośrednia	PB-46 wydanie 3 z dnia 05.04.2023 r.
	Wydatek energetyczny (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy - nielaserowe promieniowanie optyczne	Skuteczne natężenie napromienienia UVA, UVB i UVC w zakresie spektralnym (180 – 400) nm Zakres pomiarowy ($8{,}00*10^{-4}$ – 10) W/m^2 Metoda pomiarowa bezpośrednia (metoda A)	PN-EN 14255-1:2010
	Skuteczne napromienienie UVA, UVB i UVC w zakresie spektralnym (180 – 400 nm) (z obliczeń)	
	Natężenie napromienienia UVA w zakresie spektralnym (315 – 390) nm Zakres pomiarowy ($2{,}50*10^{-4}$ – $8{,}75*10^{2}$) W/m^2 Metoda pomiarowa bezpośrednia (metoda M)	
	Napromienienie UVA w zakresie spektralnym (315 – 390) nm (z obliczeń)	
	Skuteczne natężenie napromienienia VIS w zakresie spektralnym (315 – 700) nm Zakres pomiarowy ($2{,}00*10^{-4}$ – $3{,}00*10^{3}$) W/m^2 Metoda pomiarowa bezpośrednia (metoda O)	PN-EN 14255-2:2010
	Skuteczna luminancja VIS w zakresie spektralnym (400 – 700 nm) (z obliczeń)	
	Natężenie napromienienia IRA i IRB w zakresie spektralnym (770 – 3000) nm Zakres pomiarowy ($9{,}00*10^{-1}$ – $4{,}00*10^{3}$) W/m^2 Metoda pomiarowa bezpośrednia (metoda R)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy – powietrze	Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na: - pyły przemysłowe - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - substancje organiczne, w tym - frakcja wdychalna - substancje nieorganiczne,w tym - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - frakcja torakalna - metale i ich związki, w tym - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - azbest - włókna respirabilne - sztuczne włókna mineralne, z wyjątkiem ogniotrwałych włókien ceramicznych - włókna respirabilne Metoda dozymetrii indywidualnej	PN-Z-04008-7:2002 + Az1:2004
	Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	
	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia - frakcja wdychalna - Apatyty i fosforyty - Asfalt naftowy - Cement portlandzki - Ditlenek tytanu - Grafit naturalny - Grafit syntetyczny - Kaolin - Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna - Pyły drewna - Pyły mąki - Pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność - Pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki - Siarczan (VI) wapnia (gips) - Sadza techniczna - Talk - Węgiel (kamienny, brunatny) - Węglan magnezu wapnia (dolomit) - Węglik krzemu (niewłóknisty) Zakres: (0,19 – 20) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-Z-04507:2022-05 PN-Z-04507:2022-05/Ap1:2022-08

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy – powietrze	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia - frakcja respirabilna - Apatyty i fosforyty - Cement portlandzki - Grafit naturalny - Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna - Pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki - Talk - Węgiel (kamienny, brunatny) Zakres: (0,1 – 4,0) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-Z-04508:2022-05 PN-Z-04508:2022-05/Ap1:2022-08
	Stężenie tlenku węgla Zakres: (2,3 – 234) mg/m^3 Metoda elektrochemiczna	PB-01-1 wydanie 1 z dnia 05.04.2023 r.
	Stężenie dwutlenku węgla Zakres: (900 – 54000) mg/m^3 Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	
	Stężenie tlenku azotu Zakres: (0,25 – 5,0) mg/m^3 Metoda elektrochemiczna	
	Stężenie dwutlenku azotu Zakres: (0,07 – 3,0) mg/m^3 Metoda elektrochemiczna	
Środowisko pracy - powietrze - próbki powietrza pobrane do roztworu pochłaniającego	Stężenie/ zawartość nadtlenku wodoru (dwutlenku wodoru) Zakres: (0,036 – 1,6) mg/m^3 (0,00032 – 0,01) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04548:2023-03
Środowisko pracy - powietrze - próbki powietrza pobrane na filtry	Stężenie / zawartość krystalicznej krzemionki (kwarc, krystobalit) - frakcja respirabilna Zakres: (0,0095 – 0,37) mg/m^3 (0,0075 – 0,4) mg w próbce Metoda spektrometrii w podczerwieni z transformacją Fouriera (FT-IR)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2012, zeszyt 4 (74), str. 117-130
	Stężenie/ zawartość olejów mineralnych wysokorafinowanych z wyłączeniem cieczy obróbkowych - frakcja wdychalna Zakres: (0,42 – 10,0) mg/m^3 (0,2 – 6,4) mg w próbce Metoda spektrometrii absorpcyjnej w podczerwieni z transformacją Fouriera (FT-IR)	PN-Z-04108-5:2006

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji [1), 2)]		
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza pobrane do roztworu pochłaniającego**	Stężenie/ zawartość amoniaku [1)] Metoda spektrofotometryczna	PN-71/Z-04041
	Stężenie/ zawartość chlorowodoru [1)] Metoda turbidymetryczna	PN-93/Z-04225/03
	Stężenie/ zawartość fenolu (hydroksybenzenu, kwasu karbolowego) [1)] Metoda spektrofotometryczna	PN-70/Z-04044
	Stężenie/ zawartość formaldehydu (aldehydu mrówkowego, metanalu, formaliny) [1)] Metoda spektrofotometryczna	PN-76/Z-04045/02
	Stężenie/ zawartość tlenku i ditlenku azotu [1)] Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04009-11 [2)]
	Stężenie kwasu azotowego (z obliczeń)	
	Stężenie/ zawartość kwasu fosforowego (V) (kwasu ortofosforowego) [1)] Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04073-1 [2)]
	Stężenie/ zawartość dekatlenku tetrafosforu (pięciotlenku fosforu, pentatlenku difosforu, bezwodnika kwasu fosforowego (V), bezwodnika kwasu ortofosforowego (V), dziesięciotlenku fosforu) [1)] Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie/ zawartość ozonu [1)] Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04007-2 [2)]
	Stężenie/ zawartość chloru [1)] Metoda spektrofotometryczna	PN-75/Z-04037/03
	Stężenie/ zawartość ditlenku chloru [1)] Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie/ zawartość nadtlenku wodoru (dwutlenku wodoru) [1)] Metoda spektrofotometryczna	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy [2)]
	Stężenie/ zawartość fluorków w przeliczeniu na F^- [1)] Metoda spektrofotometryczna	PN-75/Z-04093/02
	Stężenie/ zawartość fluorowodoru (kwasu fluorowodorowego) [1)] Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie/ zawartość ditlenku siarki [1)] Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04015-12 [2)]
	Stężenie/ zawartość siarkowodoru [1)] Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04015-13 [2)]

Granice elastyczności:

[1)] Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej

[2)] Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji [1), 2), 3)]		
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem**	Stężenie/ zawartość acetonu (dwumetylokentonu, dimetyloketonu, propanonu, propan-2-onu) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023/02 Procedura badawcza PB-05 [3)]
	Stężenie/ zawartość etanolu (alkoholu etylowego) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Stężenie/ zawartość 2-metylopropan-1-olu (izobutanolu, alkoholu izobutylowego, izobutanolu, 2-metylopropanolu-1) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Stężenie/ zawartość octanu etylu (estru etylowego kwasu octowego, estru octowego) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Stężenie/ zawartość octanu n-butylu (octanu butylu, estru n-butylowego kwasu octowego, estru butylowego kwasu octowego) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Stężenie/ zawartość toluenu (metylobenzenu, fenylometanu) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Stężenie/ zawartość ksylenu (dwumetylobenzenu, dimetylobenzenu, metylotoluenu, ksylolu) – mieszanina izomerów [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Stężenie/ zawartość benzenu [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04016-10 [2)] Procedura badawcza PB-05 [3)]
	Stężenie/ zawartość heksanu (n-heksanu) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04136-3 [2)] Procedura badawcza PB-05 [3)]
	Stężenie/ zawartość etylobenzenu (fenyloetanu) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-79/Z-04081/01 Procedura badawcza PB-05 [3)]

Granice elastyczności:

[1)] Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej

[2)] Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

[3)] Stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w procedurach opracowanych przez Laboratorium

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji [1), 2), 3)]		
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem**	Stężenie/ zawartość propan-2-olu (alkoholu izopropylowego, izopropanolu, 2-hydroksypropanu) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-92/Z-04224/02 Procedura badawcza PB-05 [3)]
	Stężenie/ zawartość styrenu (winylobenzenu, fenyloetylenu) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-86/Z-04152/02 Procedura badawcza PB-05 [3)]
	Stężenie/ zawartość butan-2-onu (MEK, metyloetyloketonu, butanonu, ketonu etylowo-metylowego, butanonu-2, metloacetonu) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04449 [2)] Procedura badawcza PB-05 [3)]
	Stężenie/ zawartość 4-metylopentan-2-onu (metyloizobutyloketonu, ketonu izobutylowo-metylowego, heksonu, 4-metylopentanonu-2) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04372 [2)] Procedura badawcza PB-05 [3)]
	Stężenie/ zawartość heptanu (n-heptanu) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-84/Z-04138/02 Procedura badawcza PB-05 [3)]
	Stężenie/ zawartość trimetylobenzenu (trójmetylobenzenu) - mieszanina izomerów [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04016-4 [2)] Procedura badawcza PB-05 [3)]
	Stężenie/ zawartość pentanu (n-pentanu) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04318 [2)] Procedura badawcza PB-05 [3)]
	Stężenie / zawartość epoksyetanu (tlenku etylenu, oksiranu, 1,2-epoksyetanu, TE) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04300 [2)] Procedura badawcza PB-05 [3)]
	Stężenie / zawartość akrylaldehydu (2-propenalu, akroleiny, aldehydu akrylowego, aldehydu allilowego, prop-2-enalu) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	OSHA Method 2501 [2)] Procedura badawcza PB-05 [3)]
	Zawartość metanolu (alkoholu metylowego, karbinolu) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04476 [2)] Procedura badawcza PB-05 [3)]

Granice elastyczności:

[1)] Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej

[2)] Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

[3)] Stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w procedurach opracowanych przez Laboratorium

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji [1), 2), 3)]		
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem**	Stężenie / zawartość cykloheksanu (sześciometylenu) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	NIOSH Method 1500 [2)] Procedura badawcza PB-05 [3)]
	Stężenie/zawartość cykloheksanonu, (ketoheksametylenu) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04447 [2)] Procedura badawcza PB-05 [3)]
	Stężenie / zawartość izopropylobenzenu (kumenu, 2-fenylopropan) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04016-6 [2)] Procedura badawcza PB-05 [3)]
	Stężenie / zawartość benzyny ekstrakcyjnej [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04134-02:1981 pkt 8 Procedura badawcza PB-05 [3)]
	Stężenie / zawartość benzyny do lakierów [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04134-03:1981 pkt 8 Procedura badawcza PB-05 [3)]
	Stężenie/zawartość akrylonitrylu (nitrylu kwasu akrylowego, cyjanku winylu) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04113-12 [2)] Procedura badawcza PB-05 [3)]
	Stężenie/zawartość 2-butanolu (butan-2-olu, alkoholu sec-butylowego, alkoholu butylowego II-rz., butanolu-2) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04155-4 [2)] Procedura badawcza PB-05 [3)]
	Stężenie/zawartość formaldehydu (aldehydu mrówkowego, metanalu, formaliny) [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	NIOSH Method 2541 [2)] Procedura badawcza PB-05 [3)]

Granice elastyczności:

[1)] Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej

[2)] Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

[3)] Stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w procedurach opracowanych przez Laboratorium

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem**	Zawartość indywidualnych gazowych związków organicznych Zakres: propan (180 -3600) mg/m^3 (0,005 – 5) % (mol/mol) butan (190 – 6000) mg/m^3 (0,005 – 5) % (mol/mol) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	EPA – Method 18:2019
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem** **Środowisko ogólne** **- próbki powietrza atmosferycznego pobrane na rurki z sorbentem** **Pomieszczenia** **- próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem**	Stężenie/zawartość acetaldehydu (aldehydu octowego, etanalu) Zakres: (4,5 – 90) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	NIOSH Method 2538, Issue 1 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Stężenie/zawartość 2-aminoetanolu (2-hydroksyetyloaminy, etanoloaminy) Zakres: (0,25 – 15) mg/m^3 (0,005– 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04311:2003 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Stężenie/zawartość 2-aminoetanolu (2-hydroksyetyloaminy, etanoloaminy) Zakres: (0,25 – 15) mg/m^3 (0,005– 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	NIOSH Method 2007, Issue 2 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Stężenie/zawartość 1-butanolu (alkoholu n-butylowego, alkoholu butylowego, n-butanolu, 1-hydroksybutanu) Zakres: (0,5 – 300) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	NIOSH Method 1401, Issue 2 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Stężenie/zawartość 1-propanol (propan-1-olu) Zakres: (20 – 1200) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Stężenie/zawartość 2-butanolu (butan-2-olu alkoholu sec-butylowego, alkoholu butylowego II-rz., butanolu-2) Zakres: (30 – 900) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Stężenie/ zawartość 2-metylopropan-1-olu (izobutanolu alkoholu izobutylowego, izobutanolu, 2-metylopropanolu-1) Zakres: (10 – 600) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem** **Środowisko ogólne** **- próbki powietrza atmosferycznego pobrane na rurki z sorbentem** **Pomieszczenia** **- próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem**	Stężenie/zawartość 2-butoksyetanolu (alkoholu butoksyetylowego, eteru monobutylowego glikolu etylenowego, butyloglikolu, cellosolwu butylowego) Zakres: (9,8 – 400) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	NIOSH Method 1403, Issue 3 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Stężenie/zawartość 1-metoksypropan-2-olu Zakres: (18 – 720) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Stężenie/zawartość n-oktanu Zakres: (100 – 3600) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	NIOSH Method 1500, Issue 3 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Stężenie/ zawartość heksanu (n-heksanu) Zakres: (7,2 – 600) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Stężenie/ zawartość heptanu (n-heptanu) Zakres: (120 – 4000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Stężenie/ zawartość pentanu (n-pentanu) Zakres: (300 – 6000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Stężenie/ zawartość acetonu (dwumetylokentonu, dimetyloketonu, propanonu, propan-2-onu) Zakres: (60 – 3600) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	NIOSH Method 1300, Issue 2 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Stężenie/zawartość cykloheksanonu (ketoheksametylenu) Zakres: (4 - 160) mg/m^3 (0,005 - 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Stężenie/ zawartość etanolu (alkoholu etylowego, spirytusu) Zakres: (190 – 3800) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	NIOSH Method 1400, Issue 2 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem** **Środowisko ogólne** **- próbki powietrza atmosferycznego pobrane na rurki z sorbentem** **Pomieszczenia** **- próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem**	Stężenie/ zawartość propan-2-olu (alkoholu izopropylowego, izopropanolu, 2-hydroksypropanu) Zakres: (90 – 2400) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	NIOSH Method 1400, Issue 2 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Stężenie/ zawartość octanu etylu (estru etylowego kwasu octowego, esteru octowego) Zakres: (73,4 – 3000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	NIOSH Method 1457, Issue 1 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Stężenie/ zawartość octanu n-butylu (octanu butylu, estru n-butylowego kwasu octowego, estru butylowego kwasu octowego) Zakres: (24 – 2100) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	NIOSH Method 1450, Issue 3 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Stężenie/ zawartość octanu 2-butoksyetylu Zakres: (10 – 600) mg/m^3 (0,01 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Stężenie/ zawartość toluenu (metylobenzenu, fenylometanu) Zakres: (10 – 600) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	NIOSH Method 1501, Issue 3 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Stężenie/ zawartość ksylenu (dwumetylobenzenu, dimetylobenzenu, metylotoluenu, ksylolu) - mieszanina izomerów Zakres: (10 – 600) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Stężenie/ zawartość benzenu Zakres: (0,16 – 200) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Stężenie / zawartość izopropylobenzenu (kumenu, 2-fenylopropanu) Zakres: (5 – 500) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem** **Środowisko ogólne** **- próbki powietrza atmosferycznego pobrane na rurki z sorbentem** **Pomieszczenia** **- próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem**	Stężenie/ zawartość trimetylobenzenu (trójmetylobenzenu) - mieszanina izomerów Zakres: (10 – 600) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	NIOSH Method 1501, Issue 3 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Stężenie/ zawartość styrenu (winylobenzenu, fenyloetylenu) Zakres: (5 – 600) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Stężenie/ zawartość etylobenzenu (fenyloetanu) Zakres: (20 – 1600) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Zawartość metanolu (alkoholu metylowego) Zakres: (10 – 600) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	NIOSH Method 2500, Issue 2 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Stężenie/ zawartość butan-2-onu (MEK, metyloetyloketonu butanonu, ketonu etylowo-metylowego, butanonu-2, metioacetonu) Zakres: (45 – 1800) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Stężenie/ zawartość 4-metylopentan-2-onu (metyloizobutyloketonu, ketonu izobutylowo-metylowego, heksonu, 4-metylopentanonu-2) Zakres: (8,3 – 600) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	NIOSH Method 1405, Issue 1 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Stężenie/zawartość akrylonitrylu (nitrylu kwasu akrylowego, cyjanku winylu) Zakres: (0,2 – 20) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	NIOSH Method 1604, Issue 2 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Stężenie/ zawartość fenolu (hydroksybenzenu, kwasu karbolowego) Zakres: (0,78 – 32) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	NIOSH Method 2546, Issue 1 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem** **Środowisko ogólne** **- próbki powietrza atmosferycznego pobrane na rurki z sorbentem** **Pomieszczenia** **- próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem**	Stężenie/ zawartość dichlorometanu (chlorku metylenu, dwuchlorometanu, dichlorku metylenu) Zakres: (8,8 – 706) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04437:2011 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Stężenie/ zawartość dichlorometanu (chlorku metylenu, dwuchlorometanu, dichlorku metylenu) Zakres: (8,8 – 706) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	NIOSH Method 1005, Issue 3 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Stężenie/ zawartość tetrachloroetenu (czterochloroetylenu, tetrachloroetylenu, perchloroetylenu, czterochloroetenu) Zakres: (8,5 – 340) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	NIOSH Method 1003, Issue 3 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Stężenie/ zawartość octanu 2-butoksyetylu Zakres: (10 – 600) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04304:2003 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
Środowisko ogólne **- próbki powietrza atmosferycznego pobrane na rurki z sorbentem** **Pomieszczenia** **- próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem**	Zawartość acetonu (dwumetyloketonu, dimetyloketonu, propanonu, propan-2-onu) Zakres: (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023/02 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Zawartość etanolu (alkoholu etylowego, Zakres: (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023/02 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Zawartość 2-metylopropan-1-olu (izobutanolu alkoholu izobutylowego, izobutanolu, 2-metylopropanol-1) Zakres: (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023/02 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Zawartość octanu etylu (estru etylowego kwasu octowego, estru octowego) Zakres: (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023/02 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Zawartość octanu n-butylu (octanu butylu, estru n-butylowego kwasu octowego, estru butylowego kwasu octowego) Zakres: (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023/02 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko ogólne **- próbki powietrza atmosferycznego pobrane na rurki z sorbentem** **Pomieszczenia** **- próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem**	Zawartość toluenu (metylobenzenu, fenylometanu) Zakres: (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023/02 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Zawartość ksylenu (dwumetylobenzenu, dimetylobenzenu, metylotoluenu, ksylolu) - mieszanina izomerów Zakres: (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Zawartość heksanu (n-heksanu) Zakres: (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04136-3:2003 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Zawartość etylobenzenu (fenyloetanu) Zakres: (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-79/Z-04081/01 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Zawartość propan-2-olu (alkoholu izopropylowego, izopropanolu, 2-hydroksypropanu) Zakres: (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-92/Z-04224/02 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Zawartość styrenu (winylobenzenu, fenyloetylenu) Zakres: (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-86/Z-04152/02 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Zawartość butan-2-onu (MEK, metyloetyloketonu, butanonu, ketonu etylowo-metylowego, butanonu-2, metloacetonu) Zakres: (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04449:2014 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Zawartość 4-metylopentan-2-onu (metyloizobutyloketonu, ketonu izobutylowo-metylowego, heksonu, 4-metylopentanon-2) Zakres: (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04372:2009 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Zawartość heptanu (n-heptanu) Zakres: (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-84/Z-04138/02 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Zawartość trimetylobenzenu (trójmetylobenzenu) - mieszanina izomerów Zakres: (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04016-4:1998 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko ogólne **- próbki powietrza atmosferycznego pobrane na rurki z sorbentem** **Pomieszczenia** **- próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem**	Zawartość pentanu (n-pentanu) Zakres: (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04318:2005 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Zawartość epoksyetanu (tlenku etylenu, oksiranu, 1,2-epoksyetanu, TE) Zakres: (0,001 – 0,2) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04300:2002 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Zawartość akrylaldehydu (2-propenalu, akroleiny, aldehydu akrylowego, aldehydu allilowego, prop-2-enalu) Zakres: (0,00005 – 0,02) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	OSHA Method 2501, Issue 2 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Zawartość metanolu (alkoholu metylowego, karbinolu) Zakres: (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04476:2016-10 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Zawartość cykloheksanu (sześciometylenu) Zakres: (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	NIOSH Method 1500, Issue 3 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Zawartość cykloheksanonu (ketoheksametylenu) Zakres: (0,005 - 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04447:2014-06 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Zawartość akrylonitrylu (nitrylu kwasu akrylowego, cyjanku winylu) Zakres: (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04113-12:2005 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.
	Zawartość 2-butanolu (butan-2-olu, alkoholu sec-butylowego, alkoholu butylowego II-rz., butanolu-2) Zakres: (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04155-4:1996 Procedura badawcza PB-04 wydanie 1 dnia 15.06.2023 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji [1), 2)]		
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza pobrane na filtry**	Stężenie/ zawartość wodorotlenku potasu [1)] Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04436 [2)]
	Stężenie/ zawartość wodorotlenku sodu [1)] Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04435 [2)]
	Stężenie/ zawartość cyny i jej związków nieorganicznych z wyjątkiem stannanu w przeliczeniu na Sn - frakcja wdychalna [1)] Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04488 [2)]
	Stężenie/ zawartość kadmu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Cd - frakcja wdychalna [1)] Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04102-3 [2)]
	Stężenie/ zawartość kobaltu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Co - frakcja wdychalna [1)] Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04291:2003
	Stężenie/ zawartość manganu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Mn - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna [1)] Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04472 [2)]
	Stężenie/ zawartość miedzi i jej związków nieorganicznych w przeliczeniu na Cu [1)] Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-79/Z-04106/02
	Stężenie/ zawartość ołowiu i jego związków nieorganicznych z wyjątkiem arsenianu(V) ołowiu(II) oraz chromianu(VI) ołowiu(II) w przeliczeniu na Pb [1)] Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04487 [2)]

Granice elastyczności:

[1)] Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej

[2)] Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji [1), 2)]		
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza pobrane na filtry**	Stężenie/ zawartość tlenków żelaza w przeliczeniu na Fe Tlenek żelaza (III) Tlenek żelaza (II) Tetratlenek triżelaza - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna [1)] Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04469 [2)]
	Stężenie/ zawartość tlenku cynku w przeliczeniu na Zn - frakcja wdychalna [1)] Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-87/Z-04100/03
	Stężenie/ zawartość tlenku magnezu - frakcja wdychalna [1)] Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04470 [2)]
	Stężenie/ zawartość chromu metalicznego i jego związków (chrom (II), chrom (III), chrom (VI)) – w przeliczeniu na Cr [1)] Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04434 [2)]
	Stężenie/ zawartość związków chromu (VI) - w przeliczeniu na Cr (VI) [1)] Metoda spektrofotometryczna	PN-87/Z-04126/03
	Stężenie/ zawartość: glinu metalicznego, glinu proszku (niestabilizowanego) Tritlenku glinu w przeliczeniu na Al Wodorotlenku glinu w przeliczeniu na Al - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna [1)] Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04263-1 [2)]
	Stężenie/ zawartość niklu i jego związków z wyjątkiem tetrakarbonylku niklu - w przeliczeniu na Ni [1)] Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04502 [2)]

Granice elastyczności:

[1)] Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej

[2)] Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza pobrane na filtry**	Stężenie/ zawartość tlenku wapnia - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna Zakres: (0,098– 12,0) mg/m3 (0,07–10,49) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04442:2013-10
	Stężenie/ zawartość wodorotlenku wapnia - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna Zakres: (0,083– 12,0) mg/m3 (0,06–8,87) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04497:2018-09
	Stężenie/ zawartość węglanu wapnia - frakcja wdychalna Zakres: (0,45 – 25,0) mg/m3 (0,32–18,6) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04294:2001
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza** **Środowisko ogólne** **- próbki powietrza atmosferycznego** **Pomieszczenia** **- próbki powietrza**	Stężenie/ zawartość siarkowodoru Zakres: (0,5 – 30) mg/m^3 (0,018 – 1,1) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	NIOSH Method 6013, Issue 1, 15 August 1994
	Stężenie/ zawartość ditlenku azotu Zakres: (0,0693 – 5) mg/m^3 (0,00152 – 0,11) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	OSHA ID-182, May 1991
	Stężenie/ zawartość tlenku azotu Zakres: (0,05 – 5,6) mg/m^3 (0,001 – 0,123) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	OSHA ID-190, May 1991
	Stężenie/ zawartość kwasu mrówkowego (kwasu metanowego, kwasu wodorokarboksylowego) Zakres: (0,46 – 44) mg/m^3 (0,0082 – 0,8) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	NIOSH Method 2011, Issue 1, 15 August 1994
	Stężenie/ zawartość kwasu octowego (kwasu etanowego, kwasu metanokarboksylowego) Zakres: (1,14 – 101) mg/m^3 (0,0205 – 1) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PB-IC-01 wydanie 1 z dnia 03.04.2023 r.
	Stężenie/ zawartość amoniaku Zakres: (79– 60) mg/m^3 (029 – 1,1) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	NIOSH Method 6016, Issue 1, 15 May 1996

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza** **Środowisko ogólne** **- próbki powietrza atmosferycznego** **Pomieszczenia** **- próbki powietrza**	Stężenie/ zawartość kwasu fosforowego (V) (kwasu ortofosforowego) Zakres: (0,058 – 5,5) mg/m^3 (0,0104 – 1) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	NIOSH Method 7908, Issue 1, 10 May 2014
	Stężenie/ zawartość dekatlenku tetrafosforu (pięciotlenku fosforu, pentatlenku difosforu, bezwodnika kwasu fosforowego (V), bezwodnika kwasu ortofosforowego (V), dziesięciotlenku fosforu): Zakres: (0,044 – 4,1) mg/m^3 (0,0078 – 0,724) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	
	Stężenie/ zawartość ozonu Zakres: (0,013 – 0,309) mg/m^3 (0,00155 – 0,037) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	OSHA ID-214, January 2008
	Stężenie/ zawartość kwasu azotowego (V) Zakres: (0,057 – 10,5) mg/m^3 (0,0102 – 1,9) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	NIOSH Method 7907, Issue 1, 20 May 2014
	Stężenie/ zawartość kwasu chlorowodorowego (chlorowodoru) Zakres: (0,058 – 20) mg/m^3 (0,0103 – 1,95) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	NIOSH Method 7907, Issue 1, 20 May 2014
	Stężenie/ zawartość fluorków w przeliczeniu na F Zakres: (0,0139 – 4,3) mg/m^3 (0,005 – 1,56) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	NIOSH Method 7906, Issue 2, 20 May 2014
	Stężenie/ zawartość fluorowodoru (kwasu fluorowodorowego) Zakres: (0,0148 – 4,5) mg/m^3 (0,0053 – 1,64) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	NIOSH Method 7906, Issue 2, 20 May 2014
	Stężenie/ zawartość ditlenku siarki Zakres: (0,117 – 7) mg/m^3 (0,0021 – 0,126) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	OSHA ID-1011, November 2007 PB-IC-02 wydanie 1 z dnia 03.04.2023 r.
	Stężenie/ zawartość kwasu siarkowego (VI) (witriolu) Zakres: (0,0044 – 0,2) mg/m^3 (0,0031 – 0,15) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2017 nr 2(92), str. 5-19

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- pole elektromagnetyczne**	Indukcja magnetyczna (0 Hz) Zakres: (0,21 – 1000) mT - w zakresie częstotliwości od 5 Hz do 500 kHz Zakres: (0,15 –18750) µT Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-T-06580-3:2002 Metoda dostosowana do obszaru regulowanego
	Natężenie pola elektrycznego: - w zakresie częstotliwości od 5 Hz do 90 GHz Zakres: (1– 50 000) V/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	
	Natężenie pola magnetycznego: - w zakresie częstotliwości Od 100 kHz do 1GHz Zakres: (0,010 – 16) A/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	
	Natężenie pola magnetycznego: - w zakresie częstotliwości od 800 MHz do 90 GHz (z obliczeń)	

Wersja strony: B

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku pracy wykonywane dla celów obszaru regulowanego prawnie		
Środowisko pracy - pole elektromagnetyczne w przestrzeni pracy podczas użytkowania systemów elektroenergetycznych i elektrycznych instalacji zasilających prądu przemiennego w energetyce	Natężenie pola elektrycznego: - w zakresie częstotliwości od 45 Hz do 55 Hz Zakres: (0,10 – 50) kV/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2016, nr 4 (90), s. 91 – 150
	Indukcja magnetyczna: - w zakresie częstotliwości od 45 Hz do 55 Hz Zakres: (1,0 –18750) µT Metoda pomiarowa bezpośrednia	
	Natężenie pola magnetycznego w zakresie częstotliwości od 45 Hz do 55 Hz (z obliczeń)	
Środowisko pracy - pole elektromagnetyczne w przestrzeni pracy podczas użytkowania urządzeń do magnetoterapii	Indukcja magnetyczna: - w zakresie częstotliwości od 20 Hz do 50 Hz Zakres: (15 – 1600) µT Metoda pomiarowa bezpośrednia (uproszczona)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2016, nr 4 (90), s. 151 – 180
	Natężenie pola magnetycznego w zakresie częstotliwości od 20 Hz do 50 Hz (z obliczeń)	
Środowisko pracy – pole elektromagnetyczne w przestrzeni pracy podczas użytkowania urządzeń nadawczych systemów radiokomunikacyjnych (stacje bazowe systemów telefonii komórkowej, nadawcze systemy tele- i radiokomunikacyjne – radio, telewizja)	Natężenie pola elektrycznego: - w zakresie częstotliwości od 200 kHz do 90 GHz Zakres: (1 – 1000) V/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2017, nr 2 (92), s. 89 - 131
	Natężenie pola magnetycznego: - w zakresie częstotliwości od 200 kHz do 1GHz Zakres: (0,010 – 16) A/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	
	Natężenie pola magnetycznego: - w zakresie częstotliwości od 0,8 GHz do 90 GHz (z obliczeń)	

Potwierdzono kompetencje laboratorium z uwzględnieniem mających zastosowanie wymagań Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.06.2016 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 331).

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku wykonywane dla celów obszaru regulowanego prawnie		
Środowisko – pole elektromagnetyczne w otoczeniu stacji elektroenergetycznych i linii elektroenergetycznych	Natężenie pola elektrycznego w zakresie częstotliwości 50 Hz Zakres: (0,10 – 50) kV/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. (Dz.U. 2020, poz. 258, Dz.U. 2022, poz. 1121)
	Indukcja magnetyczna w zakresie częstotliwości 50 Hz Zakres: (1,0 – 18750) µT Metoda pomiarowa bezpośrednia	
	Natężenie pola magnetycznego w zakresie częstotliwości 50 Hz (z obliczeń)	
Środowisko – pole elektromagnetyczne w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnych i radionawigacyjnych (pomiary szerokopasmowe)	Natężenie pola elektrycznego: - w zakresie częstotliwości od 100 kHz do 3 GHz Zakres: (0,9 – 1300) V/m - w zakresie częstotliwości od 0,3 GHz do 90 GHz Zakres: (0,8 – 400) V/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 258, Dz. U. 2022 poz.1121)
	Natężenie pola magnetycznego: - w zakresie częstotliwości od 300 kHz do 30 MHz Zakres: (0,011 – 16) A/m - w zakresie częstotliwości od 30 MHz do 1 GHz Zakres: (0,011 – 8,8) A/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	
	Natężenie pola magnetycznego: - w zakresie częstotliwości od 10 MHz do 90 GHz (z obliczeń)	Punkt. 3 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 258, Dz. U. 2022 poz.1121)
	Indukcja magnetyczna: - w zakresie częstotliwości od 5 Hz do 500 kHz Zakres: 17 nT – 19 mT Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 258, Dz. U. 2022 poz.1121)
	Natężenie pola magnetycznego: - w zakresie częstotliwości od 5 Hz do 500 kHz) (z obliczeń)	
Środowisko – pole elektromagnetyczne w otoczeniu instalacji radiolokacyjnych (pomiary szerokopasmowe)	Natężenie pola elektrycznego: - w zakresie częstotliwości od 0,1 MHz do 90 GHz Zakres: (0,8 – 400) V/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 258, Dz. U. 2022 poz.1121)
	Natężenie pola magnetycznego: - w zakresie częstotliwości od 10 MHz do 90 GHz (z obliczeń)	Punkt. 3 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 258, Dz. U. 2022 poz.1121)

Potwierdzono kompetencje laboratorium z uwzględnieniem mających zastosowanie wymagań przepisów aktów wykonawczych do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pomiary okresowe emisji do powietrza ze źródeł stacjonarnych wykonywane dla celów obszaru regulowanego		
Gazy odlotowe	Strumień objętości gazu dla ciśnień dynamicznych > 5 Pa Metoda pomiaru ciśnienia różnicowego	PN-EN 16911-1:2013-07 CEN/TR 17078:2017
	Strumień objętości gazu dla ciśnień dynamicznych > 5 Pa Metoda spiętrzenia Prędkość Zakres: (0,4 – 15) m/s Metoda termoanemometryczna	PN-Z-04030-7:1994
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia pyłu	
	Stężenie pyłu Zakres: (0,001 – 5) g/m^3 Metoda grawimetryczna	
	Emisja pyłu (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia pyłu	PN-EN 13284-1:2018-2
	Stężenie pyłu Zakres: (0,5 – 50) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	
	Emisja pyłu (z obliczeń)	
	Stężenie tlenu, tlenków azotu, dwutlenku siarki, dwutlenku węgla, tlenku węgla Zakres: O_2 (1 - 20,9) % Metoda elektrochemiczna Metoda paramagnetyczna NO_x (2,05 – 2050) mg/m^3 NO (1,3 – 1340) mg/m^3 Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR) Metoda chemiluminescencyjna SO_2 (2,86 – 2000) mg/m^3 CO_2 (0,5 – 20) % CO (1,25 – 6250) mg/m^3 Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	PN-ISO 10396:2001
	Emisja NO_x (NO i NO_2 w przeliczeniu na NO_2), NO i NO_2, SO_2, CO_2, CO (z obliczeń)	
	Stężenie tlenu Zakres: (1 – 20,9) % Metoda paramagnetyczna	PN-EN 14789:2017-04
	Stężenie dwutlenku węgla Zakres: (0,1– 25) % Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	ISO 12039:2019

Potwierdzono kompetencje laboratorium z uwzględnieniem mających zastosowanie wymagań przepisów aktów wykonawczych do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pomiary okresowe emisji do powietrza ze źródeł stacjonarnych wykonywane dla celów obszaru regulowanego		
Gazy odlotowe **Środowisko ogólne - próbki gazów odlotowych**	Stężenie tlenków azotu, tlenku azotu Zakres: NO_x (1,4 – 2050) mg/m^3 NO (0,7 – 1340) mg/m^3 Metoda chemiluminescencyjna	PN-EN 14792:2017-04
	Emisja NO_x (NO i NO_2 w przeliczeniu na NO_2), NO, NO_2 (z obliczeń)	
	Stężenie tlenku węgla Zakres: (0,8 – 6250) mg/m^3 Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	PN-EN 15058:2017-04
	Emisja tlenku węgla (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia SO_2	PN-EN 14791:2017-04
	Stężenie / zawartość dwutlenku siarki Zakres: (0,17 – 2400) mg/m^3 (0,02 - 74) mg/próbkę Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN 14791:2017-04
	Emisja SO_2 (z obliczeń)	PN-EN 14791:2017-04
	Stężenie pary wodnej (H_20) Zakres: (23 – 250) g/m^3 (3 – 40) % Metoda kondensacyjno-adsorpcyjna Zakres: (3,14 – 57,41) % Metoda temperaturowa	PN-EN 14790:2017-04
	Stężenie substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity gazowy węgiel organiczny Zakres (1,0 – 1000) mg/m^3 Metoda ciągłej detekcji płomieniowo – jonizacyjnej (FID)	PN-EN 12619:2013-05
	Emisja substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity gazowy węgiel organiczny (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania masowego stężenia PCDD/PCDF	PN-EN 1948-1:2006
	Emisja PCDD/PCDF (z obliczeń)	

Potwierdzono kompetencje laboratorium z uwzględnieniem mających zastosowanie wymagań przepisów aktów wykonawczych do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pomiary okresowe emisji do powietrza ze źródeł stacjonarnych wykonywane dla celów obszaru regulowanego		
Gazy odlotowe **Środowisko ogólne - próbki gazów odlotowych**	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia indywidualnych gazowych związków organicznych	CEN/TS 13649:2014
	Stężenie/ zawartość indywidualnych gazowych związków organicznych Zakres: – n-pentan (0,01 – 10000) mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce – n-heksan (0,01 – 10000) mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce – n-heptan (0,01 – 10000) mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce – n-oktan (0,01 – 10000) mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce – n-nonan (0,01 – 10000) mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce – n-dekan (0,01 – 10000) mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce – n-undekan (0,01 – 10000) mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce – n-dodekan (0,01 – 10000) mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce – 2-aminoetanol (2-hydroksyetyloamina, etanoloamina) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – 2-butoksyetanol (alkohol butoksyetylowy, eter monobutylowy glikol etylenowy, butyloglikol, cellosol butylowy) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – fenol (hydroksybenzen, kwasu karbolowy) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – dichlorometan (chlorek metylenu, dwuchlorometan, dichlorek metylenu) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – tetrachloroeten (czterochloroetylen, tetrachloroetylen, perchloroetylen, czterochloroeten) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – octan 2-butoksyetylu (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,01 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13649:2005
	Stężenie/zawartość sumy węglowodorów aromatycznych (z obliczeń)	
	Emisja indywidualnych gazowych związków organicznych / sumy węglowodorów aromatycznych (z obliczeń)	PN-EN 13649:2005 CEN/TS 13649:2014

Potwierdzono kompetencje laboratorium z uwzględnieniem mających zastosowanie wymagań przepisów aktów wykonawczych do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pomiary okresowe emisji do powietrza ze źródeł stacjonarnych wykonywane dla celów obszaru regulowanego		
Gazy odlotowe **Środowisko ogólne - próbki gazów odlotowych**	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia metali: As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V	PN-EN 14385:2005
	Emisja metali: As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia fluorowodoru	ISO 15713:2006 CEN TS 17340:2020
	Stężenie/ zawartość fluorowodoru Zakres: (0,045 – 200) mg/m^3 (0,0053 – 26) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	
	Emisja HF (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężeń związków organicznych	PN-Z-04008-4:1999
	Emisja związków organicznych (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia rtęci ogólnej	PN-EN 13211:2006
	Emisja rtęci ogólnej (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia chlorowodoru	PN-EN 1911:2011
	Stężenie/ zawartość chlorowodoru (HCl) Zakres: (0,087 – 200) mg/m^3 (0,0052 – 12,5) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN 1911:2011
	Emisja HCl (z obliczeń)	PN-EN 1911:2011

Potwierdzono kompetencje laboratorium z uwzględnieniem mających zastosowanie wymagań przepisów aktów wykonawczych do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji [1), 2)]		
Gazy odlotowe **Środowisko ogólne - próbki gazów odlotowych**	Stężenie / zawartość dwutlenku siarki [1)] Metoda toronowa	PN-EN 14791 pkt.9, pkt.10 [2)] *
	Stężenie/ zawartość chlorowodoru [1)] Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 1911 pkt. 6, pkt.7, pkt.8 [2)] *
	Stężenie/ zawartość indywidualnych gazowych związków organicznych [1)] Zakres: – aceton (dwumetylokenton, dimetyloketon, propanon, propan-2-on) – 2-metylopropan-1-ol (alkohol izobutylowi, izobutanol, 2-metylopropanol-1) – octan etylu (ester etylowego kwasu octowego, ester octowy) – octan butylu (octan n-butylu, ester n-butylowy kwasu octowego, ester butylowy kwasu octowego) – toluen (metylobenzen, fenylometan) – ksylen (dwumetylobenzen, dimetylobenzen, metylotoluen, ksylol) - mieszanina izomerów – m,p-ksylen – o-ksylen – benzen – etylobenzen (fenyloetan) – węglowodory alifatyczne (C_5-C_{12}) – butan-2-on (MEK, metyloetyloketon, butanon, keton etylowo-metylowy, butanon-2, metloaceton) – 4-metylopentan-2-on (izobutanol metyloizobutyloketon, keton izobutylowo-metylowy, hekson, 4-metylopentanon-2) – etanol (alkohol etylowy) – propan -2-ol (alkohol izopropylowy, izopropanol, 2-hydroksypropan) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13649:2005 *
	Stężenie/zawartość sumy węglowodorów aromatycznych (z obliczeń)	

Granice elastyczności:

[1)] Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej

[2)] Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

* Metoda ma zastosowanie jako metoda referencyjna w obszarze regulowanym (patrz strony 26, 27, 28 i 29)

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji [1), 2), 3), 4)]		
Gazy odlotowe **Środowisko ogólne - próbki gazów odlotowych**	Stężenie/ zawartość indywidualnych gazowych związków organicznych [1)] Zakres: – trimetylobenzen (trójmetylobenzen) - mieszanina izomerów – 1,2,3-trimetylobenzen (1,2,3-trójmetylobenzen) – 1,2,4-trimetylobenzen (1,2,4-trójmetylobenzen) – 1,3,5-trimetylobenzen (1,2,5-trójmetylobenzen) – styren (winylobenzen, fenyloetylen) – tlenek etylenu (epoksyetan , oksiran, 1,2-epoksyetan, TE) – akrylaldehyd (2-propenal, akroleina aldehyd akrylowy, aldehyd allilowy, prop-2-enal) – metanol (alkohol metylowy, karbinol) – cykloheksan (sześciometylen) – cykoloheksanon (ketoheksametylen) – kumen (izopropylobenzen, 2-fenylopropan) – akrylonitryl (nitryl kwasu akrylowego, cyjanek winylu) – 2-butanol (butan-2-ol, alkohol sec-butylowy, alkohol butylowy II-rz., butanol-2) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13649:2005 *
	Stężenie/zawartość sumy węglowodorów aromatycznych (z obliczeń)	
	Stężenie/ zawartość metali [1)] Sn, Fe, Zn, Mg, Al, Cd, Mn, Cu, Pb, Cr, Ni, Co Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	Procedura Badawcza PB-95 [4)]
	Zawartość metali [1), 2)] Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	
	Stężenie/ zawartość chromu (VI) [1)] Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie/ zawartość fenolu [1)] Metoda spektrofotometryczna	Procedura Badawcza PB-53 [4)]
	Stężenie/ zawartość amoniaku [1)] Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 21877 pkt. 7, pkt. 9, pkt.10 [3)]
	Stężenie/ zawartość formaldehydu [1)] Metoda spektrofotometryczna	Procedura Badawcza PB-54 [4)]

Granice elastyczności:

[1)] Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej

[2)] Dodanie badanej cechy w ramach przedmiotu / grupy przedmiotów badań i metody (techniki badawczej)

[3)] Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

[4)] Stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w procedurach opracowanych przez Laboratorium

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

* Metoda ma zastosowanie jako metoda referencyjna w obszarze regulowanym (patrz strony 26, 27, 28 i 29)

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji [1), 2), 3)]		
Gazy odlotowe **Środowisko ogólne - próbki gazów odlotowych**	Stężenie/zawartość formaldehydu [1)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	NIOSH Method 2541 [2)]
	Stężenie/ zawartość kwasu siarkowego i SO_3 [1)] Metoda toronowa	Procedura Badawcza PB-56 [3)]
	Stężenie/ zawartość chloru [1)] Metoda spektrofotometryczna	Procedura Badawcza PB-57 [3)]
	Stężenie/ zawartość ozonu [1)] Metoda spektrofotometryczna	Procedura Badawcza PB-82 [3)]
	Stężenie/ zawartość siarkowodoru [1)] Metoda spektrofotometryczna	Procedura Badawcza PB-96 [3)]
Środowisko ogólne **- próbki gazów odlotowych pobrane do płuczek z roztworem pochłaniającym**	Zawartość tlenku azotu i ditlenku azotu [1)] Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04009-11 [2)]
	Zawartość ditlenku siarki [1)] Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04015-12 [2)]

Granice elastyczności:

[1)] Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej

[2)] Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

[3)] Stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w procedurach opracowanych przez Laboratorium

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe **Środowisko ogólne - próbki gazów odlotowych**	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia metali: Sn, Fe, Zn, Mg, Al, Cr(VI), Ca, Cd, Mn, Cu, Pb, Cr, Ni, B, Be, Ba, Bi, Mo, Tl, As, Sb, Co, Ti, Ag, V, benzo(a)pirenu	Procedura Badawcza PB-11 wydanie 1 z dnia 15.06.2023 r.
	Emisja metali: Sn, Fe, Zn, Mg, Al, Cr(III), Cr(VI), Ca , Cd, Mn, Cu, Pb, Cr, Ni, B, Be, Ba, Bi, Mo, Tl, As, Sb, Co, Ti, Ag, V, benzo(a)pirenu (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia selenu	ISO 17211:2015
	Emisja selenu (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia pyłu PM 2,5 i PM 10	PN-EN ISO 23210:2010
	Stężenie pyłu PM 2,5 i PM 10 Zakres: (1 – 40) mg/m^3 Metoda grawimetryczna (impakcyjna)	
	Emisja pyłu PM 2,5 i PM 10 (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia związków organicznych Metoda aspiracyjna z zastosowaniem worków Tedlara	Procedura Badawcza PB-94 wydanie 3 z dnia 17.09.2021
	Emisja związków organicznych (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia związków nieorganicznych (SO_2, NO, NO_2) Metoda aspiracyjna z zastosowaniem roztworów pochłaniających	Procedura Badawcza PB-97 wydanie 1 z dnia 17.09.2021 r.
	Emisja związków nieorganicznych (SO_2, NO, NO_2, NO_x (NO i NO_2 w przeliczeniu na NO_2) (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia fenolu	Procedura Badawcza PB-06 wydanie 1 z dnia 15.06.2023 r.
	Emisja fenolu (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia amoniaku	PN-EN ISO 21877:2020-03
	Stężenie/ zawartość amoniaku Zakres: (0,04 – 200) mg/m^3 (0,0024 – 4) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	
	Emisja amoniaku (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania formaldehydu	CEN/TS 17638:2021
	Emisja formaldehydu (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia formaldehydu	Procedura Badawcza PB-07 wydanie 1 z dnia 15.06.2023 r.
	Emisja formaldehydu (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe **Środowisko ogólne - próbki gazów odlotowych**	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia kwasu siarkowego i SO_3	Procedura Badawcza PB-03 wydanie 1 z dnia 01.06.2023r.
	Emisja kwasu siarkowego i SO_3 (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia kwasu siarkowego i SO_3	Procedura Badawcza PB-08 wydanie 1 z dnia 15.06.2023 r.
	Emisja kwasu siarkowego i SO_3 (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania kwasu siarkowego, w tym mgły kwasu siarkowego i trójtlenku siarki	US EPA method 8 wydanie z dnia 14.01.2019 r.
	Stężenie / zawartość kwasu siarkowego, w tym mgły kwasu siarkowego i trójtlenku siarki Zakres: (2 – 500) mg/m^3 (1 – 50) mg w próbce Metoda toronowa	
	Emisja kwasu siarkowego, w tym mgły kwasu siarkowego i trójtlenku siarki (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia chloru	Procedura Badawcza PB-12 wydanie 1 z dnia 15.06.2023 r.
	Emisja chloru (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia chlorowodoru, bromowodoru, fluorowodoru, chloru, bromu.	US EPA method 26 wydanie z dnia 14.01.2019 r. US EPA method 26A wydanie z dnia 14.01.2019 r.
	Stężenie/ zawartość chloru Zakres: (0,1 – 16,6) mg/m^3 (0,01 – 1) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	
	Emisja chlorowodoru, bromowodoru, fluorowodoru, chloru, bromu. (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia ozonu	Procedura Badawcza PB-09 wydanie 1 z dnia 15.06.2023 r.
	Emisja ozonu (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia siarkowodoru	Procedura Badawcza PB-10 wydanie 1 z dnia 15.06.2023 r.
	Emisja siarkowodoru (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania siarkowodoru	US EPA method 11 wydanie z dnia 03.08.2017 r.
	Stężenie / zawartość siarkowodoru Zakres: (0,267 – 740) mg/m^3 (0,08 – 7,4) mg w próbce Metoda miareczkowa	
	Emisja siarkowodoru (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe	Pobieranie próbek do oznaczania masowego stężenia dioksynopodobnych PCB Metoda filtracyjno-kondensacyjna	PN-EN 1948-4+A1:2014-03
	Emisja dioksynopodobnych PCB (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania bromowanych związków opóźniających zapłon	PN-EN 1948-1:2006 Procedura Badawcza PB-13 wydanie 1 z dnia 15.06.2023 r.
	Emisja bromowanych związków opóźniających zapłon (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania masowego stężenia WWA Metoda filtracyjno-kondensacyjno-adsorpcyjna	ISO 11338-1:2003
	Emisja WWA (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia izocyjanianów	US EPA conditional test method (CTM) 036:2005
	Emisja izocyjanianów (z obliczeń)	
Gazy odlotowe **Środowisko ogólne - próbki gazów odlotowych**	Stężenie/ zawartość indywidualnych gazowych związków organicznych Zakres: – aceton (dwumetylokenton, dimetyloketon, propanon, propan-2-on) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – 2-metylopropan-1-ol (alkohol izobutylowi, izobutanol, 2-metylopropanol-1) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – octan etylu (ester etylowego kwasu octowego, ester octowy) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – octan butylu (octan n-butylu, ester n-butylowy kwasu octowego, ester butylowy kwasu octowego) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – toluen (metylobenzen, fenylometan) (0,01 – 100000) mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce – ksylen (dwumetylobenzen, dimetylobenzen, metylotoluen, ksylol) - mieszanina izomerów (0,01 – 100000) mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce – m,p-ksylen (0,01– 100000) mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	CEN/TS 13649:2014

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe **Środowisko ogólne - próbki gazów odlotowych**	Stężenie/ zawartość indywidualnych gazowych związków organicznych Zakres: – o-ksylen (0,01– 100000-mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce – benzen (0,01 – 100000) mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce – etylobenzen (fenyloetan) (0,01 – 100000) mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce – węglowodory alifatyczne (C_5-C_{12}) (0,01 – 100000) mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce – n-pentan (0,01 – 10000) mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce – n-heksan (0,01 – 10000) mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce – n-heptan (0,01 – 10000) mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce – n-oktan (0,01 – 10000) mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce – n-nonan (0,01 – 10000) mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce – n-dekan (0,01 – 10000) mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce – n-undekan (0,01 – 10000) mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce – n-dodekan (0,01 – 10000) mg/m^3 (0,005 – 100) mg w próbce – butan-2-on (MEK, metyloetyloketon, butanon, keton etylowo-metylowy, butanon-2, metloaceton) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – 4-metylopentan-2-on (izobutanol, metyloizobutyloketon, keton izobutylowo-metylowy, hekson, 4-metylopentanon-2) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – etanol (alkohol etylowy, spirytus) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	CEN/TS 13649:2014

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe **Środowisko ogólne - próbki gazów odlotowych**	Stężenie/ zawartość indywidualnych gazowych związków organicznych Zakres: – acetaldehyd (aldehyd octowy, etanal) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – 2-aminoetanol (2-hydroksyetyloamina, etanoloamina) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005– 10) mg w próbce – 1-butanol (alkohol n-butylowy, alkohol butylowy, n-butanol, 1-hydroksybutan) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – 1-propanol (propan-1-ol) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – 2-butoksyetanol (alkohol butoksyetylowy, eter monobutylowy glikol etylenowy, butyloglikol, cellosolw butylowy) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – 1-metoksypropan-2-ol (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – propan-2-ol (alkohol izopropylowy, izopropanol, 2-hydroksypropan) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – trimetylobenzen (trójmetylobenzen) (mieszanina izomerów) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – 1,2,3-trimetylobenzen (1,2,3-trójmetylobenzen) (0,01– 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – 1,2,4-trimetylobenzen (1,2,4-trójmetylobenzen) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – 1,3,5-trimetylobenzen (1,2,5-trójmetylobenzen) (0,01– 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – styren (winylobenzen, fenyloetylen) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – tlenek etylenu (epoksyetan, oksiran, 1,2-epoksyetan, TE) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,004 – 12) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	CEN/TS 13649:2014

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe **Środowisko ogólne - próbki gazów odlotowych**	Stężenie/ zawartość indywidualnych gazowych związków organicznych Zakres: – akrylaldehyd (2-propenal, akroleina, aldehyd akrylowy, aldehyd allilowy, prop-2-enal) (0,0001 – 20) mg/m^3 (0,00005 – 0,02) mg w próbce – metanol (alkohol metylowy, karbinol) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – cykloheksan (sześciometylen) 0,01– 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – cykoloheksanon (ketoheksametylen) (0,01– 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – kumen (izopropylobenzen, 2-fenylopropan) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – akrylonitryl (nitryl kwasu akrylowego, cyjanek winylu) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – 2-butanol (butan-2-ol, alkohol sec-butylowy, alkohol butylowy II-rz., butanol-2) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – fenol (hydroksybenzen, kwasu karbolowy) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – dichlorometan (chlork metylenu, dwuchlorometan, dichlorek metylenu) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – tetrachloroeten (czterochloroetylenu, tetrachloroetylenu, perchloroetylenu, czterochloroetenu) (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,005 – 10) mg w próbce – octan 2-butoksyetylu (0,01 – 1000) mg/m^3 (0,01 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	CEN/TS 13649:2014

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe **Środowisko ogólne - próbki gazów odlotowych**	Zawartość indywidualnych gazowych związków organicznych Zakres: etan (0,005 – 5) % (mol/mol) propan (0,005 – 5) % (mol/mol) 2-metylopropan (izobutan) (0,005 – 5) % (mol/mol) butan (0,005 – 5) % (mol/mol) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	EPA – Method 18:2019
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia metanu	PN-EN ISO 25139:2011
	Zawartość metanu Zakres: (0,005 – 5) % (mol/mol) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Emisja metanu (z obliczeń)	
	Stężenie/ zawartość sumy węglowodorów alifatycznych (C_1-C_{12}) (z obliczeń)	Procedura Badawcza PB-02 wydanie 1 z dnia 30.05.2022 r.
Środowisko ogólne - próbki gazów odlotowych	Zawartość fluorków w przeliczeniu na F Zakres: (0,005 – 1,56) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	NIOSH Method 7906, Issue 2, 20 May 2014
	Zawartość kwasu azotowego (V) Zakres: (0,0102 – 1,9) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	NIOSH Method 7907, Issue 1, 20 May 2014
	Zawartość ozonu Zakres: (0,00155 – 0,037) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	OSHA ID-214, January 2008
	Zawartość kwasu fosforowego (V) (kwasu ortofosforowego) Zakres: (0,0104 – 1) mg w próbce (0,0078 – 0,74) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	NIOSH Method 7908, Issue 1, 10 May 2014
	Zawartość dekatlenku tetrafosforu (pięciotlenku fosforu, pentatlenku difosforu, bezwodnika kwasu fosforowego (V), bezwodnika kwasu ortofosforowego (V), dziesięciotlenku fosforu) Zakres: (0,0078 – 0,724) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko ogólne - próbki gazów odlotowych	Zawartość kwasu mrówkowego (kwasu metanowego, kwasu wodorokarboksylowego) Zakres: (0,0082 – 0,8) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	NIOSH Method 2011, Issue 1, 15 August 1994
	Zawartość kwasu octowego (kwasu etanowego, kwasu metanokarboksylowego) Zakres: (0,0205 – 1) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PB-IC-01 wydanie 1 z dnia 03.04.2023 r.
	Zawartość kwasu siarkowego (VI) (witriolu) Zakres: (0,0031 – 0,15) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2017 nr 2(92), str. 5-19

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji [1), 2), 3)]		
Ścieki **Wody roztopowe** **Wody opadowe**	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna Temperatura pobranej próbki ścieków Zakres: (0,0 – 50,0) ^{o}C	PN-ISO 5667-10 [3)] PN-77/C-04584
Ścieki	pH Zakres: 4,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523 [3)]
	Stężenie metali [1), 2)] Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 8288 metoda A [3)]

Granice elastyczności:

[1)] Dodanie badanej cechy w ramach przedmiotu / grupy przedmiotów badań i metody (techniki badawczej)

[2)] Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej

[3)] Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 409

Status zmian:

Numer strony	Aktualna wersja strony	Zastępuje wersję strony	Data zmiany
2/42	**B**	**A**	**31.10.2023 r.**
23/42	**B**	**A**	**31.10.2023 r.**

Zatwierdzam status zmian

KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM

MARCIN BEKAS
dnia: 31.10.2023 r.