ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 746

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

Wydanie/Issue 31 z/of 29.08.2023

AB 746	Nazwa i adres / Name and address **Eurofins SEPO Sp. z o. o.** **ul. Dworcowa 47** **44-190 Knurów**
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
- A/13 - A/35	- Badania akustyczne i drgań – maszyny i urządzenia / Acoustic and vibration tests - machinery and devices - Badania akustyczne i drgań – pomieszczenia (warunki środowiskowe) / Acoustic and vibration tests – facilities (environmental conditions)
- C/9/P, C/33/P, C/36/P	- Badania chemiczne i pobieranie próbek - środowisko pracy (czynniki szkodliwe - powietrze), powietrze, gazy odlotowe / Chemical tests and sampling - working environment (harmful factors - air), air, waste gases, landfill gases,
- G/33	- Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko pracy (czynniki szkodliwe i uciążliwe – hałas, oświetlenie, drgania, wydatek energetyczny, pola elektromagnetyczne, mikroklimat, nielaserowe promieniowanie optyczne) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) - working environment (harmful and nuisance factors noise, lighting, vibration, energy expenditure, electromagnetic field, microclimate, non-laser optical radiation)
- G/34	- Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko ogólne (czynniki fizyczne - hałas) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) - general environment (physical factors - noise)
- G/36	- Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – gazy odlotowe / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – waste gases
- G/35	- Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – pomieszczenia (warunki środowiskowe – wentylacja) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – facilities (environmental conditions - ventilation)

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 746 z dnia 07.06.2022 r.
Cykl akredytacji od 14.07.2022 r. do 25.07.2026 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 746 of 07.06.2022
Accreditation cycle from 14.07.2022 to 25.07.2026
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 746

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

Wydanie/Issue 31 z/of 29.08.2023

AB 746	Nazwa i adres / Name and address **Eurofins SEPO Sp. z o. o.** **ul. Dworcowa 47** **44-190 Knurów**
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
- N/9/P, N/33/P, N/36/P - M/39, M/58 - P/9, P/33, P/36	- Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe - powietrze), powietrze, gazy odlotowe, / Tests of physical properties and sampling - working environment (harmful factors - air), air, waste gases, landfill gases, - Badania inne - QAL2 i AST automatycznych systemów monitoringu (AMS), urządzeń ochrony powietrza / Other tests - QAL2 i AST of automated measuring systems (AMS), air protection equipment - Pobieranie próbek powietrza, środowisko pracy (czynniki szkodliwe – powietrze), gazów / Sampling of air, working environment (harmful factors - air), gases

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 746 z dnia 07.06.2022 r.
Cykl akredytacji od 14.07.2022 r. do 25.07.2026 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 746 of 07.06.2022
Accreditation cycle from 14.07.2022 to 25.07.2026
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

Dział Pomiarowo-Analityczny ul. Dworcowa 47, 44-190 Knurów		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Środowisko pracy – powietrze	Pobieranie próbek w celu 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 - respirabilne włókna azbestu - ogniotrwałe włókna ceramiczne - ogniotrwałe włókna ceramiczne w mieszaninie z innymi sztucznymi włóknami mineralnymi - respirabilne sztuczne włókna mineralne, z wyjątkiem ogniotrwałych włókien ceramicznych Metoda dozymetrii indywidualnej Metoda stacjonarna	PN-Z-04008-7:2002+Az1:2004 PN-EN 689:2018+AC:2019-06
	Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	
	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia - frakcja wdychalna: - Apatyty i fosforyty - 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: (0,05 – 20,0) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-Z-04507:2022-05

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 - Spaliny silnika Diesla - Talk - Węgiel (kamienny, brunatny) Zakres: (0,05 – 7,0) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-Z-04508:2022-05
	Stężenie pyłu pobranego pyłomierzem CIP-10 – frakcja wdychalna Zakres: (0,11 – 69) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-Z-04507:2022-05
	Stężenie pyłu pobranego pyłomierzem CIP-10 – frakcja respirabilna Zakres: (0,11 – 69) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-Z-04508:2022-05
	Pobieranie olejów mineralnych wysokorafinowanych – z wyłączeniem cieczy obróbkowych – frakcja wdychalna Metoda dozymetrii indywidualnej	PN-Z-04108-5:2006
	Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	
Środowisko pracy – powietrze	Stężenie tlenku węgla Zakres: CO: (3,5 - 234) mg/m^3 Metoda elektrochemiczna	PB-07/W7-10.09.2021
	Stężenie ditlenku węgla Zakres: CO_2: (732 – 55836) mg/m^3 Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	
Środowisko pracy – powietrze – próbki powietrza pobrane do roztworu pochłaniającego	Stężenie / zawartość tlenku azotu, ditlenku azotu Zakres: NO: (0,144 – 22,2) mg/m^3 (0,00065 – 0,100) mg w próbce NO_2: (0,044 – 4,44) mg/m^3 (0,00020 – 0,020) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04009-11:2008
	Stężenie / zawartość ditlenku siarki Zakres: (0,10 – 6,40) mg/m^3 (0,0010 – 0,0640) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04015-12:1996+Ap1:2001
	Stężenie / zawartość kwasu azotowego (V) Zakres: (0,28 – 2,44) mg/m^3 (0,000274 – 0,0274) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04009-11:2008

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **– powietrze** **– próbki powietrza pobrane do roztworu pochłaniającego**	Stężenie / zawartość dekatlenku tetrafosforu Zakres: (0,10 – 2,86) mg/m^3 (0,00070 – 0,020) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04073-1:2014-08
	Stężenie / zawartość kwasu fosforowego (V) Zakres: (0,065 – 2,00) mg/m^3 (0,000455 – 0,0140) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04073-1:2014-08
	Stężenie / zawartość chloru Zakres: (0,067 – 1,52) mg/m^3 (0,0010 – 0,0228) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-75/Z-04037.03
	Stężenie / zawartość siarkowodoru Zakres: (0,70 – 20) mg/m^3 (0,0070 – 0,20) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04015-13:1996
	Stężenie / zawartość amoniaku Zakres: (0,75 – 30) mg/m^3 (0,00750 – 0,30) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-71/Z-04041
	Stężenie / zawartość fluorków w przeliczeniu na F^- Zakres: (0,06 – 60) mg/m^3 (0,0030 – 3,0) mg w próbce Metoda potencjometryczna	PB-61/CzA/W6-24.01.2018 PB-27/W8-29.03.2021
	Stężenie / zawartość fluoru, fluorowodoru (z obliczeń)	
	Stężenie / zawartość N,N dimetyloaniliny (dwumetyloanilina, N-dwumetyloanilina) Zakres: (1,20 – 80,0) mg/m^3 (0,0120 – 0,80) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-81/Z-04031.02
	Stężenie / zawartość ozonu Zakres: (0,0150 – 0,300) mg/m^3 (0,00060 – 0,0120) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04007-2:1994

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **– powietrze** **– próbki powietrza pobrane na filtry**	Stężenie / zawartość izocyjanianów: 2,4-TDI (diizocyjanian tolueno-2,4-diylu, 2,4-diizocyjanianotoluen) Zakres: (0,00070 – 0,20) mg/m^3 (0,10 – 50) µg w próbce 2,6-TDI (diizocyjanian tolueno-2,6-diylu, 2,6-diizocyjanianotoluen) Zakres: (0,00070 – 0,20) mg/m^3 (0,10 – 50) µg w próbce MDI (metylenobis (fenyloizocyjanian), 4,4'-metylenobis(fenyloizocyjanian) Zakres: (0,00070 – 0,20) mg/m^3 (0,10 – 50) µg w próbce HDI (diizocyjanian heksano-1,6-diylu, 1,6-heksametylenodiizocyjanian) Zakres: (0,00070 – 0,20) mg/m^3 (0,10 – 50) µg w próbce Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	PB-61/CzD/W2-01.04.2015 PB-102/W2-18.03.2015
	Stężenie / zawartość benzo(a)pirenu Zakres: (0,080 – 6,94) µg/m^3 (0,050 – 5,0) µg w próbce Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	PN-Z-04240-2:1999
	Stężenie / zawartość dibenzo(a,h)antracenu Zakres: (0,080 – 13,89) µg/m^3 (0,050 – 10) µg w próbce Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	PN-Z-04240-4:1999
Środowisko pracy **– powietrze** **– próbki powietrza pobrane na filtry i do rurek z sorbentem**	Stężenie / zawartość WWA dibenzo(a,h)antracenu benzo(a)pirenu benzo(a)antracenu benzo(b)fluorantenu benzo(k)fluorantenu indeno(1,2,3-c,d)pirenu antracenu benzo(g,h,i)perylenu chryzenu Zakres: (0,09 – 59) µg/m^3 (0,01 – 5,0) µg w próbce Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD) Wskaźnik narażenia jako suma iloczynów stężeń i współczynników rakotwórczości 9 rakotwórczych WWA (z obliczeń)	PN-Z-04240-5:2006

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **– powietrze** **– próbki powietrza pobrane na filtry**	Stężenie / zawartość krystalicznej krzemionki (kwarc i krystobalit) - frakcja respirabilna Zakres: (0,0038 – 0,58) mg/m^3 (0,006 – 0,40) mg w próbce Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni z transformacją Fouriera (FT-IR)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2012, Nr 4 (74), str. 117-130
	Stężenie / zawartość olejów mineralnych wysokorafinowanych z wyłączeniem cieczy obróbkowych – frakcja wdychalna Zakres: (0,208 – 20,83) mg/ m^3 (0,2 – 15) mg w próbce Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni (FT-IR)	PN-Z-04108-5:2006
	Stężenie / zawartość manganu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Mn – frakcja wdychalna, frakcja respirabilna Zakres: (0,0021 – 4,17) mg/m^3 (0,00150 – 2,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04472:2015-10 + Ap1:2015-12
	Stężenie / zawartość miedzi i jej związków nieorganicznych w przeliczeniu na Cu Zakres: (0,0021 – 4,17) mg/m^3 (0,00150 – 1,2) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04106-3:2002
	Stężenie węglanu wapnia – frakcja wdychalna Zkres: (0,97 – 20,8) mg/m^3 (0,70 – 15,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometri atomowej (FAAS)	PN-Z-04294:2001
	Stężenie / zawartość wodorotlenku wapnia – frakcja wdychalna Zakres: (0,07 – 12,0) mg/m^3 (0,050 – 2,880) mg w próbce – frakcja respirabilna Zakres: (0,07 – 12,0) mg/m^3 (0,050 – 2,880) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometri atomowej (FAAS)	PN-Z-04294:2001
	Stężenie / zawartość tlenku wapnia – frakcja wdychalna Zakres: (0,10 – 12,0) mg/m^3 (0,070 – 2,880) mg w próbce – frakcja respirabilna Zakres: (0,10 – 12,0) mg/m^3 (0,070 – 2,880) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04442:2013-10

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **– powietrze** **– próbki powietrza pobrane na filtry**	Stężenie / zawartość tlenku magnezu – frakcja wdychalna Zakres: (0,97 – 20,8) mg/m^3 (0,70 – 15,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04470:2015-10
	Stężenie /zawartość tlenków żelaza w przeliczeniu na Fe, tlenku żelaza (III), tlenku żelaza (II), tetratlenku triżelaza –frakcja wdychalna, frakcja respirabilna Zakres: (0,005 – 20) mg/m^3 (0,005 - 10) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04469:2015-10
	Stężenie / zawartość tlenku cynku w przeliczeniu na Zn – frakcja wdychalna Zakres: (0,0014 – 20) mg/m^3 (0,0010 – 7,2) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-87/Z-04100.03
	Stężenie / zawartość niklu i jego związków z wyjątkiem tetrakarbonylku niklu – w przeliczeniu na Ni Zakres: (0,01 – 0,56) mg/m^3 (0,01 – 0,06) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04502:2019-10
	Stężenie / zawartość ołowiu i jego związków nieorganicznych, z wyjątkiem arsenianu (V) ołowiu (II) oraz chromianu (VI) ołowiu (II) – w przeliczeniu na Pb – frakcja wdychalna Zakres: (0,005 – 0,5) mg/m3 (0,00350 – 5,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04487:2017-10
	Stężenie / zawartość kadmu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Cd – frakcja wdychalna – frakcja respirabilna Zakres: (0,00008 – 0,02) mg/m^3 (0,000057 – 0,019) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-Z-04102-3:2013-10 IR-224/W5-15.03.2021
	Stężenie / zawartość kobaltu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Co Zakres: (0,00139 – 0,694) mg/m^3 (0,0010 – 0,50) mg w próbce Metoda absorpcyjnej spektometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-Z-04454:2014-08

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **– powietrze** **– próbki powietrza pobrane na filtry**	Stężenie / zawartość chromu metalicznego, związków chromu: chrom (II), chrom (III), chrom (IV) - w przeliczeniu na Cr Zakres: (0,0014 – 1,39) mg/m^3 (0,0010 – 5,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04434:2011
	Stężenie / zawartość cyny i jej związków, nieorganicznych z wyjątkiem stannanu, w przeliczeniu na Sn – frakcja wdychalna Zakres: (0,01 – 4,0) mg/m^3 (0,050 – 2,88) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04488:2017-10
	Stężenie / zawartość srebra – frakcja wdychalna Zakres: (0,0014 – 0,69) mg/m^3 (0,0010 – 0,50) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04216-2:2012
	Stężenie / zawartość glinu metalicznego, glinu proszku (niestabilizowanego) – frakcja wdychalna, frakcja respirabilna Zakres: (0,11 – 5,56) mg/m^3 (0,080 – 4,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04263-1:2012
	Stężenie / zawartość tritlenku glinu w przeliczeniu na glin – frakcja wdychalna Zakres: (0,063 – 6,944) mg/m^3 (0,06 – 5,0) mg w próbce – frakcja respirabilna Zakres: (0,066 – 7,310) mg/m^3 (0,06 – 5,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04263-1:2012
	Stężenie / zawartość związków chromu (VI) w przeliczeniu na Cr (VI) Zakres: (0,003 – 0,33) mg/m^3 (0,0020 – 0,20) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-87/Z-04126.03
	Stężenie wodorotlenku sodu Zakres: (0,012 – 1,39) mg/m^3 Zawartość sodu (0,0050 – 0,570) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04435:2011
	Zawartość wodorotlenku sodu (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **– powietrze** **– próbki powietrza pobrane na filtry**	Stężenie wodorotlenku potasu Zakres: (0,010 – 1,39) mg/m^3 Zawartość potasu (0,0050 – 0,68) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04436:2011
	Zawartość wodorotlenku potasu (z obliczeń)	
	Stężenie / zawartość chlorku amonu pary i frakcja wdychalna Zakres: (0,13 – 40) mg/m^3 (0,50 – 15) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04265:2000
	Stężenie / zawartość chlorowodoru Zakres: (0,50 – 10,0) mg/m^3 (0,360 – 7,20) mg w próbce Metoda turbidymetryczna	PN-Z-04450:2014-08
	Stężenie kwasu siarkowego (VI) mgły Zakres: (0,28 – 6,0)) mg/m^3 Metoda turbidymetryczna	PN-91/Z-04056.02
Środowisko pracy **– powietrze** **– próbki powietrza pobrane do rurek z sorbentem**	Stężenie / zawartość rtęci, par i jej związków nieorganicznych – w przeliczeniu na Hg Zakres: (2 – 42) µg/m^3 (0,0250 – 3,0) µg w próbce Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej techniką zimnych par (CVAAS)	PN-Z-04332:2006
	Stężenie / zawartość acetonu Zakres: (31,2 – 3600) mg/m^3 (0,50 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023.02 IR-230/W5-08.03.2019
	Stężenie / zawartość toluenu Zakres: (0,083 – 417) mg/m^3 (0,0010 – 5,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023.02 IR-230/W5-08.03.2019
	Stężenie / zawartość etanolu (alkoholu etylowego) Zakres: (62,5 – 3800) mg/m^3 (1,0 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023.02 IR-230/W5-08.03.2019
	Stężenie / zawartość ksylenu Zakres: (0,062 – 400) mg/m^3 (0,0010 – 5,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023.02 IR-230/W5-08.03.2019
	Stężenie / zawartość butan-1-olu (alkoholu n-butylowego) Zakres: (0,062 – 300) mg/m^3 (0,0010 – 5,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023.02 IR-230/W5-08.03.2019

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **– powietrze** **– próbki powietrza pobrane do rurek z sorbentem**	Stężenie / zawartość octanu etylu Zakres: (31,2 – 2936) mg/m^3 (0,50 – 5,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023.02 IR-230/W5-08.03.2019
	Stężenie / zawartość octanu n-butylu Zakres: (0,062 – 1440) mg/m^3 (0,0010 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023.02 IR-230/W5-08.03.2019
	Stężenie / zawartość 2-butoksyetanolu (alkoholu butoksyetylowego) Zakres: (0,62 – 400) mg/m^3 (0,010 – 5,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023.02 IR-230/W5-08.03.2019
	Stężenie / zawartość 2-metylopropan-1-olu (alkoholu izobutylowego) Zakres: (0,83 – 417) mg/m^3 (0,010 – 5,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023.02 IR-230/W5-08.03.2019
	Stężenie / zawartość benzenu Zakres: (0,062 – 3,2) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04016-10:2005
	Stężenie / zawartość etylobenzenu Zakres: (0,062 – 800) mg/m^3 (0,0010 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-79/Z-04081.01
	Stężenie / zawartość kumenu (izopropylobenzenu) Zakres: (0,62 – 500) mg/m^3 (0,010 – 5,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04016-6:1998
	Stężenie / zawartość trimetylobenzenu Zakres: (0,62 – 340) mg/m^3 (0,010 – 5,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04016-4:1998
	Stężenie / zawartość butan -2-onu (metyloetyloketonu) Zakres: (6,2 – 1800) mg/m^3 (0,1 – 15) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04449:2014-06

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **– powietrze** **– próbki powietrza pobrane do rurek z sorbentem**	Stężenie / zawartość 1-metoksypropan-2-olu Zakres: (6,2 – 720) mg/m^3 (0,10 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04354:2005
	Stężenie / zawartość propan-2-olu (alkoholu izopropylowego) Zakres: (31,2 – 2400) mg/m^3 (0,50 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04224-02:1992
	Stężenie / zawartość propan-1-olu (alkoholu propylowego) Zakres: (6,2 – 1200) mg/m^3 (0,10 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04224-3:2003
	Stężenie / zawartość styrenu Zakres: (0,62 – 200) mg/m^3 (0,010 – 5,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-86/Z-04152.02
	Stężenie / zawartość 4-metylopentan-2-onu (metyloizobutyloketonu, heksonu) Zakres: (0,62 – 400) mg/m^3 (0,010 – 5,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-86/Z-04165.02
	Stężenie / zawartość 4-hydroksy-4-metylopentan-2-onu (alkoholu dwuacetonowego) Zakres: (6,2 – 480) mg/m^3 (0,10 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04368:2008
	Stężenie / zawartość benzyny ekstrakcyjnej Zakres: (6,2 – 3000) mg/m^3 (0,1 – 20) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-81/Z-04134.02
	Stężenie / zawartość benzyny do lakierów Zakres: (6,2 – 1800) mg/m^3 (0,10 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-81/Z-04134.03

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **– powietrze** **– próbki powietrza pobrane do rurek z sorbentem**	Stężenie / zawartość trichloroetenu (trójchloroetylenu) Zakres: (0,062 – 200) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-78/Z-04047.02
	Stężenie / zawartość pentanu Zakres: (125 – 6000) mg/m^3 (2,0 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04318:2005
	Stężenie / zawartość heksanu Zakres: (0,062 – 144) mg/m^3 (0,0010 – 5) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04136-3:2003
	Stężenie / zawartość heptanu Zakres: (62,5 – 4000) mg/m^3 (1,0 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-84/Z-04138.02
	Stężenie / zawartość oktanu Zakres: (31,2 – 3600) mg/m^3 (0,50 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-86/Z-04166.02
	Stężenie / zawartość cykloheksanu Zakres: (6,2 – 2000) mg/m^3 (0,10 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-86/Z-04151.02
	Stężenie / zawartość metylocykloheksanu Zakres: (62,5 – 6000) mg/m^3 (1,0 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04137-02:1984
	Stężenie / zawartość cykloheksanonu Zakres: (0,062 – 160) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04447:2014-06
	Stężenie / zawartość cykloheksanolu Zakres: (0,312 – 20) mg/m^3 (0,005 – 2,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04448:2014-06

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **– powietrze** **– próbki powietrza pobrane do rurek z sorbentem**	Stężenie / zawartość chloroformu Zakres: (0,312 – 16) mg/m^3 (0,005 – 2,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-88/Z-04187.02
	Stężenie / zawartość dichlorometanu Zakres: (0,62 – 707) mg/m^3 (0,010 – 5,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-77/Z-04110.01
	Stężenie / zawartość tetrachloroetenu (tetrachloroetylenu) Zakres: (0,062 – 340) mg/m^3 (0,0010 – 5,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-78/Z-04118.01
	Stężenie / zawartość tetrachlorku węgla Zakres: (0,312 – 64) mg/m^3 (0,0050 – 2,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-77/Z-04074.02
	Stężenie / zawartość eteru dietylowego Zakres: (6,2 – 1200) mg/m^3 (0,10 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-86/Z-04158.02
	Stężenie / zawartość butan-2-olu (alkoholu sec-butylowego) Zakres: (6,2 – 900) mg/m^3 (0,10 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04155-4:1996
	Stężenie / zawartość (2-metoksymetyloetoksy) propanolu Zakres: (6,2 – 960) mg/m^3 (0,10 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04346:2006
	Stężenie / zawartość dietylobenzenu Zakres: (0,062 – 800) mg/m^3 (0,0010 – 5,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04016-8:1999
	Stężenie / zawartość 2-furylometanolu (alkoholu furfurylowego) Zakres: (0,062 – 120) mg/m^3 (0,010 – 2,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04214-02:1990

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **– powietrze** **– próbki powietrza pobrane do rurek z sorbentem**	Stężenie / zawartość octanu 2-butoksyetylu Zakres: (0,062 – 600) mg/m^3 (0,0010 – 5,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04304:2003
	Stężenie / zawartość octanu sec-butylu Zakres: (6,2 – 1440) mg/m^3 (0,1 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04119-2:1998
	Stężenie / zawartość octanu tert-butylu Zakres: (31,2 – 1800) mg/m^3 (0,50 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04119-3:1998
	Stężenie / zawartość octanu 2-metoksy-1-metyloetylu Zakres: (6,2 – 1040) mg/m^3 (0,10 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04119-10:2008/Ap1:2011
	Stężenie / zawartość octanu izobutylu Zakres: (0,62 – 1440) mg/m^3 (0,010 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04119-11:2008/Ap1:2011
	Stężenie / zawartość disiarczku węgla Zakres: (0,62 – 25) mg/m^3 (0,010 – 2,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04015-15:1999
	Stężenie / zawartość metanolu Zakres (0,156 – 600) mg/m^3 (0,0050 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PB-61/CzC/W5-24.01.2018 PB-03/CzG/W8-22.01.2018
	Stężenie / zawartość fenolu Zakres (0,312 – 32) mg/m^3 (0,0050 – 1,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04159-10:1989
	Stężenie / zawartość nafty Zakres (0,61 – 600) mg/m^3 (0,010 – 5,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04227-02:1992

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **– powietrze** **– próbki powietrza pobrane do rurek z sorbentem**	Stężenie / zawartość formaldehydu Zakres (0,0147 – 1,48) mg/m^3 (0,00047 – 0,050) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PB-61/CzC/W5-24.01.2018 PB-03/CzG/W8-22.01.2018
	Stężenie / zawartość kwasu octowego Zakres (0,312 – 100) mg/m^3 (0,0050 – 2,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04323:2004
	Stężenie / zawartość naftalenu Zakres: (0,62 – 100) mg/m^3 (0,010 – 1,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04098-3:2005
	Stężenie / zawartość nikotyny Zakres: (0,04 – 1,0) mg/m^3 (0,00048 – 0,016) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2003, nr 4(38), s. 149-155
Środowisko pracy **– powietrze** **– próbki powietrza pobrane na filtry**	Stężenie / zawartość glicerolu Zakres: (0,80 – 20) mg/m^3 (0,14 – 3,6) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04374:2009
Środowisko pracy **– powietrze** **– próbki powietrza pobrane na filtr i do rurek z sorbentem**	Stężenie / zawartość propano-1,2-diolu – pary i frakcja wdychalna Zakres: (8,0 – 200) mg/m^3 (1,4 – 36) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2017, nr 2(92), s. 173-188
Środowisko ogólne **– powietrze atmosferyczne**	Pobieranie próbek pyłu zawieszonego PM 2,5 i PM 10	PN-EN 12341:2014-07
	Stężenie pyłu zawieszonego PM 2,5 Zakres: (1,0-300,0) µg/m^3 Metoda grawimetryczna	
	Stężenie pyłu zawieszonego PM 10 Zakres: (1,0-300,0) µg/m^3 Metoda grawimetryczna	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Maszyny i urządzenia – hałas	Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (40,0 – 140,0) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 3746:2011+Ap1:2017-09
	Poziom mocy akustycznej (z obliczeń)	
Środowisko ogólne – hałas pochodzący od linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia	Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (25,0 – 136,0) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01339:2000 Załącznik nr 7 do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 07.09.2021 r. (Dz. U. z 2023 r., poz. 1706)
Środowisko ogólne – hałas pochodzący od dróg, linii kolejowych i tramwajowych	Równoważny poziom dźwięku A Ekspozycyjny poziom dźwięku A Zakres: (28,0 – 136,0) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 3 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16.06.2011 r. (Dz.U. Nr 140 poz. 824 i Nr 288 poz. 1697)
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami L_{AeqD} i L_{aeqN} (z obliczeń)	
Środowisko ogólne - hałas pochodzący od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych	Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (25,0 – 136,0) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 7 do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 07.09.2021 r. (Dz. U. z 2023 r., poz. 1706)
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami L_{AeqD} i L_{aeqN} (z obliczeń)	
	Metoda obliczeniowa	
Pomieszczenia w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej – hałas	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (22,0 – 136,0) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-87/B-02156
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T (z obliczeń)	
Pomieszczenia w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej – hałas pochodzący od urządzeń wyposażenia technicznego	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny pozom dźwięku A Zakres : (22,0 – 115,0) dB Równoważny poziom dźwięku C Maksymalny pozom dźwięku C Zakres : (40,0 – 135,0) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 10052:2007 PN-EN ISO 10052:2007/A1:2010
Środowisko – pomieszczenia przeznaczone do pracy i na pobyt ludzi	Strumień powietrza na elementach końcowych Zakres: (0,4 – 30) m/s Metoda anemometryczna	PN-EN 12599:2013-04
	Krotność wymiany powietrza (z obliczeń)	
Środowisko pracy – hałas	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (25,0 – 136,0) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (35,0 – 140,0) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011
	Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: - 8-godz. dobowego wymiaru czasu pracy - przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)	

Wersja strony: A

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: (0,053 – 316) 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: (0,018 – 100) 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 przyśpieszeń 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 przyśpieszenia 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 – oświetlenie elektryczne we wnętrzach	Natężenie oświetlenia Zakres: (5 – 50000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-83/E-04040.03
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	
Środowisko pracy – oświetlenie awaryjne	Natężenie oświetlenia Zakres: (0,3 – 1000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN 1838:2013-11
	Stosunek maksymalnego do minimalnego natężenia oświetlenia (z obliczeń)	
	Równomierność oświetlenia dla strefy wysokiego ryzyka (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **– oświetlenie elektryczne – zakłady górnicze** **– wyrobiska podziemne**	Natężenie oświetlenia Zakres: (1 – 50000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-G-02600:1996
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	
Środowisko pracy **– oświetlenie elektryczne – zakłady górnicze** **– powierzchnia**	Natężenie oświetlenia Zakres: (1 – 50000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-G-02601:1999
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	
Środowisko pracy **– wydatek energetyczny**	Temperatura powietrza Zakres: (0 – 60) °C Przepływ powietrza Zakres: (10 – 60) dm^3/min Metoda bezpośrednia	PB-41/W4-31.01.2018
	Wydatek energetyczny (z obliczeń)	
Środowisko pracy **– mikroklimat gorący**	Temperatura powietrza Zakres: (15 – 60) °C Temperatura wilgotna naturalna Zakres: (10 – 50) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (15 – 60) °C Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 7243:2018-01
	Wskaźnik WBGT Wskaźnik $WBGT_{eff}$ (z obliczeń)	
Środowisko pracy **– mikroklimat zimny**	Temperatura powietrza Zakres: (-30 – 10) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (-30 – 15) °C Wilgotność powietrza Zakres: (20 – 90) % Prędkość powietrza Zakres: (0,4 – 5,0) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 11079:2008
	Wskaźnik t_{wc} Wskaźnik $IREQ_{min}$ Wskaźnik $IREQ_{neutral}$ (z obliczeń)	
Środowisko pracy **– mikroklimat umiarkowany**	Temperatura powietrza Zakres: (10 – 30) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (10 – 40) °C Wilgotność powietrza Zakres: (20 – 90) % Prędkość powietrza Zakres: (0,15 – 1,0) 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 **– pola elektromagnetyczne**	Natężenie pola elektrycznego w paśmie częstotliwości 10 Hz – 400 kHz Zakres: 1V/m – 50 kV/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-T-06580-3:2002 Metoda dostosowana do obszaru regulowanego
	Indukcja magnetyczna: 0 Hz Zakres: 0,5 mT – 1 T Indukcja magnetyczna w paśmie częstotliwości: 0,5 Hz – 400 Hz Zakres: 0,5 mT – 84 mT Indukcja magnetyczna w paśmie częstotliwości: 10 Hz – 400 kHz Zakres: 100 nT – 19 mT Metoda pomiarowa bezpośrednia	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku pracy wykonywane dla celów obszaru regulowanego		
Środowisko pracy **- pole elektromagnetyczne pochodzące od systemów elektroenergetycznych i elektrycznych instalacji zasilających prądu przemiennego w energetyce**	Natężenie pola elektrycznego: - w zakresie częstotliwości 45 – 55 Hz Zakres: 1 V/m – 50 kV/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2016, nr 4 (90), s. 91 - 150
	Indukcja magnetyczna - w zakresie częstotliwości 45 – 55 Hz Zakres: 100nT – 19 mT Metoda pomiarowa bezpośrednia	
Środowisko pracy **- pole elektromagnetyczne w przestrzeni pracy pochodzące od urządzeń do magnetoterapii**	Indukcja magnetyczna - w zakresie częstotliwości 20 – 50 Hz Zakres: 100nT – 19 mT Metoda pomiarowa bezpośrednia (uproszczona)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2016, nr 4 (90), s. 151 - 180

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

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy – nielaserowe promieniowanie optyczne	Skuteczne natężenie napromienienia dla UV w zakresie spektralnym 180 – 400 nm Zakres: (10^{-6} – 39,9) W/m^2 Metoda pomiaru bezpośredniego (metoda A)	PN-EN 14255-1:2010 PN-T-06589:2002
	Skuteczne napromienienie dla UV w zakresie spektralnym 180 – 400 nm (z obliczeń)	
	Natężenie napromienienia dla UVA w zakresie spektralnym 315 – 400 nm Zakres: (10^{-3} – 3990) W/m^2 Metoda pomiaru bezpośredniego (metoda M)	PN-EN 14255-1:2010 PN-T-06589:2002
	Napromienienie dla UVA w zakresie spektralnym: 315 - 400 nm (z obliczeń)	
	Skuteczne natężenie napromienienia dla VIS w zakresie spektralnym 300 – 700 nm Zakres: (10^{-6} – 399) W/m^2 Metoda pomiaru bezpośredniego (metoda O)	PN-EN 14255-2:2010
	Skuteczna luminancja energetyczna dla VIS w zakresie spektralnym 300 – 700 nm (z obliczeń)	
	Natężenie napromienienia IRA i IRB w zakresie spektralnym 780 – 3000 nm Zakres: (30 – 3999) W/m^2 Metoda pomiarowa bezpośrednia (metoda R)	PN-EN 14255-2:2010
	Napromienienie IRA i IRB w zakresie spektralnym 780 – 3000 nm (z obliczeń)	
	Natężenie napromienienia VIS, IRA, IRB w zakresie spektralnym 380 – 3000 nm Zakres: (30 – 3999) W/m^2 Metoda pomiaru bezpośredniego (metoda X)	PN-EN 14255-2:2010
	Napromienienie dla VIS, IRA, IRB w zakresie spektralnym: 380 – 3000 nm (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy – nielaserowe promieniowanie optyczne	Skuteczne natężenie napromienienia dla VIS, IRA w zakresie spektralnym 380 – 1400 nm Zakres: (10^{-6} – 3999) W/m^2 Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-T-05687:2002
	Skuteczna luminancja energetyczna dla VIS, IRA w zakresie spektralnym 380 – 1400 nm (z obliczeń)	
	Skuteczne natężenie napromienienia dla IRA w zakresie spektralnym 780 – 1400 nm Zakres: (10^{-3} – 3990) W/m^2 Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-T-05687:2002
	Skuteczna luminancja energetyczna dla IRA w zakresie spektralnym 780 – 1400 nm (z obliczeń)	

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	Prędkość i strumień objętości gazu dla ciśnień różnicowych > 5 Pa Metoda pomiaru ciśnienia różnicowego	PN-EN ISO 16911-1:2013-07 CEN/TR 17078:2017
	Strumień objętości gazu dla ciśnień dynamicznych > 10 Pa Metoda spiętrzenia Prędkość Zakres: (0,15 – 19,5) m/s Metoda termoanemometryczna Prędkość Zakres: (0,40 – 25) m/s Metoda anemometryczna	PN-Z-04030-7:1994
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia pyłu	
	Stężenie pyłu Zakres: (1,0 – 100000) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	
	Emisja pyłu (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia pyłu	PN-EN 13284-1:2018-02
	Stężenie pyłu Zakres: (0,5 – 50) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	
	Emisja pyłu (z obliczeń)	
	Stężenie tlenu Zakres: (0,5 – 21) % Metoda paramagnetyczna	PN-ISO 10396:2001 PN-EN 14789:2017-04
	Stężenie dwutlenku węgla Zakres CO_2: (0,03 – 18) % Metoda (NDIR)	PN-ISO 10396:2001 ISO 12039:2001
	Emisja dwutlenku węgla (z obliczeń)	
	Stężenie tlenku azotu, tlenków azotu NO (2 – 1300) mg/m^3 NO_x (3 – 2000) mg/m^3 Metoda chemiluminescencyjna	PN-ISO 10396:2001 PN-EN 14792:2017-04
	Emisja NO, NO_x (NO i NO_2 w przeliczeniu na NO_2) (z obliczeń)	
	Stężenie ditlenku azotu NO_2 Zakres: (2 – 200) mg/m^3 Metoda chemiluminescencyjna	PN-ISO 10396:2001 PN-EN 14792:2017-04 IR-394/W1-17.01.2020
	Emisja NO_2 (z obliczeń)	
	Stężenie tlenku węgla Zakres CO: (1,25 – 1500) mg/m^3 Metoda (NDIR)	PN-ISO 10396:2001 PN-EN 15058:2017-04
	Emisja tlenku węgla (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	Stężenie dwutlenku siarki SO_2 Zakres: (20 – 2860) mg/m^3 Metoda (NDIR)	PN-ISO 10396:2001
	Emisja dwutlenku siarki (z obliczeń)	
	Stężenie substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity gazowy węgiel organiczny Zakres: (2 – 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)	
	Stężenie pary wodnej (H_2O) zakres: (4 – 40) % obj. Zawartość pary wodnej zakres: (29 – 250) g/m^3 Metoda kondensacyjno-adsorpcyjna	PN-EN 14790:2017-4
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia PCDD/PCDF Metoda filtracji i kondensacji	PN-EN 1948-1:2006+Ap1:2017-08
	Emisja PCDD/PCDF (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia PCB Metoda filtracji i kondensacji	PN-EN 1948-4+A1:2014-03
	Emisja PCB (z obliczeń)	
Gazy odlotowe **– próbki gazów odlotowych pobranych do roztworu pochłaniającego**	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia chlorowodoru	PN-EN 1911:2011
	Stężenie / zawartość chlorowodoru Zakres: (0,2 – 750) mg/m^3 (0,0250 – 37,0) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	
	Emisja chlorowodoru (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia SO_2	PN-EN 14791:2017-4
	Stężenie dwutlenku siarki SO_2 Zakres: (1 – 2000) mg/m^3 (0,1 – 40) mg w próbce Metoda toronowa	
	Emisja dwutlenku siarki (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia fluorowodoru	ISO 15713:2006
	Stężenie fluorowodoru Zakres: (0,05 – 200) mg/m^3 (0,0053 – 5,3) mg w próbce Metoda potencjometryczna	
	Emisja fluorowodoru (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 **- próbki gazów odlotowych pobranych do roztworu pochłaniającego** **- próbki gazów odlotowych pobranych na filtr**	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia rtęci ogólnej	PN-EN 13211:2006
	Stężenie / zawartość rtęci Zakres: (0,025 – 104) µg/m^3 (0,050 – 25) µg w próbce Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generacją zimnych par (CVAAS)	
	Emisja rtęci ogólnej (z obliczeń)	
	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)	
	Stężenie/zawartość metali Zakres: arsenu: (0,00017 – 33,6) mg/m^3 (0,0010 – 0,5) mg w próbce kadmu: (0,00017 – 134) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce chromu: (0,0017 – 336) mg/m^3 (0,010 – 5,0) mg w próbce Kobaltu: (0,00017 – 67,3) mg/m^3 (0,0010 – 1,0) mg w próbce miedzi: (0,00083 – 134) mg/m^3 (0,0050 – 2,0) mg w próbce manganu: (0,0017 – 134) mg/m^3 (0,010 – 2,0) mg w próbce niklu: (0,00083 – 336) mg/m^3 (0,0050 – 5,0) mg w próbce ołowiu: (0,00083 – 336) mg/m^3 (0,0050 – 5,0) mg w próbce antymonu: (0,0017 – 67,3) mg/m^3 (0,010 – 1,0) mg w próbce talu: (0,0017 – 33,6) mg/m^3 (0,010 – 0,50) mg w próbce wanadu: (0,00033 – 33,6) mg/m^3 (0,0020 – 0,50) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN 14385:2005

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 – próbki gazów odlotowych pobranych do rurek z sorbentem	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia indywidualnych gazowych związków organicznych	PN-EN 13649:2005
	Stężenie / zawartość indywidualnych gazowych związków organicznych Zakres: trójchloroetylenu Zakres: (0,050 – 100) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce dichlorometanu Zakres: (0,50 – 100) mg/m^3 (0,010– 2,0) mg w próbce tetrachloroetylenu Zakres: (0,050 – 100) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce tetrachlorku węgla Zakres: (0,050 – 100) mg/m^3 (0,010 – 2,0) mg w próbce alkoholu etylowego Zakres: (0,050 – 100) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce eteru dietylowego Zakres: (0,050 – 100) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce 2-metoksymetyloetoksy propanolu Zakres: (0,50 – 100) mg/m^3 (0,010 – 2,0) mg w próbce alkoholu butoksyetylowego (2-butoksyetanolu) Zakres: (0,50 – 100) mg/m^3 (0,010 – 2,0) mg w próbce trimetylobenzenu Zakres: (0,50 – 100) mg/m^3 (0,010 – 1,0) mg w próbce 1-metoksypropan-2-olu Zakres: (5,0 – 100) mg/m^3 (0,10– 2,0) mg w próbce alkoholu izopropylowego (propan-2-olu) Zakres: (5,0 – 100) mg/m^3 (0,10 – 2,0) mg w próbce alkoholu propylowego (propan-1-olu) Zakres: (5,0 – 100) mg/m^3 (0,10 – 2,0) mg w próbce pentanu Zakres: (0,05 – 250) mg/m^3 (0,001 – 5,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Emisja indywidualnych gazowych związków organicznych (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 **– próbki gazów odlotowych pobranych do rurek z sorbentem**	Stężenie / zawartość indywidualnych gazowych związków organicznych Zakres: heksanu Zakres: (0,05 – 250) mg/m^3 (0,001 – 5,0) mg w próbce heptanu Zakres: (0,05 – 250) mg/m^3 (0,001 – 5,0) mg w próbce oktanu Zakres: (0,05 – 250) mg/m^3 (0,001 – 5,0) mg w próbce metylocykloheksanu Zakres: (0,050 – 100) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce butan-2-olu (alkoholu sec-butylowego) Zakres: (0,50 – 100) mg/m^3 (0,010 – 2,0) mg w próbce dietylobenzenu Zakres: (0,05 – 100) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce octanu 2-butoksyetylu Zakres: (0,050 – 100) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce octanu sec-butylu Zakres: (0,050 – 100) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce octanu tert-butylu Zakres: (0,050 – 100) (0,0010 – 2,0) mg w próbce octanu 2-metoksy-1-metyloetylu Zakres: (0,50 – 100) mg/m^3 (0,010 – 2,0) mg w próbce octanu izobutylu Zakres: (0,50 – 100) mg/m^3 (0,010 – 2,0) mg w próbce acetonu Zakres: (0,050– 100) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce alkoholu furfurylowego (2-furylometanolu) Zakres: (0,50 – 100) mg/m^3 (0,010 – 2,0) mg w próbce benzenu Zakres: (0,050 – 100) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce butan-1-olu (alkohol butylowy) Zakres: (0,050 – 250) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13649:2005

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 **– próbki gazów odlotowych pobranych do rurek z sorbentem**	Stężenie / zawartość indywidualnych gazowych związków organicznych Zakres: butan-2-onu (metyloetyloketon) Zakres: (0,50 – 100) mg/m^3 (0,010 – 2,0) mg w próbce chloroformu Zakres: (0,50 – 100) mg/m^3 (0,010 – 2,0) mg w próbce cykloheksanu Zakres: (0,050 – 100) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce cykloheksanolu Zakres: (0,50– 100) mg/m^3 (0,010 – 2,0) mg w próbce cykloheksanonu Zakres: (0,050 – 100) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce disiarczku węgla Zakres: (0,50 – 100) mg/m^3 (0,010 – 2,0) mg w próbce etylobenzenu Zakres: (0,050 – 100) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce 4-hydroksy-4-metylopentan-2-onu (alkoholu dwuacetonowego) Zakres: (0,50 – 100) mg/m^3 (0,010 – 2,0) mg w próbce izopropylobenzenu (kumenu) Zakres: (0,5 – 100) mg/m^3 (0,010– 2,0) mg w próbce ksylenu Zakres: (0,05 – 100) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce 4-metylopentan-2-onu (metyloizobutyloketonu, heksonu) Zakres: (0,50 – 100) mg/m^3 (0,010 – 2,0) mg w próbce 2-metylopropan-1-olu (alkoholu izobutylowego) Zakres: (0,50 – 100) mg/m^3 (0,010 – 2,0) mg w próbce mezytylenu Zakres: (0,50 – 100) mg/m^3 (0,010 – 5,0) mg w próbce octanu butylu Zakres: (0,50 – 100) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce octanu etylu Zakres: (0,050 – 100) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13649:2005

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 **– próbki gazów odlotowych pobranych do rurek z sorbentem**	Stężenie / zawartość indywidualnych gazowych związków organicznych Zakres: octanu winylu Zakres: (0,50 – 100) mg/m^3 (0,010 – 2,0) mg w próbce prop-2-en-1-olu (alkoholu allilowego) Zakres: (0,050 – 100) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce propylobenzenu Zakres: (0,050 – 100) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce trietyloaminy Zakres: (0,50 – 100) mg/m^3 (0,010 – 2,0) mg w próbce styrenu Zakres: (0,50 – 100) mg/m^3 (0,010 – 1,0) mg w próbce toluenu Zakres: (0,050 – 100) mg/m^3 (0,0010 – 2,0) mg w próbce metanolu Zakres: (0,250 – 250) mg/m^3 (0,0050 – 5,0) mg w próbce fenolu Zakres: (0,250 – 50) mg/m^3 (0,0050 – 1,0) mg w próbce acetaldehydu Zakres: (0,05 – 100) mg/m^3 (0,001 – 2,0) mg w próbce formaldehydu Zakres: (0,050 – 50) mg/m^3 (0,0010 – 1,0) mg w próbce kwasu octowego Zakres: (0,250 – 100) mg/m^3 (0,0050 – 2,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13649:2005
	Emisja indywidualnych gazowych związków organicznych (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 – próbki gazów odlotowych pobranych do rurek z sorbentem	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia węglowodorów alifatycznych	PN-EN 13649:2005
	Stężenie / zawartość węglowodorów alifatycznych (C5-C12) Zakres: - pentan (0,05 – 250) mg/m^3 (0,001 – 5,0) mg w próbce - heksan (0,05 – 250) mg/m^3 (0,001 – 5,0) mg w próbce - heptan (0,05 – 250) mg/m^3 (0,001 – 5,0) mg w próbce - oktan (0,05 – 250) mg/m^3 (0,001 – 5,0) mg w próbce - nonan (0,05 – 250) mg/m^3 (0,001 – 5,0) mg w próbce - dekan (0,05 – 250) mg/m^3 (0,001 – 5,0) mg w próbce - undekan (0,05 – 250) mg/m^3 (0,001 – 5,0) mg w próbce - dodekan (0,05 – 250) mg/m^3 (0,001 – 5,0) mg w próbce Suma węglowodorów alifatycznych (z obliczeń) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Emisja węglowodorów alifatycznych (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia węglowodorów aromatycznych	
	Stężenie / zawartość węglowodorów aromatycznych (C6-C10) - 1,2,4-trimetylobenzen Zakres: (0,050 – 50) mg/m^3 (0,001 – 1,0) mg w próbce - 1,4-dietylobenzen Zakres: (0,050 – 50) mg/m^3 (0,001 – 1,0) mg w próbce - 1,2-dietylobenzen Zakres: (0,050 – 50) mg/m^3 (0,001 – 1,0) mg w próbce Suma węglowodorów aromatycznych (z obliczeń) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Emisja węglowodorów aromatycznych (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
Gazy odlotowe	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia pyłu PM10, PM2,5	PN-EN ISO 23210:2010
	Stężenie pyłu PM10, PM 2,5 Zakres: (0,40 – 40) mg/m^3 Metoda grawimetryczna (impaktorowa)	
	Emisja pyłu PM10, PM2,5 (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek pyłu do analizy granulometrycznej	PN-Z-04030-7:1994 PN-EN 13284-1:2018-02
	Emisja frakcji pyłu (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia związków organicznych, podtlenku azotu, tlenu, dwutlenku węgla, tlenku węgla, azotu, siarkowodoru. Metoda aspiracyjna z zastosowaniem worka tedlarowego.	PB-109/W3-21.03.2022
	Emisja związków organicznych, podtlenku azotu, tlenu, dwutlenku węgla, tlenku węgla, azotu, siarkowodoru (z obliczeń)	
	Stężenie tlenu Zakres: O_2 (0,5 – 21) % Metoda elektrochemiczna	PN-ISO 10396:2001
	Emisja O_2 (z obliczeń)	
	Stężenie podtlenku azotu Zakres: N_2O (4 – 700) mg/m^3 Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	PN-EN 21258:2010
	Emisja N_2O (z obliczeń)	
Gazy odlotowe – próbki gazów odlotowych pobranych do roztworu pochłaniającego	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia fluoru	PB-33/W10-21.03.2022
	Stężenie fluoru (0,09 – 60) mg/m^3 (0,01 – 10) mg w próbce Metoda potencjometryczna	PB-27/W8-29.03.2021
	Emisja fluoru (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania Stężenia dwutlenku siarki	PB-33/W10-21.03.2022
	Stężenie / zawartość dwutlenku siarki Zakres: (0,05 – 32) mg/m^3 (0,0008 – 1,6) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PB-65/W5-17.03.2016
	Emisja dwutlenku siarki (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia trójtlenku siarki	PB-94/W4-21.03.2022
	Stężenie / zawartość trójtlenku siarki Zakres: (2,0 – 40) mg/m^3 (2,0 – 20,0) mg w próbce Metoda toronowa	PB-95/W3-22.06.2012
	Emisja trójtlenku siarki (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe – próbki gazów odlotowych pobranych do roztworu pochłaniającego	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia siarkowodoru	PB-33/W10-21.03.2022
	Stężenie / zawartość siarkowodoru Zakres: (0,5 – 80) mg/m^3 (0,01 – 2,0) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PB-66/W3-17.03.2016
	Emisja siarkowodoru (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia chloru	PB-33/W10-21.03.2022
	Stężenie / zawartość chloru Zakres: (0,1 – 1,6) mg/m^3 (0,001 – 0,032) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PB-58/W6-17.03.2016
	Emisja chloru (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia fenolu	PB-33/W10-21.03.2022
	Stężenie / zawartość fenolu Zakres: (0,2 – 16) mg/m^3 (0,002 – 0,4) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PB-31/W7-17.03.2016
	Emisja fenolu (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia/zawartość formaldehydu	PB-33/W10-21.03.2022
	Stężenie / zawartość formaldehydu Zakres: (0,04 – 60) mg/m^3 (0,0004 – 0,66) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PB-67/W3-17.03.2016
	Emisja formaldehydu (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia ozonu Metoda aspiracyjna z zastosowaniem roztworów pochłaniających	PB-33/W10-21.03.2022
	Stężenie / zawartość ozonu Zakres: (0,02 – 6,67) mg/m^3 (0,001 – 0,20) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PB-104/W3-17.03.2016
	Emisja ozonu (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe **- próbki gazów odlotowych pobranych do roztworu pochłaniającego**	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia NO_2, NO_x	PB-33/W10-21.03.2022
	Stężenie / zawartość NO_2 i NO_x (suma NO i NO_2 w przeliczeniu na NO_2) Zakres: (0,04 – 100) mg/m^3 (0,0002 – 0,4) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PB-59/W5-17.03.2016
	Emisja NO_2 i NO_x (suma NO i NO_2 w przeliczeniu na NO_2) (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia NO	PB-33/W10-21.03.2022
	Stężenie / zawartość NO Zakres: (0,026 – 65,2) mg/m^3 (0,00013- 0,26) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PB-59/W5-17.03.2016
	Emisja NO (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia amoniaku	PN-EN ISO 21877:2020-03
	Stężenie / zawartość amoniaku Zakres: (0,1 – 150) mg/m^3 (0,000145 – 0,045) mg/ml Metoda spektrofotometryczna	
	Emisja amoniaku (z obliczeń)	
Gazy odlotowe **- próbki gazów odlotowych pobranych do roztworu pochłaniającego** **- próbki gazów odlotowych pobranych na filtr**	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia metali Fe, Al,	PN-EN 14385:2005
	Stężenie / zawartość Fe, Al Zakres: żelaza: (0,0033 – 403) mg/m^3 (0,020 – 6,0) mg w próbce glinu: (0,133 – 673) mg/m^3 (0,80 – 10,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	
	Emisja Fe, Al (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe **- próbki gazów odlotowych pobranych do roztworu pochłaniającego** **- próbki gazów odlotowych pobranych na filtr**	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia metali Ba, Bi, Zn, Sn, Mo, Se, Ag	PN-EN 14385:2005
	Emisja Ba, Bi, Zn, Sn, Mo, Se, Ag (z obliczeń)	PN-EN 14385:2005
	Stężenie / zawartość metali Ba, Bi, Zn, Sn, Mo, Se, Ag Zakres: baru: (0,00033 – 33,6) mg/m^3 (0,0020 – 0,5) mg w próbce bizmutu: (0,00033 – 33,6) mg/m^3 (0,0020 – 0,5) mg w próbce cynku: (0,0017 – 336) mg/m^3 (0,010 – 5,0) mg w próbce cyny: (0,0017 – 33,6) mg/m^3 (0,010 – 0,5) mg w próbce molibdenu: (0,00083 – 67,3) mg/m^3 (0,0050 – 1,0) mg w próbce selenu: (0,00033 – 33,6) mg/m^3 (0,0020 – 0,50) mg w próbce srebra: (0,00083 – 67,3) mg/m^3 (0,0050 – 1,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	
Gazy odlotowe **– próbki gazów odlotowych pobranych na filtr**	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia kwasu siarkowego	PB-97/W4-21.03.2022
	Stężenie / zawartość kwasu siarkowego Zakres: (0,2 – 4,0) mg/m^3 (0,20 – 1,0) mg w próbce Metoda turbidymetryczna	PB-69/W4-18.03.2015
	Emisja kwasu siarkowego (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe **– próbki gazów odlotowych pobranych na filtr**	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia izocyjanianów: 2,4-TDI, 2,6-TDI, MDI, HDI Metoda aspiracyjna z zastosowaniem filtrów	PB-105/W2-03.08.2015
	Stężenie / zawartość izocyjanianów Zakres: 2,4-TDI (diizocyjanian tolueno-2,4-diylu; 2,4-diizocyjanianotoluen) Zakres: (0,0001 – 0,2) mg/m^3 (0,10 – 50,0) µg w próbce 2,6-TDI (diizocyjanian tolueno-2,6-diylu; 2,6-diizocyjanianotoluen) Zakres: (0,0001 – 0,2) mg/m^3 (0,10 – 50,0) µg w próbce MDI (metylenobis (fenyloizocyjanian), 4,4'-metylenobis(fenyloizocyjanian) Zakres: (0,0001 – 0,2) mg/m^3 (0,10 – 50,0) µg w próbce HDI (diizocyjanian heksano-1,6-diylu; 1,6-heksametylenodiizocyjanian) Zakres: (0,0001 – 0,2) mg/m^3 (0,10 – 50,0) µg w próbce Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	PB-103/W2-18.03.2015
	Emisja izocyjanianów (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe **– próbki gazów odlotowych pobranych na filtr, sorbent i do roztworu pochłaniającego**	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia WWA	ISO 11338-1:2003
	Stężenie / zawartość WWA naftalenu acenaftalenu fenantrenu fluorantenu benzo(a)antracenu benzo(k)fluorantenu benzo(a)pirenu dibenzo(a,h)antracenu fluorenu antracenu pirenu chryzenu benzo(b)fluorantenu indeno(1,2,3-cd)pirenu benzo(ghi)perylenu Zakres: (0,00005 – 1) mg/m^3 (0,050 – 5,0) µg w próbce Suma węglowodorów aromatycznych (z obliczeń) Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	ISO 11338-2:2003
	Emisja WWA: naftalenu, acenaftalenu, fenantrenu, fluorantenu, benzo(a)antracenu, benzo(k)fluorantenu, benzo(a)pirenu dibenzo(a,h)antracenu, fluorenu, antracenu, pirenu, chryzenu, benzo(b)fluorantenu, indeno(1,2,3-cd)pirenu, benzo(g,h,i)perylenu (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Urządzenia odpylające gazy odlotowe	Stężenie pyłu Zakres: (1,0 – 100000) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-EN 13284-1:2018-02 PN-Z-04030-7:1994 PN-87/M-34129 Metoda A, B
	Skuteczność odpylania (z obliczeń)	
Instalacje oczyszczania gazów odlotowych	Stężenie dwutlenku siarki SO_2 Zakres: (1,0 – 2000) mg/m^3 Metoda toronowa	PN-EN 14791:2017-4 PB-35/W4-21.03.2022
	Skuteczność redukcji SO_2 (z obliczeń)	
	Stężenie dwutlenku siarki SO_2 Zakres: (20 – 2860) mg/m^3 Metoda NDIR	PN-ISO 10396:2001 PB-35/W4-21.03.2022
	Skuteczność redukcji SO_2 (z obliczeń)	
	Stężenie tlenku azotu, tlenków azotu Zakres: NO (2 – 1300) mg/m^3 NO_x (3 – 2000) mg/m^3 Metoda chemiluminescencyjna	PN-ISO 10396:2001 PN-EN 14792:2017-04 PB-35/W4-21.03.2022
	Skuteczność redukcji NO, NO_x (z obliczeń)	
	Stężenie substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity gazowy węgiel organiczny Zakres: (2 – 1000) mg/m^3 Metoda ciągłej detekcji płomieniowo-jonizacyjnej (FID)	PN-EN 12619:2013-05 PB-35/W4-21.03.2022
	Skuteczność redukcji substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity gazowy węgiel organiczny (z obliczeń)	
	Stężenie WWA Zakres: (0,00005 – 1) mg/m^3 Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	ISO 11338-1:2003 ISO 11338-2:2003 PB-35/W4-21.03.2022
	Skuteczność redukcji WWA (z obliczeń)	
Automatyczne Systemy Monitoringu (AMS)	Kalibracja AMS (QAL2) w zakresie: Hg, NH_3	PN-EN 14181:2015
	Roczne badanie kontrolne (AST) w zakresie: Hg, NH_3	
	Stężenie rtęci Zakres: (0,025 – 104) µg/m^3 Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generacją zimnych par (CVAAS)	PN-EN 13211:2006
	Stężenie amoniaku Zakres: (0,1 – 150) mg/m^3 Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 21877:2020-03

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pomiary ciągłe emisji do powietrza ze źródeł stacjonarnych wykonywane dla celów obszaru regulowanego		
Automatyczne Systemy Monitoringu (AMS)	Kalibracja AMS (QAL2) w zakresie: pyłu, SO_2, CO_2, HCl, HF, TVOC, H_2O, CO, NO, NO_2, NOx, O_2	PN-EN 14181:2015-02
	Roczne badanie kontrolne (AST) w zakresie: pyłu, SO_2, CO_2, HCl, HF, TVOC, H_2O, CO, NO, NO_2, NO_x, O_2	
	Stężenie pyłu Zakres: (1 – 100000) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-Z-04030-7:1994
	Stężenie pyłu Zakres: (0,5 – 50) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-EN 13284-1:2018-02
	Stężenie SO_2 Zakres: (1 – 2000) mg/m^3 Metoda toronowa	PN-EN 14791:2017-4
	Stężenie CO_2 Zakres: (0,03 – 18) % Metoda NDIR	PN-ISO 10396:2001 ISO 12039:2001
	Stężenie O_2 Zakres: (3,0 – 21) % Metoda paramagnetyczna	PN-EN 14789:2017-04
	Stężenie NO, NO_x NO (2 – 1300) mg/m^3 NO_x (3 – 2000) mg/m^3 Metoda chemiluminescencyjna	PN-EN 14792:2017-04
	Stężenie ditlenku azotu NO_2 Zakres: (2 – 200) mg/m^3 Metoda chemiluminescencyjna	PN-EN 14792:2017-04 IR-394/W1-17.01.2020
	Emisja NO_2 (z obliczeń)	
	Stężenie CO Zakres: (1,25 – 1500) mg/m^3 Metoda NDIR	PN-ISO 10396:2001 PN-EN 15058:2017-04
	Stężenie chlorowodoru Zakres (0,2 – 750) mg/m^3 Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 1911:2011
	Stężenie fluorowodoru Zakres: (0,05 – 200) mg/m^3 Metoda potencjometryczna	ISO 15713:2006
	Stężenie substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity gazowy węgiel organiczny Zakres: (2 – 1000) mg/m^3 Metoda ciągłej detekcji płomieniowo-jonizacyjnej (FID)	PN-EN 12619:2013-05
	Stężenie pary wodnej (H_2O) Zakres: (4 – 40) % obj. Zawartość pary wodnej zakres: (29 – 250) g/m^3 Metoda kondensacyjno-adsorpcyjna	PN-EN 14790:2017-4

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
Środowisko ogólne powietrze – imisja	Pobieranie próbek pyłu Opad pyłu Zakres: (1 – 1110) g/m^2 Metoda opadowa (osiadające cząstki stałe)	ASTM D 1739-98(2017) PB-64/W2-22.06.2012
Próbki pyłu	Stężenie frakcji pyłu (składu ziarnowego) w tym PM2,5 oraz PM10 Zakres: (0,01 – 2100) um Metoda dyfrakcji laserowej z dyspersją w cieczy	ISO 13320:2009 ISO 14488:2007

Wersja strony: A

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 746

Status zmian: wersja pierwotna – A

Zatwierdzam status zmian

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM

MARCIN BEKAS
dnia: 29.08.2023 r.