


**ZAKRES AKREDYTACJI**  
**LABORATORIUM BADAWCZEGO**  
**SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY**  
**Nr/No AB 1144**

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

Wydanie/Issue 16 z/of 02.07.2020

 AB 1144	Nazwa i adres / Name and address  <b>„EKOLOGIS”</b> <b>LABORATORIUM BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH s.c.</b> <b>Piotr Szymański, Wojciech Szymański</b> <b>ul. S. Wysloucha 62, 52-433 Wrocław</b> <b>ul. M. Skłodowskiej-Curie 55/61, 50-369 Wrocław (działalność techniczna)</b>
<b>Kod identyfikacyjny / Identification code <sup>1)</sup></b>	<b>Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– C/9/P</li> <li>– G/9</li> <li>– N/9/P</li> <li>– P/9</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Badania chemiczne i pobieranie próbek gazów odlotowych, powietrza, wody, ścieków / Chemical tests and sampling of waste gases, air, water, sewage</li> <li>– Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – hałas w środowisku pracy, hałas w środowisku ogólnym, drgania mechaniczne, mikroklimat, gazy odlotowe / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – noise in the workplace, noise at general environment, mechanical vibrations, microclimate, waste gases</li> <li>– Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek powietrza, gazów odlotowych, wody, ścieków / Tests of physical properties and sampling of air, waste gases, water, sewage</li> <li>– Pobieranie próbek gazów odlotowych, powietrza, wody, ścieków / Sampling of waste gases, air, water, sewage</li> </ul>

Wersja strony/Page version: A

<sup>1)</sup> Kod identyfikacyjny zgodnie z załącznikiem do dokumentu DAB-07 dostępnym na stronie internetowej [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl) / The identification code according to the Annex to document DAB-07, available at PCA website [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI**  
**BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU**

**MARIA SZAFRAN**

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 1144 z dnia 25.11.2019 r.  
Cykl akredytacji od 19.01.2018 r. do 18.01.2022 r.

Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

This document is an annex to accreditation certificate No AB 1144 of 25.11.2019  
Accreditation cycle from 19.01.2018 to 18.01.2022

The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

<b>„EKOLOGIS” Laboratorium Badań Środowiskowych s.c., Piotr Szymański, Wojciech Szymański</b> ul. M. Skłodowskiej-Curie 55/61, 50-369 Wrocław		
<b>Przedmiot badań/wyrób</b>	<b>Rodzaj działalności/badane cechy/metoda</b>	<b>Dokumenty odniesienia</b>
<b>Środowisko pracy – hałas</b>	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (25 – 135) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (35 – 138) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metody obejmującej strategię 2 (punkt 10) i strategię 3 (punkt 11)
	Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: - 8-godz. dobowego wymiaru czasu pracy - przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)	
<b>Środowisko ogólne – hałas pochodzący od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych</b>	Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (25 – 135) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 7 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30.10.2014 r. (Dz.U. 2014, poz. 1542) z wyłączeniem punktu F
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażonego wskaźnikami $L_{AeqD}$ i $L_{AeqN}$ (z obliczeń)	
<b>Środowisko pracy – mikroklimat gorący</b>	Temperatura powietrza Zakres: (15 – 50) °C Temperatura wilgotna naturalna Zakres: (15 – 50) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (15 – 50) °C Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 7243:2018-01
	Wskaźnik WBGT Wskaźnik WBGT eff (z obliczeń)	
<b>Środowisko pracy – mikroklimat zimny</b>	Temperatura powietrza Zakres: (-20 – 10) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (-20 – 15) °C Wilgotność powietrza Zakres: (25 – 75) % Prędkość powietrza Zakres: (0,15 – 5) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 11079:2008
	Wskaźnik $t_{wc}$ Wskaźnik $IREQ_{min}$ Wskaźnik $IREQ_{neutral}$ (z obliczeń)	
<b>Środowisko pracy – mikroklimat umiarkowany</b>	Temperatura powietrza Zakres: (10 – 30) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (10 – 40) °C Wilgotność powietrza Zakres: (25 – 75) % Prędkość powietrza Zakres: (0,15 – 5,0) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia	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 – powietrze	Pobieranie próbek do oceny narażenia 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 sztuczne włókna mineralne - respirabilne włókna azbestu Metoda dozymetrii indywidualnej Metoda stacjonarna	PN-Z-04008-7:2002+Az1:2004
	Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	
	Stężenie chemicznych i pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia frakcja wdychalna – asfalt naftowy – 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) – węgiel magnezu wapnia (dolomit) – węgiel krzemu, niewłóknisty Zakres: (0,09 – 13,8) mg/m <sup>3</sup> Metoda filtracyjno-wagowa	PN-91/Z-04030/05
Stężenie chemicznych i 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: (0,09 – 7,3) mg/m <sup>3</sup> Metoda filtracyjno-wagowa	PN-91/Z-04030/06	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy – powietrze	Stężenie tlenku węgla Zakres: (2,34 – 250) mg/m <sup>3</sup> Metoda elektrochemiczna	Procedura Badawcza PB-01 Wydanie 5 z dnia 10.08.2017
	Stężenie tlenku azotu Zakres: (0,4 - 13) mg/m <sup>3</sup> Metoda elektrochemiczna	
	Stężenie ditlenku azotu Zakres: (0,38 - 13) mg/m <sup>3</sup> Metoda elektrochemiczna	
Środowisko pracy – powietrze – próbki powietrza pobrane do roztworu pochłaniającego	Stężenie/zawartość formaldehydu Zakres: (0,13 – 6,6) mg/m <sup>3</sup> (0,0010 – 0,040) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-76/Z-04045/02
	Stężenie/zawartość tlenku azotu Zakres: (0,29 – 23) mg/m <sup>3</sup> (0,0013 – 0,052) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04009-11:2008
	Stężenie/zawartość ditlenku azotu Zakres: (0,089 – 7,1) mg/m <sup>3</sup> (0,00040 – 0,016) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie / zawartość kwasu azotowego (z obliczeń)	
Środowisko pracy – powietrze – próbki powietrza pobrane na filtry	Stężenie/zawartość związków chromu (VI) – w przeliczeniu na Cr (VI) Zakres: (0,0030 – 0,64) mg/m <sup>3</sup> (0,0020 – 0,15) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-87/Z-04126/03
Środowisko pracy – powietrze – próbki powietrza pobrane do roztworu pochłaniającego	Stężenie/zawartość chloru Zakres: (0,063 – 5,0) mg/m <sup>3</sup> (0,00025 – 0,0050) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-75/Z-04037/03
	Stężenie/zawartość siarkowodoru Zakres: (0,50 – 21) mg/m <sup>3</sup> (0,0050 – 0,16) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-96/Z-04015/13
	Stężenie/zawartość kwasu fosforowego (V) Zakres: (0,070 – 7,0) mg/m <sup>3</sup> (0,0014 – 0,130) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04073-1:2014-08
	Stężenie/zawartość dekatlenku tetrafosforu Zakres: (0,050 – 5,0) mg/m <sup>3</sup> (0,0010 – 0,10) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy</b> – powietrze – próbki powietrza pobrane na sorbent stały	Stężenie/zawartość związków organicznych: Zakres: aceton (0,70 – 2000) mg/m <sup>3</sup> (0,0130 – 3,00) mg w próbce butan-1-ol (0,380 – 188) mg/m <sup>3</sup> (0,00750 – 0,470) mg w próbce 2-butoksyetanol (0,350 – 320) mg/m <sup>3</sup> (0,00700 – 0,800) mg w próbce 2-etoksyetanol (0,260 – 35) mg/m <sup>3</sup> (0,00510 – 0,210) mg w próbce etanol (0,90 – 6533) mg/m <sup>3</sup> (0,0170 – 19,60) mg w próbce ksylen (mieszanina izomerów: 1,2-; 1,3-; 1,4-) (0,410 – 134) mg/m <sup>3</sup> (0,00810 – 0,810) mg w próbce 2-metylopropan-1-olu (0,340 – 344) mg/m <sup>3</sup> (0,00680 – 0,860) mg w próbce octan 2-etoksyetylu (0,280 – 116) mg/m <sup>3</sup> (0,00550 – 0,70) mg w próbce octan n-butylu (0,60 – 1040) mg/m <sup>3</sup> (0,0120 – 1,30) mg w próbce octan etylu (0,60 – 700) mg/m <sup>3</sup> (0,0120 – 1,40) mg w próbce toluen (0,250 – 240) mg/m <sup>3</sup> (0,00500 – 0,640) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023/02
	Stężenie/zawartość akrylonitrylu Zakres: (0,110 – 52) mg/m <sup>3</sup> (0,00210 – 0,130) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04113-12:2005
	Stężenie/zawartość akrylanu butylu Zakres: (0,90 – 324) mg/m <sup>3</sup> (0,00840 – 0,810) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-86/Z-04113/06
	Stężenie/zawartość akrylanu metylu Zakres: (0,530 – 272) mg/m <sup>3</sup> (0,00530 – 0,680) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-86/Z-04113/05

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy</b> – powietrze – próbki powietrza pobrane na sorbent stały	Stężenie/zawartość benzenu Zakres: (0,130 – 26,0) mg/m <sup>3</sup> (0,00260 – 0,160) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04016-10:2005
	Stężenie/zawartość benzyny ekstrakcyjnej Zakres: (7,60 – 1500) mg/m <sup>3</sup> (0,0760 – 3,00) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-81/Z-04134/02
	Stężenie/zawartość benzyny do lakierów Zakres: (2,70 – 364) mg/m <sup>3</sup> (0,0160 – 0,910) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-81/Z-04134/03
	Stężenie/zawartość butan-2-onu Zakres: (3,70 - 1560) mg/m <sup>3</sup> (0,0220 – 3,90) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04449-06:2014
	Stężenie/zawartość 2-(2-butoksyetoksy)etanolu Zakres: (0,500 – 640) mg/m <sup>3</sup> (0,0150 – 1,60) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04399:2011
	Stężenie/zawartość chlorobenzenu Zakres: (1,40 – 400) mg/m <sup>3</sup> (0,00830 – 1,00) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04022-3:2001
	Stężenie/zawartość cykloheksanu Zakres: (3,70 - 1000) mg/m <sup>3</sup> (0,0370 – 2,50) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-86/Z-04151/02
	Stężenie/zawartość cykloheksanonu Zakres: (0,90 – 400) mg/m <sup>3</sup> (0,00860 – 1,00) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04447-06:2014
	Stężenie/zawartość dichlorometanu Zakres: (1,40 – 283) mg/m <sup>3</sup> (0,0140 – 1,70) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-83/Z-04110/02

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy – powietrze – próbki powietrza pobrane na sorbent stały	Stężenie/zawartość etylobenzenu Zakres: (1,10 – 960) mg/m <sup>3</sup> (0,0110 – 2,40) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-79/Z-04081/01
	Stężenie/zawartość etylotoluenu – mieszaniny izomerów Zakres: (4,40 – 455) mg/m <sup>3</sup> (0,0260 – 2,740) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04016-5:1998
	Stężenie/zawartość 2-etylotoluenu Zakres: (1,00 – 123) mg/m <sup>3</sup> (0,00610 – 0,740) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Stężenie/zawartość 3-etylotoluenu Zakres: (1,90 – 166) mg/m <sup>3</sup> (0,0110 – 1,00) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Stężenie/zawartość 4-etylotoluenu Zakres: (1,40 – 166) mg/m <sup>3</sup> (0,00810 – 1,00) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Stężenie/zawartość glikolu etylenowego Zakres: (0,920 – 520) mg/m <sup>3</sup> (0,00550 – 1,30) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-88/Z-04203/02
	Stężenie/zawartość heksanu Zakres: (1,60 - 150) mg/m <sup>3</sup> (0,0160 – 0,90) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04136-3:2003
	Stężenie/zawartość heksan-2-onu Zakres: (0,550 – 200) mg/m <sup>3</sup> (0,0110 – 1,20) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04165-3:2001
	Stężenie/zawartość heptanu Zakres: (1,60 - 2920) mg/m <sup>3</sup> (0,0160 – 7,30) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-84/Z-04138/02

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy</b> <b>- powietrze</b> <b>- próbki powietrza pobrane na sorbent stały</b>	Stężenie/zawartość kumenu Zakres: (1,90 - 400) mg/m <sup>3</sup> (0,0110 - 1,00) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04016-6:1998
	Stężenie/zawartość metakrylanu butylu Zakres: (1,40 - 400) mg/m <sup>3</sup> (0,00810 - 1,00) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04283:2001
	Stężenie/zawartość metakrylanu metylu Zakres: (1,20 - 560) mg/m <sup>3</sup> (0,0120 - 1,40) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-92/Z-04113/09
	Stężenie/zawartość 2-metoksyetanolu Zakres: (0,280 - 250) mg/m <sup>3</sup> (0,00700 - 1,50) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-86/Z-04167/02
	Stężenie/zawartość 2-(2-metoksyetoksy)etanolu Zakres: (1,60 - 266) mg/m <sup>3</sup> (0,0160 - 1,60) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04402:2011
	Stężenie/zawartość 1-metoksypropan-2-olu Zakres: (0,70 - 680) mg/m <sup>3</sup> (0,0140 - 1,70) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04354:2005
	Stężenie/zawartość 2-metylobutanu Zakres: (1,40 - 7500) mg/m <sup>3</sup> (0,00800 - 15,00) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04376:2010
	Stężenie/zawartość metylocykloheksanu Zakres: (1,70 - 4960) mg/m <sup>3</sup> (0,0100 - 12,40) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-84/Z-04137/02
	Stężenie/zawartość 4-metylopentan-2-onu Zakres: (1,90 - 400) mg/m <sup>3</sup> (0,0110 - 1,00) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04372:2009

Wersja strony: A



Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy</b> – powietrze – próbki powietrza pobrane na sorbent stały	Stężenie/zawartość nafta Zakres: (3,10 – 300) mg/m <sup>3</sup> (0,0310 – 0,600) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-92/Z-04227/02
	Stężenie/zawartość octanu 2-butoksyetylu Zakres: (0,80 – 200) mg/m <sup>3</sup> (0,00470 – 0,500) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04304:2003
	Stężenie/zawartość octanu izobutyli Zakres: (1,10 – 1000) mg/m <sup>3</sup> (0,0110 – 2,50) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04119-11:2008
	Stężenie/zawartość octanu izopropylu Zakres: (1,90 – 2000) mg/m <sup>3</sup> (0,0110 – 5,00) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04119-7:2006
	Stężenie/zawartość octanu 2-metoksyetylu Zakres: (0,380 – 100) mg/m <sup>3</sup> (0,00380 – 0,60) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-88/Z-04184/02
	Stężenie/zawartość octanu 2-metoksy-1-metyloetylu Zakres: (2,00 - 1000) mg/m <sup>3</sup> (0,0200 – 2,50) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04119-10:2008
	Stężenie/zawartość octanu metylu Zakres: (0,400 – 1120) mg/m <sup>3</sup> (0,0120 – 2,80) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-78/Z-04119/01
	Stężenie/zawartość octanu winylu Zakres: (0,300 – 200) mg/m <sup>3</sup> (0,00740 – 0,500) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-87/Z-04178/02
	Stężenie/zawartość oktanu Zakres: (3,20 - 1840) mg/m <sup>3</sup> (0,0190 – 4,60) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-86/Z-04166/02

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy</b> – powietrze – próbki powietrza pobrane na sorbent stały	Stężenie/zawartość pentanu Zakres: (2,50 - 7000) mg/m <sup>3</sup> (0,0150 – 21,00) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04318:2005
	Stężenie/zawartość propan-2-olu Zakres: (4,40 – 3280) mg/m <sup>3</sup> (0,0260 – 8,20) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-92/Z-04224/02
	Stężenie/zawartość styrenu Zakres: (1,20 - 520) mg/m <sup>3</sup> (0,0120 – 1,30) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-86/Z-04152/02
	Stężenie/zawartość tetrachloroetenu Zakres: (1,70 – 400) mg/m <sup>3</sup> (0,0170 – 1,00) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-83/Z-04118/02
	Stężenie/zawartość trichloroetenu Zakres: (0,340 – 240) mg/m <sup>3</sup> (0,0100 – 0,60) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-83/Z-04047/03
	Stężenie/zawartość trimetylobenzenu (mieszanina izomerów: 1,2,3-; 1,2,4-; 1,3,5-) Zakres: (5,50 – 1200) mg/m <sup>3</sup> (0,0320 – 3,00) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04016-4:1998
	Stężenie/zawartość 1,2,3-trimetylobenzenu Zakres: (1,90 – 400) mg/m <sup>3</sup> (0,0110 – 1,00) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
	Stężenie/zawartość 1,2,4-trimetylobenzenu Zakres: (1,90 – 400) mg/m <sup>3</sup> (0,0110 – 1,00) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
Stężenie/zawartość 1,3,5-trimetylobenzenu Zakres: (1,70 – 400) mg/m <sup>3</sup> (0,0100 – 1,00) 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 sorbent stały	Stężenie/zawartość metanolu Zakres: (10,0 – 3700) mg/m <sup>3</sup> (0,05 – 2,75) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04476:2016-10
	Stężenie/zawartość kwasu octowego Zakres: (0,6 – 155) mg/m <sup>3</sup> (0,029 – 1,4) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04323:2004-07
	Stężenie/zawartość fenolu Zakres: (0,520 – 1030) mg/m <sup>3</sup> (0,00260 – 1,030) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PiMOS 1999 z 22 str. 91-95
Środowisko pracy – powietrze – próbki powietrza pobrane na filtry	Stężenie/zawartość olejów mineralnych wysokorafinowanych z wyłączeniem cieczy obróbkowych – frakcja wdychalna Zakres: (0,28 – 18) mg/m <sup>3</sup> (0,20 – 13) mg w próbce Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	PN-Z-04108-5:2006
	Stężenie/zawartość chlorowodoru Zakres: (0,50 – 133) mg/m <sup>3</sup> (0,20 – 10,0) mg w próbce Metoda turbidymetryczna	PN-Z-04450:2014-08

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy</b> – powietrze – próbki powietrza pobrane do roztworu pochłaniającego	Stężenie/zawartość amoniaku Zakres: (3,0 – 60) mg/m <sup>3</sup> (0,015 - 0,30) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-71/Z-04041
	Stężenie / zawartość ditlenku siarki Zakres: (0,16 – 6,4) mg/m <sup>3</sup> (0,0016 – 0,064) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04015-12:1996 PN-Z-04015-12/Ap1:2001
	Stężenie / zawartość nadtlenu wodoru Zakres: (0,15 – 8) mg/m <sup>3</sup> (0,0018 – 0,024) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PiMOŚP 1997, nr 17, str. 101 - 104
	Stężenie / zawartość ozonu Zakres: (0,015 – 0,25) mg/m <sup>3</sup> (0,001 – 0,01) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-94/Z-04007/2
<b>Środowisko pracy</b> – pyły	Zawartość wolnej krystalicznej krzemionki w pyłe – frakcja wdychalna Zakres: (0,4 – 100) % Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	PN-91/Z-04018/02
<b>Środowisko pracy</b> – powietrze – próbki powietrza pobrane na filtry	Stężenie/zawartość krzemionki krystalicznej (kwarc, krystobalit) – frakcja respirabilna Zakres: (0,01 – 0,58) mg/m <sup>3</sup> (0,0050 – 0,40) mg w próbce Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni (IR)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2012, nr 4(74), str. 117-130

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy</b> <b>- powietrze</b> <b>- próbki powietrza pobrane na filtry</b>	Stężenie/zawartość manganu i jego związków nieorganicznych – w przeliczeniu na Mn - frakcja wdychalna Zakres: (0,0050 – 0,690) mg/m <sup>3</sup> (0,00330 – 0,490) mg w próbce - frakcja respirabilna Zakres: (0,0050 – 0,720) mg/m <sup>3</sup> (0,00330 – 0,490) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04472:2015-10 PN-Z-04472:2015-10/Ap1:2015-12
	Stężenie/zawartość miedzi i jej związków nieorganicznych – w przeliczeniu na Cu Zakres: (0,0040-1,70) mg/m <sup>3</sup> (0,0030 – 1,20) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-79/Z-04106.02
	Stężenie/Zawartość tlenków żelaza – w przeliczeniu na Fe tlenek żelaza (III), tlenek żelaza (II), tetratlenek triżelaza - frakcja wdychalna Zakres: (0,0140 – 21,8) mg/m <sup>3</sup> (0,010 – 7,70) mg w próbce - frakcja respirabilna Zakres: (0,0140 – 11,0) mg/m <sup>3</sup> (0,010 – 7,60) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04469:2015-10
	Stężenie/zawartość chromu metalicznego Związki chromu (II) - w przeliczeniu na Cr (II) Związki chromu (III) – w przeliczeniu na Cr (III) Zakres: (0,030-1,40) mg/m <sup>3</sup> (0,0210 – 1,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04434:2011
	Stężenie/zawartość kobaltu i jego związków nieorganicznych – w przeliczeniu na Co Zakres: (0,00150 – 0,070) mg/m <sup>3</sup> (0,00110 – 0,050) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04291:2003
	Stężenie/zawartość kadmu i jego związków nieorganicznych – w przeliczeniu na Cd - frakcja wdychalna Zakres: (0,000290 – 0,0280) mg/m <sup>3</sup> (0,000210 – 0,020) mg w próbce - frakcja respirabilna Zakres: (0,00030 – 0,0290)mg/m <sup>3</sup> (0,000210 – 0,020) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04102-03:2013-10

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy</b> – powietrze – próbki powietrza pobrane na filtry	Stężenie/zawartość wodorotlenku potasu Zakres: (0,0110 – 5,20) mg/m <sup>3</sup> (0,00750 – 3,70) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04436:2011
	Stężenie/zawartość tlenku magnezu - frakcja wdychalna Zakres: (0,0480 – 23,70) mg/m <sup>3</sup> (0,0340 – 8,50) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04470:2015-10
	Stężenie/zawartość wodorotlenku sodu Zakres: (0,020 – 3,0) mg/m <sup>3</sup> (0,010 – 2,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04435:2011
	Stężenie/zawartość niklu i jego związków, z wyjątkiem tetrakarbonyku niklu – w przeliczeniu na Ni Zakres: (0,0080 – 1,40) mg/m <sup>3</sup> (0,0060 – 1,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04502:2019-10
	Stężenie/zawartość antymonu i jego związków nieorganicznych, z wyjątkiem stibanu – w przeliczeniu na Sb Zakres: (0,0130 – 2,55) mg/m <sup>3</sup> (0,0050 – 1,02) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04146-3:2006
	Stężenie/zawartość selenu i jego związków, z wyjątkiem selanu – w przeliczeniu na Se Zakres: (0,0160 – 0,30) mg/m <sup>3</sup> (0,0110 – 0,210) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04468:2015-10
	Stężenie/zawartość cyny i jej związków nieorganicznych, z wyjątkiem stannanu – w przeliczeniu na Sn - frakcja wdychalna Zakres: (0,130 – 6,60) mg/m <sup>3</sup> (0,1250 – 4,80) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04488:2017-10
	Stężenie/zawartość węglanu wapnia - frakcja wdychalna: Zakres: (0,30 – 31,0) mg/m <sup>3</sup> (0,16 – 6,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04294:2001
	Stężenie/zawartość tlenku wapnia - frakcja wdychalna: Zakres: (0,0620 – 14,8) mg/m <sup>3</sup> (0,020 – 1,70) mg w próbce - frakcja respirabilny: Zakres: (0,0650 – 15,6) mg/m <sup>3</sup> (0,020 – 1,70) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04442:2013-10

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy - powietrze</b>	Stężenie/zawartość tlenku cynku – w przeliczeniu na Zn - frakcja wdychalna Zakres: (0,0040 – 10,50) mg/m <sup>3</sup> (0,0030 – 7,50) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-87/Z-04100/03
	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: (0,00260 – 0,130) mg/m <sup>3</sup> (0,00250 – 0,100) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04487:2017-10

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy</b> <b>– drgania mechaniczne miejscowe</b> <b>działające na organizm człowieka</b> <b>przez kończyny górne</b>	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,635 – 50,2) m/s <sup>2</sup> Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 5349-1:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004/A1:2015
	Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnej energetycznie dla 8-godzin działania sumy wektorowej skutecznych, ważonych 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)	
<b>Środowisko pracy</b> <b>– drgania mechaniczne o ogólnym</b> <b>działaniu na organizm człowieka</b>	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,051 – 50,4) m/s <sup>2</sup> Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN 14253+A1:2011
	Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnego energetycznie dla 8-godzin działania skutecznego, ważonego częstotliwościowo przyspieszenia drgań, dominującego wśród przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych z uwzględnieniem właściwych współczynników ( $1.4a_{wx}$ , $1.4a_{wy}$ , $a_{wz}$ ) 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)	

Wersja strony: A



Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Pomiary okresowe emisji do powietrza ze źródeł stacjonarnych wykonywane dla celów obszaru regulowanego</b>		
<b>Gazy odlotowe</b>	Strumień objętości gazu dla ciśnień dynamicznych > 10 Pa Metoda spiętrzenia	PN-Z-04030-7:1994
	Strumień objętości gazu dla prędkości zakres: (0,5 – 20) m/s Metoda termoanemometryczna	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia pyłu	
	Stężenie pyłu Zakres: (0,0005 – 100) g/m <sup>3</sup> Metoda gravimetryczna	
	Emisja pyłu (z obliczeń)	
	Stężenie tlenu Zakres: (1,00 – 21,00) % Metoda elektrochemiczna Stężenie CO, CO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , NO Zakres: CO (1,25 – 2370) mg/m <sup>3</sup> CO <sub>2</sub> (0,1 – 16,0) % SO <sub>2</sub> (1,5 – 2748) mg/m <sup>3</sup> Metoda niedispersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	PN-ISO 10396:2001
	Stężenie NO, NO <sub>x</sub> Zakres: NO (0,14 – 932) mg/m <sup>3</sup> NO <sub>x</sub> (0,21 – 1429) mg/m <sup>3</sup> Metoda chemiluminescencyjna	
	Emisja CO, CO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , NO, NO <sub>x</sub> (NO i NO <sub>2</sub> w przeliczeniu na NO <sub>2</sub> ) (z obliczeń)	
	Stężenie masowego ogólnego gazowego węgla organicznego (TVOC) Zakres: (8 – 500) mg/m <sup>3</sup> Metoda ciągłej detekcji płomieniowo-jonizacyjnej (FID)	PN-EN 12619:2013
	Emisja TVOC (z obliczeń)	

Potwierdzono kompetencje laboratorium z uwzględnieniem mających zastosowanie wymagań przepisów aktów wykonawczych do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.) oraz specyfikacji technicznej PKN-CEN/TS 15675.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Pomiary okresowe emisji do powietrza ze źródeł stacjonarnych wykonywane dla celów obszaru regulowanego</b>		
<b>Gazy odlotowe</b>	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia indywidualnych gazowych związków organicznych Emisja indywidualnych gazowych związków organicznych (z obliczeń) Stężenie/zawartość związków organicznych: Zakres: metanol (10 – 3700) mg/m <sup>3</sup> (0,05 – 2,75) mg w próbce aceton (0,0270 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00160 – 10,0) mg w próbce butan-1-ol (0,0320 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00190 – 10,0) mg w próbce octan etylu (0,0290 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00170 – 10,0) mg w próbce octan butylu (0,0250 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00150 – 10,0) mg w próbce ksylen (mieszanina izomerów: o-ksylen, m-ksylen, p-ksylen) (0,0510 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,0030 – 10,00) mg w próbce (m+p)-ksylen (0,0290 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00170 – 10,0) mg w próbce o-ksylen (0,0220 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00130 – 10,0) mg w próbce butan-2-on (0,0250 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00150 – 10,0) mg w próbce toluen (0,0220 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00130 – 10,0) mg w próbce styren (0,0240 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00140 – 10,0) mg w próbce dichlorometan (0,0820 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00490 – 10,0) mg w próbce 4-metylopentan-2-on (0,0220 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00130 – 10,0) mg w próbce 1,2,3-trimetylobenzen (0,0250 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00150 – 10,0) mg w próbce 1,2,4-trimetylobenzen (0,0220 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00130 – 10,0) mg w próbce 1,3,5-trimetylobenzen (0,0220 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00130 – 10,0) mg w próbce etanol (0,0320 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00190 – 10,0) mg w próbce octan metylu (0,0470 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00280 – 10,0) mg w próbce benzen (0,0440 – 800) mg/m <sup>3</sup> (0,00260 – 1,20) 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 (Dz.U. 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.) oraz specyfikacji technicznej PKN-CEN/TS 15675.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe	Stężenie/zawartość związków organicznych: Zakres: 2-metylopropan-1-ol (0,0290 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00170 – 10,0) mg w próbce octan izopropylu (0,0450 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00270 – 10,0) mg w próbce trichloroetylen (0,0850 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00510 – 10,0) mg w próbce 1-metoksypropan-2-ol (0,0590 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00350 – 10,0) mg w próbce metylocykloheksan (0,0300 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00180 – 10,0) mg w próbce 2-etoksyetanol (0,0850 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00510 – 10,0) mg w próbce octan izobutyli (0,0440 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00260 – 10,0) mg w próbce tetrachloroetylen (0,0600 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00360 – 10,0) mg w próbce etylobenzen (0,0220 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00130 – 10,0) mg w próbce chlorobenzen (0,0350 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00210 – 10,0) mg w próbce izopropylobenzen (0,0220 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00130 – 10,0) mg w próbce 2-butoksyetanol (0,0590 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00350 – 10,0) mg w próbce n-propylobenzen (0,0220 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00130 – 10,0) mg w próbce 2-etylotoluen (0,0270 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00160 – 10,0) mg w próbce 3-etylotoluen (0,0350 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00210 – 10,0) mg w próbce 4-etylotoluen (0,0440 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00260 – 10,0) mg w próbce etylotoluen (mieszanina izomerów) (0,1050 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00630 – 10,0) mg w próbce 2-metylobutan (0,0340 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00200 – 10,0) mg w próbce akrylonitryl (0,0350 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00210 – 10,0) mg w próbce octan winylu (0,0620 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00370 – 10,0) mg w próbce akrylan metylu (0,0450 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00270 – 10,0) 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 (Dz.U. 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.) oraz specyfikacji technicznej PKN-CEN/TS 15675.

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Pomiary okresowe emisji do powietrza ze źródeł stacjonarnych wykonywane dla celów obszaru regulowanego</b>		
<b>Gazy odlotowe</b>	Stężenie/zawartość związków organicznych: Zakres: cykloheksan (0,0200 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00120 – 10,0) mg w próbce metakrylan metylu (0,0490 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00290 – 10,0) mg w próbce 2-heksanon (0,0290 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00170 – 10,0) mg w próbce akrylan butylu (0,0350 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00210 – 10,0) mg w próbce octan 2-etoksyetylu (0,0470 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00280 – 10,0) mg w próbce cykloheksanon (0,0350 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00210 – 10,0) mg w próbce metakrylan butylu (0,0350 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00210 – 10,0) mg w próbce octan 2-butoksyetylu (0,0400 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00240 – 10,0) mg w próbce węglowodory alifatyczne C <sub>5</sub> – C <sub>12</sub> n-pentan (0,0190 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00110 – 10,0) mg w próbce n-heksan (0,0190 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00110 – 10,0) mg w próbce n-heptan (0,0190 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00110 – 10,0) mg w próbce n-oktan (0,0200 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00120 – 10,0) mg w próbce n-nonan (0,0190 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00110 – 10,0) mg w próbce n-dekan (0,0190 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00110 – 10,0) mg w próbce n-undekan (0,0190 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00110 – 10,0) mg w próbce n-dodekan (0,0190 – 6667) mg/m <sup>3</sup> (0,00110 – 10,0) mg w próbce 2-(2-butoksyetoksy)etanol (0,0640 – 1200) mg/m <sup>3</sup> (0,00380 – 1,80) mg w próbce 2-(2-metoksyetoksy)etanol (0,0650 – 1266) mg/m <sup>3</sup> (0,00390 – 1,90) mg w próbce 2-metoksyetanol (0,0300 – 1133) mg/m <sup>3</sup> (0,00180 – 1,70) mg w próbce glikol etylenowy (0,0920 – 1800) mg/m <sup>3</sup> (0,00550 – 2,70) 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 (Dz.U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.) oraz specyfikacji technicznej PKN-CEN/TS 15675.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Pomiary okresowe emisji do powietrza ze źródeł stacjonarnych wykonywane dla celów obszaru regulowanego</b>		
<b>Gazy odlotowe</b>	Stężenie/zawartość związków organicznych: Zakres: octan 2-metoksyetylu (0,0640 – 1200) mg/m <sup>3</sup> (0,00380 – 1,80) mg w próbce octan 2-metoksy-1-metyloetylu (0,0900 – 1666) mg/m <sup>3</sup> (0,00500 – 2,50) mg w próbce propan-2-ol (0,0600 - 2133) mg/m <sup>3</sup> (0,00330 – 3,20) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo - jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13649:2005
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia chlorowodoru Metoda aspiracyjna z zastosowaniem roztworów pochłaniających	PN-EN 1911:2011
	Stężenie/zawartość chlorowodoru Zakres: (0,5 – 385,5) mg/m <sup>3</sup> (0,01 – 7,7) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	
	Emisja chlorowodoru (z obliczeń)	

Potwierdzono kompetencje laboratorium z uwzględnieniem mających zastosowanie wymagań przepisów aktów wykonawczych do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.) oraz specyfikacji technicznej PKN-CEN/TS 15675.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia amoniaku	PN-EN ISO 21877:2020-03 PN-Z-04030-7:1994
	Stężenie/zawartość amoniaku Zakres: (0,102 – 324) mg/m <sup>3</sup> (0,0064 – 4,86) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	
	Emisja amoniaku (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia ozonu	Procedura Badawcza PB-31 wydanie 2 z 09.11.2018 PN-Z-04030-7:1994
	Stężenie/zawartość ozonu Zakres: (0,015 – 0,25) mg/m <sup>3</sup> (0,001 – 0,01) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	
	Emisja ozonu (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia formaldehydu	Procedura Badawcza PB-22 wydanie 1 z 15.06.2010 Procedura Badawcza PB-08 wydanie 3 z dnia 08.07.2013 r. PN-Z-04030-7:1994
	Stężenie/zawartość formaldehydu Zakres: (0,1 – 66) mg/m <sup>3</sup> (0,001 – 0,04) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	
	Emisja formaldehydu (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia kwasu siarkowego Metoda aspiracyjna z zastosowaniem filtrów membranowych	Procedura Badawcza PB-22 wydanie 1 z dnia 15.06.2010 Procedura Badawcza PB-19 wydanie 4 z dnia 01.08.2019
	Stężenie/zawartość kwasu siarkowego Zakres: (0,25 – 20,2) mg/m <sup>3</sup> (0,2 – 10,1) mg w próbce Metoda turbidymetryczna	
	Emisja kwasu siarkowego (z obliczeń)	
Pobieranie próbek do oznaczania stężenia siarkowodoru (H <sub>2</sub> S) Metoda aspiracyjna z zastosowaniem roztworów pochłaniających	Procedura Badawcza PB-28 wydanie 2 z dnia 28.09.2014 r. PN-Z-04030-7:1994	
Stężenie/zawartość siarkowodoru (H <sub>2</sub> S) Zakres: (0,840 -200,0) mg/m <sup>3</sup> (0,01250 – 2,0) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna		
Emisja siarkowodoru (H <sub>2</sub> S) (z obliczeń)		

Wersja strony: B

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Gazy odlotowe</b>	Stężenie/zawartość fenolu Zakres: (0,0840 – 8400) mg/m <sup>3</sup> (0,00500 – 12,6) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo - jonizacyjną (GC-FID)	Procedura badawcza PB-09 wydanie 3 z dnia 15.03.2011 r. PN-Z-04030-7:1994
	Emisja indywidualnych gazowych związków organicznych (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia chloru Metoda aspiracyjna z zastosowaniem roztworów pochłaniających	Procedura Badawcza PB-30 wydanie 2 z dnia 28.09.2014 r. PN-Z-04030-7:1994
	Stężenie/zawartość chloru Zakres: (0,0170 – 1,0) mg/m <sup>3</sup> (0,000250 – 0,0150) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	
	Emisja chloru (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek pyłu do oznaczenia stężenia metali (As, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Mg, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, V, Zn) Metoda aspiracyjna z zastosowaniem filtrów	Procedura Badawcza PB-25 wydanie 2 z dnia 28.09.2014 r. PN-Z-04030-7:1994
	Stężenie/zawartość metali: As (arsen) (0,006 -140) mg/m <sup>3</sup> (0,130 – 127) mg w próbce Ca (wapń) (0,00021 – 14) mg/m <sup>3</sup> (0,00520 – 12,7) mg w próbce Cd (kadm) (0,000020 – 2,7) mg/m <sup>3</sup> (0,00051 – 2,5) mg w próbce Co (kobalt) (0,00011 – 2,7) mg/m <sup>3</sup> (0,00260 – 2,50) mg w próbce Cr (chrom) (0,00050 – 13,9) mg/m <sup>3</sup> (0,0110 – 12,6) mg w próbce Cu (miedź) (0,000060 – 2,7) mg/m <sup>3</sup> (0,00130 – 2,50) mg w próbce Fe (żelazo) (0,00009 – 5,8) mg/m <sup>3</sup> (0,00220 – 5,3) mg w próbce Mg (magnez) (0,000020 – 0,50) mg/m <sup>3</sup> (0,000260 – 0,50) mg w próbce Mn (mangan) (0,000050 – 1,6) mg/m <sup>3</sup> (0,00110 – 1,50) mg w próbce Mo (molibden) (0,00110 – 56) mg/m <sup>3</sup> (0,026 – 51) mg w próbce Ni (nikiel) (0,00011 – 5,5) mg/m <sup>3</sup> (0,0026 – 5,0) mg w próbce Pb (ołów) (0,00050 - 22) mg/m <sup>3</sup> (0,0110 – 20,0) mg w próbce Sb (antymon) (0,000210 – 7,0) mg/m <sup>3</sup> (0,0052 – 10,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Gazy odlotowe</b>	Stężenie/zawartość metali: Se (selen) (0,0011 – 42) mg/m <sup>3</sup> (0,026 – 38) mg w próbce Sn (cyna) (0,0031 – 171) mg/m <sup>3</sup> (0,080 – 155) mg w próbce V (wanad) (0,0051 – 171) mg/m <sup>3</sup> (0,130 – 155) mg w próbce Zn (cynk) (0,000012 – 1,3) mg/m <sup>3</sup> (0,00026 – 1,20) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	Procedura Badawcza PB-25 wydanie 2 z dnia 28.09.2014 r. PN-Z-04030-7:1994
	Emisja metali w pyłe (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia chromu sześciowartościowego Cr <sup>6+</sup> Metoda aspiracyjna z zastosowaniem filtrów	Procedura Badawcza PB-27 wydanie 3 z dnia 01.08.2019 r. PN-Z-04030-7:1994
	Stężenie/zawartość chromu sześciowartościowego Cr <sup>6+</sup> Zakres: (0,0000390 – 0,0560) mg/m <sup>3</sup> (0,0010 – 0,080) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	
<b>Gazy odlotowe</b>	Pobieranie próbek pyłu do oznaczania stężenia PM 2,5; PM 10	PN-Z-04030-7:1994
	Emisja pyłu PM 2,5; PM 10 (z obliczeń)	
<b>Gazy odlotowe</b> <b>Próbki gazów odlotowych pobieranych na filtry</b>	Pobieranie próbek gazów odlotowych do oznaczania stężenia Metylenobis(fenylizocjanianu) (MDI) Diizocyanian heksan-1,6-dyilu (HDI) Diizocyanian tolueno-2,4-dyilu (2,4 TDI) Diizocyanian tolueno-2,6-dyilu (2,6 TDI)	Procedura Badawcza PB-33 wydanie 2 z dnia 22.05.2020 r.
	Suma MDI; HDI; 2,4 TDI; 2,6 TDI (z obliczeń)	
	Emisja Metylenobis(fenylizocjanianu) (MDI) Diizocyanian heksan-1,6-dyilu (HDI) Diizocyanian tolueno-2,4-dyilu (2,4 TDI) Diizocyanian tolueno-2,6-dyilu (2,6 TDI) (z obliczeń)	
<b>Gazy odlotowe</b> <b>Próbki gazów odlotowych pobieranych na filtry</b>	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia benzo-a-pirenu	Procedura Badawcza PB-32 wydanie 2 z dnia 22.05.2020 r.
	Emisja benzo-a-pirenu (z obliczeń)	
<b>Gazy odlotowe</b> <b>Próbki gazów odlotowych pobieranych na filtry i do roztworu pochłaniającego</b>	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)	

Wersja strony: A



Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (84 – 12880) $\mu$ S/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Zawartość zawiesin ogólnych Zakres: (2,0 – 2000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Stężenie metali Zakres: Cd (kadm) (0,050 – 100) mg/l Co (kobalt) (0,10 – 100) mg/l Cu (miedź) (0,050 – 100) mg/l Ni (nikiel) (0,10 – 200) mg/l Pb (ołów) (0,40 – 80) mg/l Zn (cynk) (0,010 – 60) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 8288:2002
	Stężenie Cr (chromu) Zakres: (0,230 – 50) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 1233:2000
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,050 – 400) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002
	Stężenie jonu amonowego Zakres: (0,065 – 515) mg/l Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,10 – 100) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576-08
	Stężenie azotanów Zakres: (0,45 – 440) mg/l Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,013 – 30) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie azotynów Zakres: (0,042 – 98) mg/l Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,20 – 40) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 pkt. 8 +Ap1:2010+Ap2:2010
	Stężenie ortofosforanów Zakres: (0,050 – 40) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 pkt. 4 +Ap1:2010+Ap2:2010
	Stężenie siarczanów Zakres: (10 – 1000) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002
Stężenie chlorków Zakres: (5 – 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994	

Wersja strony: A

<b>Przedmiot badań/wyrób</b>	<b>Rodzaj działalności/badane cechy/metoda</b>	<b>Dokumenty odniesienia</b>
<b>Woda podziemna</b>	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna  Temperatura pobranej próbki wody podziemnej Zakres: (0,0 – 50) °C	PN-ISO 5667-11:2017-10 z wył. pkt. 5.2, 6.1.2, 6.2, 6.3  PN-77/C-04584
<b>Ścieki Wody opadowe</b>	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna  Temperatura pobranej próbki wody opadowej/ścieku Zakres: (0,0 – 50) °C	PN-ISO 5667-10:1997  PN-77/C-04584
<b>Woda powierzchniowa</b>	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna  Temperatura pobranej próbki wody Zakres: (0,0 – 50) °C	PN-EN ISO 5667-6:2016-12 z wył. pkt. 7.2, 7.5, 7.6  PN-77/C-04584

Wersja strony: A

## Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 1144

Status zmian: wersja pierwotna – A

Numer strony	Aktualna wersja strony	Zastępuje wersję strony	Data zmiany
22/27	B	A	09.09.2020 r.

Zatwierdzam status zmian  
KIEROWNIK  
DZIAŁU AKREDYTACJI  
BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU

**MARIA SZAFRAN**  
dnia: 09.09.2020 r.

