# 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 32 z/of 25.06.2024

| | |
|---|---|
| AB 746 | Nazwa i adres / Name and address<br>**Eurofins SEPO Sp. z o. o.**<br>**ul. Dworcowa 47**<br>**44-190 Knurów** |
| **Kod identyfikacyjny / Identification code** *) | **Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:** |
| - A/13<br>- A/35 | - Badania akustyczne i drgań – maszyny i urządzenia / Acoustic and vibration tests - machinery and devices<br>- 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 32 z/of 25.06.2024

| | |
|---|---|
| AB 746 | Nazwa i adres / Name and address<br>**Eurofins SEPO Sp. z o. o.**<br>**ul. Dworcowa 47**<br>**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<br>- M/39, M/58<br>- 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,<br>- 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<br>- 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<br>ul. Dworcowa 47, 44-190 Knurów | | |
|---|---|---|
| **Przedmiot badań/wyrób** | **Rodzaj działalności/badane cechy/metoda** | **Dokumenty odniesienia** |
| **Środowisko pracy<br>– powietrze** | Pobieranie próbek w celu oceny narażenia zawodowego na:<br>- pyły przemysłowe<br>- frakcja wdychalna<br>- frakcja respirabilna<br>- substancje organiczne, w tym<br>- frakcja wdychalna<br>- substancje nieorganiczne, w tym<br>- frakcja wdychalna<br>- frakcja respirabilna<br>- frakcja torakalna<br>- metale i ich związki, w tym<br>- frakcja wdychalna<br>- frakcja respirabilna<br>- respirabilne włókna azbestu<br>- ogniotrwałe włókna ceramiczne<br>- ogniotrwałe włókna ceramiczne w mieszaninie z innymi sztucznymi włóknami mineralnymi<br>- respirabilne sztuczne włókna mineralne, z wyjątkiem ogniotrwałych włókien ceramicznych<br>Metoda dozymetrii indywidualnej<br>Metoda stacjonarna | PN-Z-04008-7:2002+Az1:2004<br>PN-EN 689:2018+AC:2019-06 |
| | Wskaźnik narażenia<br>(z obliczeń) | |
| | Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia - frakcja wdychalna:<br>- Apatyty i fosforyty<br>- Cement portlandzki<br>- Ditlenek tytanu<br>- Grafit naturalny<br>- Grafit syntetyczny<br>- Kaolin<br>- Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna<br>- Pyły drewna<br>- Pyły mąki<br>- Pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność<br>- Pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki<br>- Siarczan (VI) wapnia (gips)<br>- Sadza techniczna<br>- Talk<br>- Węgiel (kamienny, brunatny)<br>- Węglan magnezu wapnia (dolomit)<br>- Węglik krzemu, niewłóknisty<br>Zakres: (0,05 – 20,0) mg/m$^3$<br>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:<br>- Apatyty i fosforyty<br>- Cement portlandzki<br>- Grafit naturalny<br>- Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna<br>- Pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki<br>- Spaliny silnika Diesla<br>- Talk<br>- Węgiel (kamienny, brunatny)<br>Zakres: (0,05 – 7,0) mg/m$^3$<br>Metoda grawimetryczna | PN-Z-04508:2022-05 |
| | Stężenie pyłu pobranego pyłomierzem CIP-10 – frakcja wdychalna<br>Zakres: (0,11 – 69) mg/m$^3$<br>Metoda grawimetryczna | PN-Z-04507:2022-05 |
| | Stężenie pyłu pobranego pyłomierzem CIP-10 – frakcja respirabilna<br>Zakres: (0,11 – 69) mg/m$^3$<br>Metoda grawimetryczna | PN-Z-04508:2022-05 |
| | Pobieranie olejów mineralnych wysokorafinowanych – z wyłączeniem cieczy obróbkowych – frakcja wdychalna<br>Metoda dozymetrii indywidualnej | PN-Z-04108-5:2006 |
| | Wskaźnik narażenia (z obliczeń) | |
| **Środowisko pracy – powietrze** | Stężenie tlenku węgla<br>Zakres:<br>CO: (3,5 - 234) mg/m$^3$<br>Metoda elektrochemiczna | PB-07/W7-10.09.2021 |
| | Stężenie ditlenku węgla<br>Zakres:<br>$CO_2$: (732 – 55836) mg/m$^3$<br>Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni | |
| **Środowisko pracy – powietrze – próbki powietrza pobrane do roztworu pochłaniającego** | Stężenie / zawartość tlenku azotu, ditlenku azotu<br>Zakres:<br>NO: (0,144 – 22,2) mg/m$^3$<br>(0,00065 – 0,100) mg w próbce<br>$NO_2$: (0,044 – 4,44) mg/m$^3$<br>(0,00020 – 0,020) mg w próbce<br>Metoda spektrofotometryczna | PN-Z-04009-11:2008 |
| | Stężenie / zawartość ditlenku siarki<br>Zakres: (0,10 – 6,40) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 0,0640) mg w próbce<br>Metoda spektrofotometryczna | PN-Z-04015-12:1996+Ap1:2001 |
| | Stężenie / zawartość kwasu azotowego (V)<br>Zakres: (0,28 – 2,44) mg/m$^3$<br>(0,000274 – 0,0274) mg w próbce<br>Metoda spektrofotometryczna | PN-Z-04009-11:2008 |

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| **Środowisko pracy**<br>**– powietrze**<br>**– próbki powietrza pobrane na filtry** | Stężenie / zawartość izocyjanianów:<br>2,4-TDI (diizocyjanian tolueno-2,4-diylu, 2,4-diizocyjanianotoluen)<br>Zakres: (0,00070 – 0,20) mg/m$^3$<br>(0,10 – 50) µg w próbce<br>2,6-TDI ( diizocyjanian tolueno-2,6-diylu, 2,6-diizocyjanianotoluen)<br>Zakres: (0,00070 – 0,20) mg/m$^3$<br>(0,10 – 50) µg w próbce<br>MDI (metylenobis (fenyloizocyjanian), 4,4'-metylenobis(fenyloizocyjanian)<br>Zakres: (0,00070 – 0,20) mg/m$^3$<br>(0,10 – 50) µg w próbce<br>HDI (diizocyjanian heksano-1,6-diylu, 1,6-heksametylenodiizocyjanian)<br>Zakres: (0,00070 – 0,20) mg/m$^3$<br>(0,10 – 50) µg w próbce<br>Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD) | PB-61/CzD/W2-01.04.2015<br>PB-102/W2-18.03.2015 |
| | Stężenie / zawartość benzo(a)pirenu<br>Zakres: (0,080 – 6,94) µg/m$^3$<br>(0,050 – 5,0) µg w próbce<br>Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD) | PN-Z-04240-2:1999 |
| | Stężenie / zawartość dibenzo(a,h)antracenu<br>Zakres: (0,080 – 13,89) µg/m$^3$<br>(0,050 – 10) µg w próbce<br>Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD) | PN-Z-04240-4:1999 |
| **Środowisko pracy**<br>**– powietrze**<br>**– próbki powietrza pobrane na filtry i do rurek z sorbentem** | Stężenie / zawartość WWA<br>dibenzo(a,h)antracenu<br>benzo(a)pirenu<br>benzo(a)antracenu<br>benzo(b)fluorantenu<br>benzo(k)fluorantenu<br>indeno(1,2,3-c,d)pirenu<br>antracenu<br>benzo(g,h,i)perylenu<br>chryzenu<br>Zakres: (0,09 – 59) µg/m$^3$<br>(0,01 – 5,0) µg w próbce<br>Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)<br>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**<br>**– powietrze**<br>**– próbki powietrza pobrane na filtry** | Stężenie / zawartość krystalicznej krzemionki (kwarc i krystobalit)<br>- frakcja respirabilna<br>Zakres: (0,0038 – 0,58) mg/m$^3$<br>(0,006 – 0,40) mg w próbce<br>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<br>Zakres: (0,208 – 20,83) mg/ m$^3$<br>(0,2 – 15) mg w próbce<br>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<br>Zakres: (0,0021 – 4,17) mg/m$^3$<br>(0,00150 – 2,0) mg w próbce<br>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<br>Zakres: (0,0021 – 4,17) mg/m$^3$<br>(0,00150 – 1,2) mg w próbce<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PN-Z-04106-3:2002 |
| | Stężenie węglanu wapnia<br>– frakcja wdychalna<br>Zkres: (0,97 – 20,8) mg/m$^3$<br>(0,70 – 15,0) mg w próbce<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometri atomowej (FAAS) | PN-Z-04294:2001 |
| | Stężenie / zawartość wodorotlenku wapnia<br>– frakcja wdychalna<br>Zakres: (0,07 – 12,0) mg/m$^3$<br>(0,050 – 2,880) mg w próbce<br>– frakcja respirabilna<br>Zakres: (0,07 – 12,0) mg/m$^3$<br>(0,050 – 2,880) mg w próbce<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometri atomowej (FAAS) | PN-Z-04294:2001 |
| | Stężenie / zawartość tlenku wapnia<br>– frakcja wdychalna<br>Zakres: (0,10 – 12,0) mg/m$^3$<br>(0,070 – 2,880) mg w próbce<br>– frakcja respirabilna<br>Zakres: (0,10 – 12,0) mg/m$^3$<br>(0,070 – 2,880) mg w próbce<br>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**<br>**– powietrze**<br>**– próbki powietrza pobrane na filtry** | Stężenie / zawartość tlenku magnezu – frakcja wdychalna<br>Zakres: (0,97 – 20,8) mg/m$^3$<br>(0,70 – 15,0) mg w próbce<br>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<br>Zakres: (0,005 – 20) mg/m$^3$<br>(0,005 - 10) mg w próbce<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PN-Z-04469:2015-10 |
| | Stężenie / zawartość tlenku cynku w przeliczeniu na Zn – frakcja wdychalna<br>Zakres: (0,0014 – 20) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 7,2) mg w próbce<br>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<br>Zakres: (0,01 – 0,56) mg/m$^3$<br>(0,01 – 0,06) mg w próbce<br>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<br>– frakcja wdychalna<br>Zakres: (0,005 – 0,5) mg/m3<br>(0,00350 – 5,0) mg w próbce<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PN-Z-04487:2017-10 |
| | Stężenie / zawartość kadmu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Cd<br>– frakcja wdychalna<br>– frakcja respirabilna<br>Zakres: (0,00008 – 0,02) mg/m$^3$<br>(0,000057 – 0,019) mg w próbce<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | PN-Z-04102-3:2013-10<br>IR-224/W5-15.03.2021 |
| | Stężenie / zawartość kobaltu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Co<br>Zakres: (0,00139 – 0,694) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 0,50) mg w próbce<br>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**<br>**– powietrze**<br>**– próbki powietrza pobrane na filtry** | Stężenie / zawartość chromu metalicznego, związków chromu: chrom (II), chrom (III), chrom (IV) - w przeliczeniu na Cr<br>Zakres: (0,0014 – 1,39) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 5,0) mg w próbce<br>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<br>Zakres: (0,01 – 4,0) mg/m$^3$<br>(0,050 – 2,88) mg w próbce<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PN-Z-04488:2017-10 |
| | Stężenie / zawartość srebra – frakcja wdychalna<br>Zakres: (0,0014 – 0,69) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 0,50) mg w próbce<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PN-Z-04216-2:2012 |
| | Stężenie / zawartość glinu metalicznego, glinu proszku (niestabilizowanego)<br>– frakcja wdychalna, frakcja respirabilna<br>Zakres: (0,11 – 5,56) mg/m$^3$<br>(0,080 – 4,0) mg w próbce<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PN-Z-04263-1:2012 |
| | Stężenie / zawartość tritlenku glinu w przeliczeniu na glin<br>– frakcja wdychalna<br>Zakres: (0,063 – 6,944) mg/m$^3$<br>(0,06 – 5,0) mg w próbce<br>– frakcja respirabilna<br>Zakres: (0,066 – 7,310) mg/m$^3$<br>(0,06 – 5,0) mg w próbce<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PN-Z-04263-1:2012 |
| | Stężenie / zawartość związków chromu (VI) w przeliczeniu na Cr (VI)<br>Zakres: (0,003 – 0,33) mg/m$^3$<br>(0,0020 – 0,20) mg w próbce<br>Metoda spektrofotometryczna | PN-87/Z-04126.03 |
| | Stężenie wodorotlenku sodu<br>Zakres: (0,012 – 1,39) mg/m$^3$<br>Zawartość sodu<br>(0,0050 – 0,570) mg w próbce<br>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**<br>**– powietrze**<br>**– próbki powietrza pobrane na filtry** | Stężenie wodorotlenku potasu<br>Zakres: (0,010 – 1,39) mg/m$^3$<br>Zawartość potasu<br>(0,0050 – 0,68) mg w próbce<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PN-Z-04436:2011 |
| | Zawartość wodorotlenku potasu<br>(z obliczeń) | |
| | Stężenie / zawartość chlorku amonu pary i frakcja wdychalna<br>Zakres: (0,13 – 40) mg/m$^3$<br>(0,50 – 15) mg w próbce<br>Metoda spektrofotometryczna | PN-Z-04265:2000 |
| | Stężenie / zawartość chlorowodoru<br>Zakres: (0,50 – 10,0) mg/m$^3$<br>(0,360 – 7,20) mg w próbce<br>Metoda turbidymetryczna | PN-Z-04450:2014-08 |
| | Stężenie kwasu siarkowego (VI) mgły<br>Zakres: (0,28 – 6,0) ) mg/m$^3$<br>Metoda turbidymetryczna | PN-91/Z-04056.02 |
| **Środowisko pracy**<br>**– powietrze**<br>**– próbki powietrza pobrane do rurek z sorbentem** | Stężenie / zawartość rtęci, par i jej związków nieorganicznych<br>– w przeliczeniu na Hg<br>Zakres: (2 – 42) µg/m$^3$<br>(0,0250 – 3,0) µg w próbce<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej techniką zimnych par (CVAAS) | PN-Z-04332:2006 |
| | Stężenie / zawartość acetonu<br>Zakres: (31,2 – 3600) mg/m$^3$<br>(0,50 – 10) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-89/Z-04023.02<br>IR-230/W5-08.03.2019 |
| | Stężenie / zawartość toluenu<br>Zakres: (0,083 – 417) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 5,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-89/Z-04023.02<br>IR-230/W5-08.03.2019 |
| | Stężenie / zawartość etanolu (alkoholu etylowego)<br>Zakres: (62,5 – 3800) mg/m$^3$<br>(1,0 – 10) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-89/Z-04023.02<br>IR-230/W5-08.03.2019 |
| | Stężenie / zawartość ksylenu<br>Zakres: (0,062 – 400) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 5,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-89/Z-04023.02<br>IR-230/W5-08.03.2019 |
| | Stężenie / zawartość butan-1-olu (alkoholu n-butylowego)<br>Zakres: (0,062 – 300) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 5,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-89/Z-04023.02<br>IR-230/W5-08.03.2019 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| **Środowisko pracy**<br>**– powietrze**<br>**– próbki powietrza pobrane do rurek z sorbentem** | Stężenie / zawartość octanu etylu<br>Zakres: (31,2 – 2936) mg/m$^3$<br>(0,50 – 5,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-89/Z-04023.02<br>IR-230/W5-08.03.2019 |
| | Stężenie / zawartość octanu n-butylu<br>Zakres: (0,062 – 1440) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 10) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-89/Z-04023.02<br>IR-230/W5-08.03.2019 |
| | Stężenie / zawartość 2-butoksyetanolu (alkoholu butoksyetylowego)<br>Zakres: (0,62 – 400) mg/m$^3$<br>(0,010 – 5,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-89/Z-04023.02<br>IR-230/W5-08.03.2019 |
| | Stężenie / zawartość 2-metylopropan-1-olu (alkoholu izobutylowego)<br>Zakres: (0,83 – 417) mg/m$^3$<br>(0,010 – 5,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-89/Z-04023.02<br>IR-230/W5-08.03.2019 |
| | Stężenie / zawartość benzenu<br>Zakres: (0,062 – 3,2) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04016-10:2005 |
| | Stężenie / zawartość etylobenzenu<br>Zakres: (0,062 – 800) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 10) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-79/Z-04081.01 |
| | Stężenie / zawartość kumenu (izopropylobenzenu)<br>Zakres: (0,62 – 500) mg/m$^3$<br>(0,010 – 5,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04016-6:1998 |
| | Stężenie / zawartość trimetylobenzenu<br>Zakres: (0,62 – 340) mg/m$^3$<br>(0,010 – 5,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04016-4:1998 |
| | Stężenie / zawartość butan -2-onu (metyloetyloketonu)<br>Zakres: (6,2 – 1800) mg/m$^3$<br>(0,1 – 15) mg w próbce<br>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**<br>**– powietrze**<br>**– próbki powietrza pobrane do rurek z sorbentem** | Stężenie / zawartość 1-metoksypropan-2-olu<br>Zakres: (6,2 – 720) mg/m$^3$<br>(0,10 – 10) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04354:2005 |
| | Stężenie / zawartość propan-2-olu (alkoholu izopropylowego)<br>Zakres: (31,2 – 2400) mg/m$^3$<br>(0,50 – 10) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04224-02:1992 |
| | Stężenie / zawartość propan-1-olu (alkoholu propylowego)<br>Zakres: (6,2 – 1200) mg/m$^3$<br>(0,10 – 10) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04224-3:2003 |
| | Stężenie / zawartość styrenu<br>Zakres: (0,62 – 200) mg/m$^3$<br>(0,010 – 5,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-86/Z-04152.02 |
| | Stężenie / zawartość 4-metylopentan-2-onu (metyloizobutyloketonu, heksonu)<br>Zakres: (0,62 – 400) mg/m$^3$<br>(0,010 – 5,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-86/Z-04165.02 |
| | Stężenie / zawartość 4-hydroksy-4-metylopentan-2-onu (alkoholu dwuacetonowego)<br>Zakres: (6,2 – 480) mg/m$^3$<br>(0,10 – 10) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04368:2008 |
| | Stężenie / zawartość benzyny ekstrakcyjnej<br>Zakres: (6,2 – 3000) mg/m$^3$<br>(0,1 – 20) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-81/Z-04134.02 |
| | Stężenie / zawartość benzyny do lakierów<br>Zakres: (6,2 – 1800) mg/m$^3$<br>(0,10 – 10) mg w próbce<br>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**<br>**– powietrze**<br>**– próbki powietrza pobrane do rurek z sorbentem** | Stężenie / zawartość trichloroetenu (trójchloroetylenu)<br>Zakres: (0,062 – 200) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-78/Z-04047.02 |
| | Stężenie / zawartość pentanu<br>Zakres: (125 – 6000) mg/m$^3$<br>(2,0 – 10) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04318:2005 |
| | Stężenie / zawartość heksanu<br>Zakres: (0,062 – 144) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 5) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04136-3:2003 |
| | Stężenie / zawartość heptanu<br>Zakres: (62,5 – 4000) mg/m$^3$<br>(1,0 – 10) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-84/Z-04138.02 |
| | Stężenie / zawartość oktanu<br>Zakres: (31,2 – 3600) mg/m$^3$<br>(0,50 – 10) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-86/Z-04166.02 |
| | Stężenie / zawartość cykloheksanu<br>Zakres: (6,2 – 2000) mg/m$^3$<br>(0,10 – 10) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-86/Z-04151.02 |
| | Stężenie / zawartość metylocykloheksanu<br>Zakres: (62,5 – 6000) mg/m$^3$<br>(1,0 – 10) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04137-02:1984 |
| | Stężenie / zawartość cykloheksanonu<br>Zakres: (0,062 – 160) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04447:2014-06 |
| | Stężenie / zawartość cykloheksanolu<br>Zakres: (0,312 – 20) mg/m$^3$<br>(0,005 – 2,0) mg w próbce<br>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**<br>**– powietrze**<br>**– próbki powietrza pobrane do rurek z sorbentem** | Stężenie / zawartość chloroformu<br>Zakres: (0,312 – 16) mg/m$^3$<br>(0,005 – 2,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-88/Z-04187.02 |
| | Stężenie / zawartość dichlorometanu<br>Zakres: (0,62 – 707) mg/m$^3$<br>(0,010 – 5,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-77/Z-04110.01 |
| | Stężenie / zawartość tetrachloroetenu (tetrachloroetylenu)<br>Zakres: (0,062 – 340) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 5,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-78/Z-04118.01 |
| | Stężenie / zawartość tetrachlorku węgla<br>Zakres: (0,312 – 64) mg/m$^3$<br>(0,0050 – 2,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-77/Z-04074.02 |
| | Stężenie / zawartość eteru dietylowego<br>Zakres: (6,2 – 1200) mg/m$^3$<br>(0,10 – 10) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-86/Z-04158.02 |
| | Stężenie / zawartość butan-2-olu (alkoholu sec-butylowego)<br>Zakres: (6,2 – 900) mg/m$^3$<br>(0,10 – 10) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04155-4:1996 |
| | Stężenie / zawartość (2-metoksymetyloetoksy) propanolu<br>Zakres: (6,2 – 960) mg/m$^3$<br>(0,10 – 10) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04346:2006 |
| | Stężenie / zawartość dietylobenzenu<br>Zakres: (0,062 – 800) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 5,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04016-8:1999 |
| | Stężenie / zawartość 2-furylometanolu (alkoholu furfurylowego)<br>Zakres: (0,062 – 120) mg/m$^3$<br>(0,010 – 2,0) mg w próbce<br>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**<br>**– powietrze**<br>**– próbki powietrza pobrane do rurek z sorbentem** | Stężenie / zawartość octanu 2-butoksyetylu<br>Zakres: (0,062 – 600) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 5,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04304:2003 |
| | Stężenie / zawartość octanu sec-butylu<br>Zakres: (6,2 – 1440) mg/m$^3$<br>(0,1 – 10) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04119-2:1998 |
| | Stężenie / zawartość octanu tert-butylu<br>Zakres: (31,2 – 1800) mg/m$^3$<br>(0,50 – 10) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04119-3:1998 |
| | Stężenie / zawartość octanu 2-metoksy-1-metyloetylu<br>Zakres: (6,2 – 1040) mg/m$^3$<br>(0,10 – 10) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04119-10:2008/Ap1:2011 |
| | Stężenie / zawartość octanu izobutylu<br>Zakres: (0,62 – 1440) mg/m$^3$<br>(0,010 – 10) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04119-11:2008/Ap1:2011 |
| | Stężenie / zawartość disiarczku węgla<br>Zakres: (0,62 – 25) mg/m$^3$<br>(0,010 – 2,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04015-15:1999 |
| | Stężenie / zawartość metanolu<br>Zakres (0,156 – 600) mg/m$^3$<br>(0,0050 – 10) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PB-61/CzC/W5-24.01.2018<br>PB-03/CzG/W8-22.01.2018 |
| | Stężenie / zawartość fenolu<br>Zakres (0,312 – 32) mg/m$^3$<br>(0,0050 – 1,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04159-10:1989 |
| | Stężenie / zawartość nafty<br>Zakres (0,61 – 600) mg/m$^3$<br>(0,010 – 5,0) mg w próbce<br>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**<br>**– powietrze**<br>**– próbki powietrza pobrane do rurek z sorbentem** | Stężenie / zawartość formaldehydu<br>Zakres (0,0147 – 1,48) mg/m$^3$<br>(0,00047 – 0,050) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PB-61/CzC/W5-24.01.2018<br>PB-03/CzG/W8-22.01.2018 |
| | Stężenie / zawartość kwasu octowego<br>Zakres (0,312 – 100) mg/m$^3$<br>(0,0050 – 2,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04323:2004 |
| | Stężenie / zawartość naftalenu<br>Zakres: (0,62 – 100) mg/m$^3$<br>(0,010 – 1,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04098-3:2005 |
| | Stężenie / zawartość nikotyny<br>Zakres: (0,04 – 1,0) mg/m$^3$<br>(0,00048 – 0,016) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2003, nr 4(38), s. 149-155 |
| **Środowisko pracy**<br>**– powietrze**<br>**– próbki powietrza pobrane na filtry** | Stężenie / zawartość glicerolu<br>Zakres: (0,80 – 20) mg/m$^3$<br>(0,14 – 3,6) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-Z-04374:2009 |
| **Środowisko pracy**<br>**– powietrze**<br>**– próbki powietrza pobrane na filtr i do rurek z sorbentem** | Stężenie / zawartość propano-1,2-diolu – pary i frakcja wdychalna<br>Zakres: (8,0 – 200) mg/m$^3$<br>(1,4 – 36) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2017, nr 2(92), s. 173-188 |
| **Środowisko ogólne**<br>**– powietrze atmosferyczne** | Pobieranie próbek pyłu zawieszonego PM 2,5 i PM 10 | PN-EN 12341:2014-07 |
| | Stężenie pyłu zawieszonego PM 2,5<br>Zakres: (1,0-300,0) µg/m$^3$<br>Metoda grawimetryczna | |
| | Stężenie pyłu zawieszonego PM 10<br>Zakres: (1,0-300,0) µg/m$^3$<br>Metoda grawimetryczna | |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| **Maszyny i urządzenia – hałas** | Równoważny poziom dźwięku A<br>Zakres: (40,0 – 140,0) dB<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-EN ISO 3746:2011+Ap1:2017-09 |
| | Poziom mocy akustycznej<br>(z obliczeń) | |
| **Środowisko ogólne – hałas pochodzący od linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia** | Równoważny poziom dźwięku A<br>Zakres: (25,0 – 136,0) dB<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-N-01339:2000<br>Załącznik nr 7 do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 07.09.2021 r.<br>(Dz. U. z 2023 r., poz. 1706) |
| **Środowisko ogólne – hałas pochodzący od dróg, linii kolejowych i tramwajowych** | Równoważny poziom dźwięku A<br>Ekspozycyjny poziom dźwięku A<br>Zakres: (28,0 – 136,0) dB<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | Załącznik nr 3<br>do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16.06.2011 r.<br>(Dz.U. Nr 140 poz. 824 i Nr 288 poz. 1697) |
| | Równoważny poziom dźwięku A<br>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<br>Zakres: (25,0 – 136,0) dB<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | Załącznik nr 7 do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 07.09.2021 r.<br>(Dz. U. z 2023 r., poz. 1706) |
| | Równoważny poziom dźwięku A<br>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<br>Maksymalny poziom dźwięku A<br>Zakres: (22,0 – 136,0) dB<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-87/B-02156 |
| | Równoważny poziom dźwięku A<br>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<br>Maksymalny pozom dźwięku A<br>Zakres : (22,0 – 115,0) dB<br>Równoważny poziom dźwięku C<br>Maksymalny pozom dźwięku C<br>Zakres : (40,0 – 135,0) dB<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-EN ISO 10052:2007<br>PN-EN ISO 10052:2007/A1:2010 |
| **Środowisko – pomieszczenia przeznaczone do pracy i na pobyt ludzi** | Strumień powietrza na elementach końcowych<br>Zakres: (0,4 – 30) m/s<br>Metoda anemometryczna | PN-EN 12599:2013-04 |
| | Krotność wymiany powietrza<br>(z obliczeń) | |
| **Środowisko pracy – hałas** | Równoważny poziom dźwięku A<br>Maksymalny poziom dźwięku A<br>Zakres: (25,0 – 136,0) dB<br>Szczytowy poziom dźwięku C<br>Zakres: (35,0 – 140,0) dB<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-N-01307:1994<br>PN-EN ISO 9612:2011 |
| | Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do:<br>- 8-godz. dobowego wymiaru czasu pracy<br>- przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy<br>(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<br>Zakres: (0,053 – 316) m/s$^2$<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-EN ISO 5349-1:2004<br>PN-EN ISO 5349-2:2004<br>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 ($a_{hwx}$, $a_{hwy}$, $a_{hwz}$)<br>Ekspozycja trwająca 30 minut i krócej, wyrażona w postaci sumy wektorowej skutecznych, ważonych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych ($a_{hwx}$, $a_{hwy}$, $a_{hwz}$)<br>(z obliczeń) | |
| **Środowisko pracy – drgania mechaniczne o ogólnym działaniu na organizm człowieka** | Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań<br>Zakres: (0,018 – 100) m/s$^2$<br>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 ($1{,}4a_{wx}$, $1{,}4a_{wy}$, $a_{wz}$),<br>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 ($1{,}4a_{wx}$, $1{,}4a_{wy}$, $a_{wz}$),<br>(z obliczeń) | |
| **Środowisko pracy – oświetlenie awaryjne** | Natężenie oświetlenia<br>Zakres: (0,5 – 1000) lx<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-EN 1838:2013-11 z wyłączeniem pkt. 4.2.3, 4.2.4, 4.3.3, 4.3.4, 4.4.3, 4.4.4 i 5 |
| | Stosunek minimalnego do maksymalnego natężenia oświetlenia<br>(z obliczeń) | |
| | Równomierność oświetlenia dla strefy wysokiego ryzyka<br>(z obliczeń) | |
| | Czas załączania oświetlenia<br>Zakres: (1 – 80) s | |
| | Minimalny czas stosowania oświetlenia<br>Zakres: (1 – 3600) s | |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| **Środowisko pracy – oświetlenie elektryczne we wnętrzach** | Natężenie oświetlenia<br>Zakres: (5 – 10000) lx<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-83/E-04040.03 |
| | Równomierność oświetlenia<br>(z obliczeń) | |
| **Środowisko pracy – oświetlenie elektryczne – zakłady górnicze – wyrobiska podziemne** | Natężenie oświetlenia<br>Zakres: (1 – 1000) lx<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-G-02600:1996 |
| | Równomierność oświetlenia<br>(z obliczeń) | |
| **Środowisko pracy – oświetlenie elektryczne – zakłady górnicze – powierzchnia** | Natężenie oświetlenia<br>Zakres: (1 – 1000) lx<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-G-02601:1999 |
| | Równomierność oświetlenia<br>(z obliczeń) | |
| **Środowisko pracy – wydatek energetyczny** | Temperatura powietrza<br>Zakres: (0 – 60) °C<br>Przepływ powietrza<br>Zakres: (10 – 60) $dm^3$/min<br>Metoda bezpośrednia | PB-41/W4-31.01.2018 |
| | Wydatek energetyczny<br>(z obliczeń) | |
| **Środowisko pracy – mikroklimat gorący** | Temperatura powietrza<br>Zakres: (15 – 60) °C<br>Temperatura wilgotna naturalna<br>Zakres: (10 – 50) °C<br>Temperatura poczernionej kuli<br>Zakres: (15 – 60) °C<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-EN ISO 7243:2018-01 |
| | Wskaźnik WBGT<br>Wskaźnik $WBGT_{eff}$<br>(z obliczeń) | |
| **Środowisko pracy – mikroklimat zimny** | Temperatura powietrza<br>Zakres: (-30 – 10) °C<br>Temperatura poczernionej kuli<br>Zakres: (-30 – 15) °C<br>Wilgotność powietrza<br>Zakres: (20 – 90) %<br>Prędkość powietrza<br>Zakres: (0,4 – 5,0) m/s<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-EN ISO 11079:2008 |
| | Wskaźnik $t_{wc}$<br>Wskaźnik $IREQ_{min}$<br>Wskaźnik $IREQ_{neutral}$<br>(z obliczeń) | |
| **Środowisko pracy – mikroklimat umiarkowany** | Temperatura powietrza<br>Zakres: (10 – 30) °C<br>Temperatura poczernionej kuli<br>Zakres: (10 – 40) °C<br>Wilgotność powietrza<br>Zakres: (20 – 90) %<br>Prędkość powietrza<br>Zakres: (0,15 – 1,0) m/s<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-EN-ISO 7730:2006<br>PN-EN ISO 7730:2006+Ap2:2016-04 |
| | Wskaźnik PMV<br>Wskaźnik PPD<br>(z obliczeń) | |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| **Środowisko pracy**<br>**– pola elektromagnetyczne** | Natężenie pola elektrycznego<br>w paśmie częstotliwości<br>10 Hz – 400 kHz<br>Zakres: 1V/m – 50 kV/m<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-T-06580-3:2002<br>Metoda dostosowana do obszaru regulowanego |
| | Indukcja magnetyczna:<br>0 Hz<br>Zakres: 0,5 mT – 1 T<br>Indukcja magnetyczna w paśmie częstotliwości:<br>0,5 Hz – 400 Hz<br>Zakres: 0,5 mT – 46 mT<br>Indukcja magnetyczna w paśmie częstotliwości:<br>10 Hz – 400 kHz<br>Zakres: 200 nT – 19 mT<br>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<br>- pole elektromagnetyczne pochodzące od systemów elektroenergetycznych i elektrycznych instalacji zasilających prądu przemiennego w energetyce** | Natężenie pola elektrycznego:<br>- w zakresie częstotliwości 45 – 55 Hz<br>Zakres: 1 V/m – 50 kV/m<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2016, nr 4 (90), s. 91 - 150 |
| | Indukcja magnetyczna<br>- w zakresie częstotliwości 45 – 55 Hz<br>Zakres: 200nT – 19 mT<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | |
| **Środowisko pracy<br>- pole elektromagnetyczne w przestrzeni pracy pochodzące od urządzeń do magnetoterapii** | Indukcja magnetyczna<br>- w zakresie częstotliwości 20 – 50 Hz<br>Zakres: 200nT – 19 mT<br>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<br>Zakres: ($10^{-6}$ – 3999) W/m$^2$<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-T-05687:2002 |
| | Skuteczna luminancja energetyczna dla VIS, IRA w zakresie spektralnym 380 – 1400 nm<br>(z obliczeń) | |
| | Skuteczne natężenie napromienienia dla IRA w zakresie spektralnym 780 – 1400 nm<br>Zakres: ($10^{-3}$ – 3990) W/m$^2$<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-T-05687:2002 |
| | Skuteczna luminancja energetyczna dla IRA w zakresie spektralnym 780 – 1400 nm<br>(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<br>Metoda pomiaru ciśnienia różnicowego | PN-EN ISO 16911-1:2013-07<br>CEN/TR 17078:2017 |
| | Strumień objętości gazu dla ciśnień dynamicznych > 10 Pa<br>Metoda spiętrzenia<br>Prędkość<br>Zakres: (0,15 – 19,5) m/s<br>Metoda termoanemometryczna<br>Prędkość<br>Zakres: (0,40 – 25) m/s<br>Metoda anemometryczna | PN-Z-04030-7:1994 |
| | Pobieranie próbek do oznaczania stężenia pyłu | |
| | Stężenie pyłu<br>Zakres: (1,0 – 100000) mg/m$^3$<br>Metoda grawimetryczna | |
| | Emisja pyłu<br>(z obliczeń) | |
| | Pobieranie próbek do oznaczania stężenia pyłu | PN-EN 13284-1:2018-02 |
| | Stężenie pyłu<br>Zakres: (0,5 – 50) mg/m$^3$<br>Metoda grawimetryczna | |
| | Emisja pyłu<br>(z obliczeń) | |
| | Stężenie tlenu<br>Zakres: (0,5 – 21) %<br>Metoda paramagnetyczna | PN-ISO 10396:2001<br>PN-EN 14789:2017-04 |
| | Stężenie dwutlenku węgla<br>Zakres<br>$CO_2$: (0,03 – 18) %<br>Metoda (NDIR) | PN-ISO 10396:2001<br>ISO 12039:2019 |
| | Emisja dwutlenku węgla<br>(z obliczeń) | |
| | Stężenie tlenku azotu, tlenków azotu<br>NO (2 – 1300) mg/m$^3$<br>$NO_x$ (3 – 2000) mg/m$^3$<br>Metoda chemiluminescencyjna | PN-ISO 10396:2001<br>PN-EN 14792:2017-04 |
| | Emisja NO, $NO_x$ (NO i $NO_2$ w przeliczeniu na $NO_2$) (z obliczeń) | |
| | Stężenie ditlenku azotu $NO_2$<br>Zakres: (2 – 200) mg/m$^3$<br>Metoda chemiluminescencyjna | PN-ISO 10396:2001<br>PN-EN 14792:2017-04<br>IR-394/W1-17.01.2020 |
| | Emisja $NO_2$<br>(z obliczeń) | |
| | Stężenie tlenku węgla<br>Zakres<br>CO: (1,25 – 1500) mg/m$^3$<br>Metoda (NDIR) | PN-ISO 10396:2001<br>PN-EN 15058:2017-04 |
| | Emisja tlenku węgla<br>(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 $SO_2$<br>Zakres: (20 – 2860) mg/m$^3$<br>Metoda (NDIR) | PN-ISO 10396:2001 |
| | Emisja dwutlenku siarki<br>(z obliczeń) | |
| | Stężenie substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity gazowy węgiel organiczny<br>Zakres: (2 – 1000) mg/m$^3$<br>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<br>(z obliczeń) | |
| | Stężenie pary wodnej ($H_2O$)<br>zakres: (4 – 40) % obj.<br>Zawartość pary wodnej<br>zakres: (29 – 250) g/m$^3$<br>Metoda kondensacyjno-adsorpcyjna | PN-EN 14790:2017-4 |
| | Pobieranie próbek do oznaczania stężenia PCDD/PCDF<br>Metoda filtracji i kondensacji | PN-EN 1948-1:2006+Ap1:2017-08 |
| | Emisja PCDD/PCDF<br>(z obliczeń) | |
| | Pobieranie próbek do oznaczania stężenia PCB<br>Metoda filtracji i kondensacji | PN-EN 1948-4+A1:2014-03 |
| | Emisja PCB<br>(z obliczeń) | |
| **Gazy odlotowe**<br>**– próbki gazów odlotowych pobranych do roztworu pochłaniającego** | Pobieranie próbek do oznaczania stężenia chlorowodoru | PN-EN 1911:2011 |
| | Stężenie / zawartość chlorowodoru<br>Zakres: (0,2 – 750) mg/m$^3$<br>(0,0250 – 37,0) mg w próbce<br>Metoda spektrofotometryczna | |
| | Emisja chlorowodoru<br>(z obliczeń) | |
| | Pobieranie próbek do oznaczania stężenia $SO_2$ | PN-EN 14791:2017-4 |
| | Stężenie dwutlenku siarki $SO_2$<br>Zakres: (1 – 2000) mg/m$^3$<br>(0,1 – 40) mg w próbce<br>Metoda toronowa | |
| | Emisja dwutlenku siarki<br>(z obliczeń) | |
| | Pobieranie próbek do oznaczania stężenia fluorowodoru | ISO 15713:2006 |
| | Stężenie fluorowodoru<br>Zakres: (0,05 – 200) mg/m$^3$<br>(0,0053 – 5,3) mg w próbce<br>Metoda potencjometryczna | |
| | Emisja fluorowodoru<br>(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**<br>**- próbki gazów odlotowych pobranych do roztworu pochłaniającego**<br>**- próbki gazów odlotowych pobranych na filtr** | Pobieranie próbek do oznaczania stężenia rtęci ogólnej | PN-EN 13211:2006 |
| | Stężenie / zawartość rtęci<br>Zakres: (0,025 – 104) µg/m$^3$<br>(0,050 – 25) µg w próbce<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generacją zimnych par (CVAAS) | |
| | Emisja rtęci ogólnej<br>(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<br>(z obliczeń) | |
| | Stężenie/zawartość metali<br>Zakres:<br>arsenu: (0,00017 – 33,6) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 0,5) mg w próbce<br>kadmu: (0,00017 – 134) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>chromu: (0,0017 – 336) mg/m$^3$<br>(0,010 – 5,0) mg w próbce<br>Kobaltu: (0,00017 – 67,3) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 1,0) mg w próbce<br>miedzi: (0,00083 – 134) mg/m$^3$<br>(0,0050 – 2,0) mg w próbce<br>manganu: (0,0017 – 134) mg/m$^3$<br>(0,010 – 2,0) mg w próbce<br>niklu: (0,00083 – 336) mg/m$^3$<br>(0,0050 – 5,0) mg w próbce<br>ołowiu: (0,00083 – 336) mg/m$^3$<br>(0,0050 – 5,0) mg w próbce<br>antymonu: (0,0017 – 67,3) mg/m$^3$<br>(0,010 – 1,0) mg w próbce<br>talu: (0,0017 – 33,6) mg/m$^3$<br>(0,010 – 0,50) mg w próbce<br>wanadu: (0,00033 – 33,6) mg/m$^3$<br>(0,0020 – 0,50) mg w próbce<br>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<br>– 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<br>Zakres:<br>trójchloroetylenu<br>Zakres: (0,050 – 100) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>dichlorometanu<br>Zakres: (0,50 – 100) mg/m$^3$<br>(0,010– 2,0) mg w próbce<br>tetrachloroetylenu<br>Zakres: ( 0,050 – 100) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>tetrachlorku węgla<br>Zakres: (0,050 – 100) mg/m$^3$<br>(0,010 – 2,0) mg w próbce<br>alkoholu etylowego<br>Zakres: ( 0,050 – 100) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>eteru dietylowego<br>Zakres: (0,050 – 100) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>2-metoksymetyloetoksy propanolu<br>Zakres: (0,50 – 100) mg/m$^3$<br>(0,010 – 2,0) mg w próbce<br>alkoholu butoksyetylowego (2-butoksyetanolu)<br>Zakres: ( 0,50 – 100) mg/m$^3$<br>(0,010 – 2,0) mg w próbce<br>trimetylobenzenu<br>Zakres: (0,50 – 100) mg/m$^3$<br>(0,010 – 1,0) mg w próbce<br>1-metoksypropan-2-olu<br>Zakres: (5,0 – 100) mg/m$^3$<br>(0,10– 2,0) mg w próbce<br>alkoholu izopropylowego (propan-2-olu)<br>Zakres: (5,0 – 100) mg/m$^3$<br>(0,10 – 2,0) mg w próbce<br>alkoholu propylowego (propan-1-olu)<br>Zakres: (5,0 – 100) mg/m$^3$<br>(0,10 – 2,0) mg w próbce<br>pentanu<br>Zakres: (0,05 – 250) mg/m$^3$<br>(0,001 – 5,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | |
| | Emisja indywidualnych gazowych związków organicznych<br>(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**<br>**– próbki gazów odlotowych pobranych do rurek z sorbentem** | Stężenie / zawartość indywidualnych gazowych związków organicznych<br>Zakres:<br>heksanu<br>Zakres: (0,05 – 250) mg/m$^3$<br>(0,001 – 5,0) mg w próbce<br>heptanu<br>Zakres: (0,05 – 250) mg/m$^3$<br>(0,001 – 5,0) mg w próbce<br>oktanu<br>Zakres: (0,05 – 250) mg/m$^3$<br>(0,001 – 5,0) mg w próbce<br>metylocykloheksanu<br>Zakres: (0,050 – 100) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>butan-2-olu (alkoholu sec-butylowego)<br>Zakres: (0,50 – 100) mg/m$^3$<br>(0,010 – 2,0) mg w próbce<br>dietylobenzenu<br>Zakres: (0,05 – 100) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>octanu 2-butoksyetylu<br>Zakres: (0,050 – 100) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>octanu sec-butylu<br>Zakres: (0,050 – 100) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>octanu tert-butylu<br>Zakres: (0,050 – 100)<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>octanu 2-metoksy-1-metyloetylu<br>Zakres: (0,50 – 100) mg/m$^3$<br>(0,010 – 2,0) mg w próbce<br>octanu izobutylu<br>Zakres: (0,50 – 100) mg/m$^3$<br>(0,010 – 2,0) mg w próbce<br>acetonu<br>Zakres: (0,050– 100) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>alkoholu furfurylowego (2-furylometanolu)<br>Zakres: (0,50 – 100) mg/m$^3$<br>(0,010 – 2,0) mg w próbce<br>benzenu<br>Zakres: (0,050 – 100) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>butan-1-olu (alkohol butylowy)<br>Zakres: (0,050 – 250) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>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**<br>**– próbki gazów odlotowych pobranych do rurek z sorbentem** | Stężenie / zawartość indywidualnych gazowych związków organicznych<br>Zakres:<br>butan-2-onu (metyloetyloketon)<br>Zakres: (0,50 – 100) mg/m$^3$<br>(0,010 – 2,0) mg w próbce<br>chloroformu<br>Zakres: (0,50 – 100) mg/m$^3$<br>(0,010 – 2,0) mg w próbce<br>cykloheksanu<br>Zakres: (0,050 – 100) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>cykloheksanolu<br>Zakres: (0,50– 100) mg/m$^3$<br>(0,010 – 2,0) mg w próbce<br>cykloheksanonu<br>Zakres: (0,050 – 100) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>disiarczku węgla<br>Zakres: (0,50 – 100) mg/m$^3$<br>(0,010 – 2,0) mg w próbce<br>etylobenzenu<br>Zakres: (0,050 – 100) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>4-hydroksy-4-metylopentan-2-onu (alkoholu dwuacetonowego)<br>Zakres: (0,50 – 100) mg/m$^3$<br>(0,010 – 2,0) mg w próbce<br>izopropylobenzenu (kumenu)<br>Zakres: (0,5 – 100) mg/m$^3$<br>(0,010– 2,0) mg w próbce<br>ksylenu<br>Zakres: (0,05 – 100) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>4-metylopentan-2-onu (metyloizobutyloketonu, heksonu)<br>Zakres: (0,50 – 100) mg/m$^3$<br>(0,010 – 2,0) mg w próbce<br>2-metylopropan-1-olu (alkoholu izobutylowego)<br>Zakres: (0,50 – 100) mg/m$^3$<br>(0,010 – 2,0) mg w próbce<br>mezytylenu<br>Zakres: (0,50 – 100) mg/m$^3$<br>(0,010 – 5,0) mg w próbce<br>octanu butylu<br>Zakres: (0,50 – 100) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>octanu etylu<br>Zakres: (0,050 – 100) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>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**<br>**– próbki gazów odlotowych pobranych do rurek z sorbentem** | Stężenie / zawartość indywidualnych gazowych związków organicznych<br>Zakres:<br>octanu winylu<br>Zakres: (0,50 – 100) mg/m$^3$<br>(0,010 – 2,0) mg w próbce<br>prop-2-en-1-olu (alkoholu allilowego)<br>Zakres: (0,050 – 100) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>propylobenzenu<br>Zakres: (0,050 – 100) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>trietyloaminy<br>Zakres: (0,50 – 100) mg/m$^3$<br>(0,010 – 2,0) mg w próbce<br>styrenu<br>Zakres: (0,50 – 100) mg/m$^3$<br>(0,010 – 1,0) mg w próbce<br>toluenu<br>Zakres: (0,050 – 100) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 2,0) mg w próbce<br>metanolu<br>Zakres: (0,250 – 250) mg/m$^3$<br>(0,0050 – 5,0) mg w próbce<br>fenolu<br>Zakres: (0,250 – 50) mg/m$^3$<br>(0,0050 – 1,0) mg w próbce<br>acetaldehydu<br>Zakres: (0,05 – 100) mg/m$^3$<br>(0,001 – 2,0) mg w próbce<br>formaldehydu<br>Zakres: (0,050 – 50) mg/m$^3$<br>(0,0010 – 1,0) mg w próbce<br>kwasu octowego<br>Zakres: (0,250 – 100) mg/m$^3$<br>(0,0050 – 2,0) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PN-EN 13649:2005 |
| | Emisja indywidualnych gazowych związków organicznych<br>(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)<br>Zakres:<br>- pentan<br>(0,05 – 250) mg/m$^3$<br>(0,001 – 5,0) mg w próbce<br>- heksan<br>(0,05 – 250) mg/m$^3$<br>(0,001 – 5,0) mg w próbce<br>- heptan<br>(0,05 – 250) mg/m$^3$<br>(0,001 – 5,0) mg w próbce<br>- oktan<br>(0,05 – 250) mg/m$^3$<br>(0,001 – 5,0) mg w próbce<br>- nonan<br>(0,05 – 250) mg/m$^3$<br>(0,001 – 5,0) mg w próbce<br>- dekan<br>(0,05 – 250) mg/m$^3$<br>(0,001 – 5,0) mg w próbce<br>- undekan<br>(0,05 – 250) mg/m$^3$<br>(0,001 – 5,0) mg w próbce<br>- dodekan<br>(0,05 – 250) mg/m$^3$<br>(0,001 – 5,0) mg w próbce<br>Suma węglowodorów alifatycznych (z obliczeń)<br>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)<br>- 1,2,4-trimetylobenzen<br>Zakres: (0,050 – 50) mg/m$^3$<br>(0,001 – 1,0) mg w próbce<br>- 1,4-dietylobenzen<br>Zakres: (0,050 – 50) mg/m$^3$<br>(0,001 – 1,0) mg w próbce<br>- 1,2-dietylobenzen<br>Zakres: (0,050 – 50) mg/m$^3$<br>(0,001 – 1,0) mg w próbce<br>Suma węglowodorów aromatycznych (z obliczeń)<br>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<br>Zakres: (0,40 – 40) mg/m$^3$<br>Metoda grawimetryczna (impaktorowa) | |
| | Emisja pyłu PM10, PM2,5 (z obliczeń) | |
| | Pobieranie próbek pyłu do analizy granulometrycznej | PN-Z-04030-7:1994<br>PN-EN 13284-1:2018-02 |
| | Emisja frakcji pyłu<br>(z obliczeń) | |
| | Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia związków organicznych, podtlenku azotu, tlenu, dwutlenku węgla, tlenku węgla, azotu, siarkowodoru.<br>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<br>Zakres:<br>$O_2$ (0,5 – 21) %<br>Metoda elektrochemiczna | PN-ISO 10396:2001 |
| | Emisja $O_2$<br>(z obliczeń) | |
| | Stężenie podtlenku azotu<br>Zakres:<br>$N_2O$ (4 – 700) mg/m$^3$<br>Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR) | PN-EN 21258:2010 |
| | Emisja $N_2O$<br>(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<br>(0,09 – 60) mg/m$^3$<br>(0,01 – 10) mg w próbce<br>Metoda potencjometryczna | PB-27/W8-29.03.2021 |
| | Emisja fluoru<br>(z obliczeń) | |
| | Pobieranie próbek do oznaczania Stężenia dwutlenku siarki | PB-33/W10-21.03.2022 |
| | Stężenie / zawartość dwutlenku siarki<br>Zakres: (0,05 – 32) mg/m$^3$<br>(0,0008 – 1,6) mg w próbce<br>Metoda spektrofotometryczna | PB-65/W5-17.03.2016 |
| | Emisja dwutlenku siarki<br>(z obliczeń) | |
| | Pobieranie próbek do oznaczania stężenia trójtlenku siarki | PB-94/W4-21.03.2022 |
| | Stężenie / zawartość trójtlenku siarki<br>Zakres: (2,0 – 40) mg/m$^3$<br>(2,0 – 20,0) mg w próbce<br>Metoda toronowa | PB-95/W3-22.06.2012 |
| | Emisja trójtlenku siarki<br>(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<br>Zakres: (0,5 – 80) mg/m$^3$<br>(0,01 – 2,0) mg w próbce<br>Metoda spektrofotometryczna | PB-66/W3-17.03.2016 |
| | Emisja siarkowodoru<br>(z obliczeń) | |
| | Pobieranie próbek do oznaczania stężenia chloru | PB-33/W10-21.03.2022 |
| | Stężenie / zawartość chloru<br>Zakres: (0,1 – 1,6) mg/m$^3$<br>(0,001 – 0,032) mg w próbce<br>Metoda spektrofotometryczna | PB-58/W6-17.03.2016 |
| | Emisja chloru<br>(z obliczeń) | |
| | Pobieranie próbek do oznaczania stężenia fenolu | PB-33/W10-21.03.2022 |
| | Stężenie / zawartość fenolu<br>Zakres: (0,2 – 16) mg/m$^3$<br>(0,002 – 0,4) mg w próbce<br>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<br>Zakres: (0,04 – 60) mg/m$^3$<br>(0,0004 – 0,66) mg w próbce<br>Metoda spektrofotometryczna | PB-67/W3-17.03.2016 |
| | Emisja formaldehydu<br>(z obliczeń) | |
| | Pobieranie próbek do oznaczania stężenia ozonu<br>Metoda aspiracyjna z zastosowaniem roztworów pochłaniających | PB-33/W10-21.03.2022 |
| | Stężenie / zawartość ozonu<br>Zakres: (0,02 – 6,67) mg/m$^3$<br>(0,001 – 0,20) mg w próbce<br>Metoda spektrofotometryczna | PB-104/W3-17.03.2016 |
| | Emisja ozonu<br>(z obliczeń) | |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| **Gazy odlotowe**<br>**- 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 $NO_2$)<br>Zakres: (0,04 – 100) mg/m$^3$<br>(0,0002 – 0,4) mg w próbce<br>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<br>Zakres: ( 0,026 – 65,2) mg/m$^3$<br>(0,00013- 0,26) mg w próbce<br>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<br>Zakres: (0,1 – 150) mg/m$^3$<br>(0,000145 – 0,045) mg/ml<br>Metoda spektrofotometryczna | |
| | Emisja amoniaku (z obliczeń) | |
| **Gazy odlotowe**<br>**- próbki gazów odlotowych pobranych do roztworu pochłaniającego**<br>**- próbki gazów odlotowych pobranych na filtr** | Pobieranie próbek do oznaczania stężenia metali Fe, Al, | PN-EN 14385:2005 |
| | Stężenie / zawartość Fe, Al<br>Zakres:<br>żelaza: (0,0033 – 403) mg/m$^3$<br>(0,020 – 6,0) mg w próbce<br>glinu: (0,133 – 673) mg/m$^3$<br>(0,80 – 10,0) mg w próbce<br>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**<br>**- próbki gazów odlotowych pobranych do roztworu pochłaniającego**<br>**- 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<br>Zakres:<br>baru: (0,00033 – 33,6) mg/m$^3$<br>(0,0020 – 0,5) mg w próbce<br>bizmutu: (0,00033 – 33,6) mg/m$^3$<br>(0,0020 – 0,5) mg w próbce<br>cynku: (0,0017 – 336) mg/m$^3$<br>(0,010 – 5,0) mg w próbce<br>cyny: (0,0017 – 33,6) mg/m$^3$<br>(0,010 – 0,5) mg w próbce<br>molibdenu: (0,00083 – 67,3) mg/m$^3$<br>(0,0050 – 1,0) mg w próbce<br>selenu: (0,00033 – 33,6) mg/m$^3$<br>(0,0020 – 0,50) mg w próbce<br>srebra: (0,00083 – 67,3) mg/m$^3$<br>(0,0050 – 1,0) mg w próbce<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | |
| **Gazy odlotowe**<br>**– próbki gazów odlotowych pobranych na filtr** | Pobieranie próbek do oznaczania stężenia kwasu siarkowego | PB-97/W4-21.03.2022 |
| | Stężenie / zawartość kwasu siarkowego<br>Zakres: (0,2 – 4,0) mg/m$^3$<br>(0,20 – 1,0) mg w próbce<br>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**<br>**– próbki gazów odlotowych pobranych na filtr** | Pobieranie próbek do oznaczania stężenia izocyjanianów:<br>2,4-TDI, 2,6-TDI, MDI, HDI<br>Metoda aspiracyjna z zastosowaniem filtrów | PB-105/W2-03.08.2015 |
| | Stężenie / zawartość izocyjanianów<br>Zakres:<br>2,4-TDI (diizocyjanian tolueno-2,4-diylu; 2,4-diizocyjanianotoluen)<br>Zakres: (0,0001 – 0,2) mg/m$^3$<br>(0,10 – 50,0) µg w próbce<br>2,6-TDI ( diizocyjanian tolueno-2,6-diylu; 2,6-diizocyjanianotoluen)<br>Zakres: (0,0001 – 0,2) mg/m$^3$<br>(0,10 – 50,0) µg w próbce<br>MDI (metylenobis (fenyloizocyjanian), 4,4'-metylenobis(fenyloizocyjanian)<br>Zakres: (0,0001 – 0,2) mg/m$^3$<br>(0,10 – 50,0) µg w próbce<br>HDI (diizocyjanian heksano-1,6-diylu; 1,6-heksametylenodiizocyjanian)<br>Zakres: (0,0001 – 0,2) mg/m$^3$<br>(0,10 – 50,0) µg w próbce<br>Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD) | PB-103/W2-18.03.2015 |
| | Emisja izocyjanianów<br>(z obliczeń) | |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| **Gazy odlotowe**<br>**– próbki gazów odlotowych pobranych na filtr, sorbent i do roztworu pochłaniającego** | Pobieranie próbek do oznaczania stężenia WWA | ISO 11338-1:2003 |
| | Stężenie / zawartość WWA<br>naftalenu<br>acenaftalenu<br>fenantrenu<br>fluorantenu<br>benzo(a)antracenu<br>benzo(k)fluorantenu<br>benzo(a)pirenu<br>dibenzo(a,h)antracenu<br>fluorenu<br>antracenu<br>pirenu<br>chryzenu<br>benzo(b)fluorantenu<br>indeno(1,2,3-cd)pirenu<br>benzo(ghi)perylenu<br>Zakres: (0,00005 – 1) mg/m$^3$<br>(0,050 – 5,0) µg w próbce<br>Suma węglowodorów aromatycznych (z obliczeń)<br>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<br>Zakres: (1,0 – 100000) mg/m$^3$<br>Metoda grawimetryczna | PN-EN 13284-1:2018-02<br>PN-Z-04030-7:1994<br>PN-87/M-34129<br>Metoda A, B |
| | Skuteczność odpylania<br>(z obliczeń) | |
| **Instalacje oczyszczania gazów odlotowych** | Stężenie dwutlenku siarki $SO_2$<br>Zakres: (1,0 – 2000) mg/m$^3$<br>Metoda toronowa | PN-EN 14791:2017-4<br>PB-35/W4-21.03.2022 |
| | Skuteczność redukcji $SO_2$<br>(z obliczeń) | |
| | Stężenie dwutlenku siarki $SO_2$<br>Zakres: (20 – 2860) mg/m$^3$<br>Metoda NDIR | PN-ISO 10396:2001<br>PB-35/W4-21.03.2022 |
| | Skuteczność redukcji $SO_2$<br>(z obliczeń) | |
| | Stężenie tlenku azotu, tlenków azotu<br>Zakres:<br>NO (2 – 1300) mg/m$^3$<br>$NO_x$ (3 – 2000) mg/m$^3$<br>Metoda chemiluminescencyjna | PN-ISO 10396:2001<br>PN-EN 14792:2017-04<br>PB-35/W4-21.03.2022 |
| | Skuteczność redukcji NO, $NO_x$<br>(z obliczeń) | |
| | Stężenie substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity gazowy węgiel organiczny<br>Zakres: (2 – 1000) mg/m$^3$<br>Metoda ciągłej detekcji płomieniowo-jonizacyjnej (FID) | PN-EN 12619:2013-05<br>PB-35/W4-21.03.2022 |
| | Skuteczność redukcji substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity gazowy węgiel organiczny<br>(z obliczeń) | |
| | Stężenie WWA<br>Zakres: (0,00005 – 1) mg/m$^3$<br>Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD) | ISO 11338-1:2003<br>ISO 11338-2:2003<br>PB-35/W4-21.03.2022 |
| | Skuteczność redukcji WWA<br>(z obliczeń) | |
| **Automatyczne Systemy Monitoringu (AMS)** | Kalibracja AMS (QAL2) w zakresie: Hg, $NH_3$, $N_2O$ | PN-EN 14181:2015-02 |
| | Roczne badanie kontrolne (AST) w zakresie: Hg, $NH_3$, $N_2O$ | |
| | Stężenie rtęci<br>Zakres: (0,025 – 104) µg/m$^3$<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generacją zimnych par (CVAAS) | PN-EN 13211:2006 |
| | Stężenie amoniaku<br>Zakres: (0,1 – 150) mg/m$^3$<br>Metoda spektrofotometryczna | PN-EN ISO 21877:2020-03 |
| | Stężenie $N_2O$<br>Zakres: (4 – 700) mg/m$^3$<br>Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR) | PN-EN 21258:2010 |
| | Emisja $N_2O$ (z obliczeń) | |

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<br>Zakres: (1 – 100000) mg/m$^3$<br>Metoda grawimetryczna | PN-Z-04030-7:1994 |
| | Stężenie pyłu<br>Zakres: (0,5 – 50) mg/m$^3$<br>Metoda grawimetryczna | PN-EN 13284-1:2018-02 |
| | Stężenie $SO_2$<br>Zakres: (1 – 2000) mg/m$^3$<br>Metoda toronowa | PN-EN 14791:2017-4 |
| | Stężenie $CO_2$<br>Zakres: (0,03 – 18) %<br>Metoda NDIR | PN-ISO 10396:2001<br>ISO 12039:2019 |
| | Stężenie $O_2$<br>Zakres: (3,0 – 21) %<br>Metoda paramagnetyczna | PN-EN 14789:2017-04 |
| | Stężenie NO, $NO_x$<br>NO (2 – 1300) mg/m$^3$<br>$NO_x$ (3 – 2000) mg/m$^3$<br>Metoda chemiluminescencyjna | PN-EN 14792:2017-04 |
| | Stężenie ditlenku azotu $NO_2$<br>Zakres: (2 – 200) mg/m$^3$<br>Metoda chemiluminescencyjna | PN-EN 14792:2017-04<br>IR-394/W1-17.01.2020 |
| | Emisja $NO_2$ (z obliczeń) | |
| | Stężenie CO<br>Zakres: (1,25 – 1500) mg/m$^3$<br>Metoda NDIR | PN-ISO 10396:2001<br>PN-EN 15058:2017-04 |
| | Stężenie chlorowodoru<br>Zakres (0,2 – 750) mg/m$^3$<br>Metoda spektrofotometryczna | PN-EN 1911:2011 |
| | Stężenie fluorowodoru<br>Zakres: (0,05 – 200) mg/m$^3$<br>Metoda potencjometryczna | ISO 15713:2006 |
| | Stężenie substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity gazowy węgiel organiczny<br>Zakres: (2 – 1000) mg/m$^3$<br>Metoda ciągłej detekcji płomieniowo-jonizacyjnej (FID) | PN-EN 12619:2013-05 |
| | Stężenie pary wodnej ($H_2O$)<br>Zakres: (4 – 40) % obj.<br>Zawartość pary wodnej<br>zakres: (29 – 250) g/m$^3$<br>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<br>Opad pyłu<br>Zakres: (1 – 1110) g/m$^2$<br>Metoda opadowa<br>(osiadające cząstki stałe) | ASTM D 1739-98(2017)<br>PB-64/W2-22.06.2012 |
| **Próbki pyłu** | Stężenie frakcji pyłu (składu ziarnowego) w tym PM2,5 oraz PM10<br>Zakres: (0,01 – 2100) um<br>Metoda dyfrakcji laserowej z dyspersją w cieczy | ISO 13320:2009<br>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: 25.06.2024 r.