# ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
## SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
## Nr/No. AB 1183

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

Wydanie/Issue 23 z/of 26.01.2024

| AB 1183 | Nazwa i adres / Name and address<br><br>**LUBELSKA AGENCJA OCHRONY ŚRODOWISKA S.A.**<br>**ul. Kuźnicza 15**<br>**21-045 Świdnik** |
|---|---|
| **Kod identyfikacyjny / Identification code** *) | **Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:** |
| – C/30/P, C/31/P | – Badania chemiczne i pobieranie próbek ścieków, gleby / Chemical tests and sampling of sewage, soil |
| – C/33/P | – Badania chemiczne i pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe - powietrze) / Chemical tests and sampling - working environment (harmful factors - air) |
| – G/33, G/34 | – Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko pracy (czynniki szkodliwe i uciążliwe – drgania, mikroklimat, hałas, oświetlenie, wydatek energetyczny, nielaserowe promieniowanie optyczne), środowisko ogólne (czynniki fizyczne – hałas)/ Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – working environment (harmful and nuisance factors – vibration, microclimate, noise, lighting, energy expenditure, non-laser optic radation), general environment (physical factors – noise) |
| – N/30/P, N/31/P | – Badania fizyczne i pobieranie próbek ścieków, gleby/ Tests of physical properties and sampling of sewage, soil |
| – N/33/P | – Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe - powietrze) / Tests of physical properties and sampling - working environment (harmful factors - air) |

Wersja strony/Page version: A

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

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU**

**MARCIN BEKAS**

**Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 1183 z dnia 15.10.2020 r.**
**Cykl akredytacji od 01.04.2022 r. do 04.05.2026 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 1183 of 15.10.2020
Accreditation cycle from 01.04.2022 to 04.05.2026
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

| Laboratorium<br>ul. Kuźnicza 15, 21-045 Świdnik | | |
|---|---|---|
| **Przedmiot badań/wyrób** | **Rodzaj działalności/badane cechy/metoda** | **Dokumenty odniesienia** |
| **Środowisko ogólne<br>- hałas pochodzący od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych** | Równoważny poziom dźwięku A<br>Zakres: (25 – 137) dB<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | Załącznik nr 7<br>do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 07.09.2021 r.<br>(t.j. Dz.U. 2023 poz.1706)<br>z wyłączeniem punktu F |
| | Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami $L_{AeqD}$ i $L_{AeqN}$<br>(z obliczeń) | |
| **Środowisko pracy<br>− hałas** | Równoważny poziom dźwięku A<br>Maksymalny poziom dźwięku A<br>Zakres: (25 – 137) dB<br>Szczytowy poziom dźwięku C<br>Zakres: (45 – 137) dB<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-N-01307:1994<br>PN-EN ISO 9612:2011<br>z wyłączeniem metody obejmującej strategię 2 i 3 – punkt 10 i 11 |
| | Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do:<br>- 8 godz. dobowego wymiaru czasu pracy<br>- przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy<br>(z obliczeń) | |
| **Środowisko pracy<br>- nielaserowe promieniowanie optyczne** | Skuteczne natężenie napromienienia dla VIS<br>Zakres spektralny (300 – 700) nm<br>Zakres pomiarowy (0,3999 – 3999) W/m$^2$<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia (O) | PN-EN 14255-2:2010 |
| | Skuteczna luminancja energetyczna dla VIS<br>Zakres spektralny (300 – 700 nm)<br>(z obliczeń) | |
| | Natężenie napromienienia dla VIS, IRA i IRB<br>Zakres spektralny (380 – 3000) nm<br>Zakres pomiarowy (1 – 3999 ) W/m$^2$<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia (X) | |
| | Napromienienie dla VIS, IRA i IRB<br>Zakres spektralny (380 – 3000) nm<br>(z obliczeń) | |
| | Skuteczne natężenie napromienienia dla UVA, UVB i UVC<br>Zakres spektralny (180 – 400) nm<br>Zakres pomiarowy (0 – 39,99) W/m$^2$<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia (A) | PN-EN 14255-1:2010 |
| | Skuteczne napromienienie dla UVA, UVB i UVC<br>Zakres spektralny (180 – 400 nm)<br>(z obliczeń) | |
| | Natężenie napromienienia dla UVA<br>Zakres spektralny (315 – 400) nm<br>Zakres pomiarowy (0 – 3999 ) W/m$^2$<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia (M) | |
| | Napromienienie dla UVA<br>Zakres spektralny (315 – 400) nm<br>(z obliczeń) | |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| **Środowisko pracy**<br>**- nielaserowe promieniowanie optyczne** | Skuteczne natężenie napromienienia dla VIS i IRA<br>Zakres spektralny: (380 – 1400) nm<br>Zakres pomiarowy: (0 – 3999) W/m$^2$<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-T-05687:2002, pkt. 2.5.4 |
| | Skuteczna luminancja energetyczna dla VIS i IRA<br>Zakres spektralny (380 – 1400) nm<br>(z obliczeń) | |
| **Środowisko pracy**<br>**– mikroklimat umiarkowany** | Temperatura powietrza<br>Zakres: (10 – 30) °C<br>Temperatura poczernionej kuli<br>Zakres: (10 – 30) °C<br>Wilgotność powietrza<br>Zakres: (20 – 90) %<br>Prędkość powietrza<br>Zakres: (0,15 – 5,0) m/s<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-EN ISO 7730:2006+Ap2:2016-04 |
| | Wskaźnik PMV<br>Wskaźnik PPD<br>(z obliczeń) | |
| **Środowisko pracy**<br>**– mikroklimat gorący** | Temperatura powietrza<br>Zakres: (15 – 50) °C<br>Temperatura wilgotna naturalna<br>Zakres: (15 – 50) °C<br>Temperatura poczernionej kuli<br>Zakres: (15 – 50) °C<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-EN ISO 7243:2018-01 |
| | Wskaźnik WBGT,<br>Wskaźnik $WBGT_{eff}$<br>(z obliczeń) | |
| **Środowisko pracy**<br>**– mikroklimat zimny** | Temperatura powietrza<br>Zakres: (-25 – 10) °C<br>Temperatura poczernionej kuli<br>Zakres: (-25 – 10) °C<br>Wilgotność powietrza<br>Zakres: (20 – 90) %<br>Prędkość powietrza<br>Zakres: (0,15 – 5,0) m/s<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-EN ISO 11079:2008 |
| | Wskaźnik $IREQ_{min}$<br>Wskaźnik $IREQ_{neutral}$<br>Wskaźnik $t_{WC}$<br>(z obliczeń) | |
| **Środowisko pracy**<br>**- oświetlenie elektryczne we wnętrzach** | Natężenie oświetlenia<br>Zakres: (0,5 – 9800) lx<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-83/E-04040.03<br>PB-08 wydanie 1 z dnia 01.09.2022 r. |
| | Równomierność oświetlenia<br>(z obliczeń) | |
| **Środowisko pracy**<br>**- oświetlenie elektryczne na zewnątrz** | Natężenie oświetlenia<br>Zakres: (0,5 – 1000) lx<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | |
| | Równomierność oświetlenia<br>(z obliczeń) | |
| | Stosunek maksymalnego do minimalnego natężenia oświetlenia<br>(z obliczeń) | |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| **Środowisko pracy**<br>**- drgania mechaniczne o ogólnym działaniu na organizm człowieka** | Skuteczne ważone częstotliwościowo przyśpieszenie drgań<br>Zakres: (0,01 – 50) $m/s^2$<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-EN 14253+A1:2011 |
| | Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnego energetycznie dla 8-godzin działania skutecznego, skorygowanego częstotliwościowo przyśpieszenia drgań, dominującego wśród przyspieszeń 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 przyspieszenia drgań, dominującego wśród przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych z uwzględnieniem właściwych współczynników ($1.4\ a_{wx}$, $1.4a_{wy}$ , $a_{wz}$ )<br>(z obliczeń) | |
| **Środowisko pracy**<br>**− drgania mechaniczne działające na organizm człowieka przez kończyny górne** | Skuteczne ważone częstotliwościowo przyśpieszenie drgań<br>Zakres: (0,01 – 16) $m/s^2$<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-EN ISO 5349-1:2004<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**<br>**- wydatek energetyczny** | Przepływ powietrza<br>Zakres: (10,0 – 60,0) $dm^3/min$<br>Temperatura powietrza<br>Zakres: (0,0 – 45,0) $^0C$<br>Metoda pomiarowa bezpośrednia | PB-09<br>wydanie nr 3 z dnia 10.01.2024 r. |
| | Wydatek energetyczny<br>(z obliczeń) | |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| **Środowisko pracy**<br>**− powietrze** | Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na:<br>- pyły przemysłowe<br>- frakcja wdychalna<br>- frakcja respirabilna<br>Metoda dozymetrii indywidualnej<br>- substancje organiczne<br>- substancje nieorganiczne, w tym<br>- frakcja wdychalna<br>- frakcja respirabilna<br>- metale i ich związki, w tym<br>- frakcja wdychalna<br>- frakcja respirabilna<br>Metoda dozymetrii indywidualnej<br>Metoda stacjonarna | PN-Z-04008-7:2002<br>PN-Z-04008-7:2002/Az1:2004 |
| | Wskaźnik narażenia<br>(z obliczeń) | |
| | Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia – frakcja wdychalna:<br>- Cement portlandzki<br>- Kaolin<br>- Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna<br>- Pyły drewna<br>- Pyły mąki<br>- Pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność<br>- Pyły organiczne pochodzenie zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki<br>- Węglan magnezu wapnia (dolomit)<br>- Siarczan (VI) wapnia (gips)<br>- Sadza techniczna<br>- Talk<br>- Węgiel kamienny i brunatny<br>Zakres: (0,16 – 17,0) mg/m$^3$<br>Metoda grawimetryczna | PN-Z-04507:2022-05<br>PN-Z-04507:2022-05/Ap1:2022-08 |
| | Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia – frakcja respirabilna:<br>- Cement portlandzki<br>- Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna<br>- Pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki<br>- Talk<br>- Węgiel kamienny i brunatny<br>Zakres: (0,10 – 15,4) mg/m$^3$<br>Metoda grawimetryczna | PN-Z-04508:2022-05<br>PN-Z-04508:2022-05/Ap1:2022-08 |
| | Stężenie amoniaku<br>Zakres: (1 – 60) mg/m$^3$<br>Metoda spektrofotometryczna | PN-71/Z-04041 |
| | Stężenie tlenku węgla<br>Zakres: (2,32 – 117 ) mg/m$^3$<br>Metoda elektrochemiczna | PB-01 wydanie 8 z dnia 14.01.2021 r. |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| **Środowisko pracy**<br>**− powietrze** | Stężenie ditlenku azotu i tlenku azotu<br>Zakres:<br>$NO_2$ (0,070 – 35,6) mg/m$^3$<br>NO (0,144 – 23,1) mg/m$^3$<br>Metoda spektrofotometryczna | PN-Z-04009-11:2008 |
| **Środowisko pracy**<br>**− powietrze**<br>**− próbki powietrza pobrane na filtry** | Stężenie/ zawartość tlenków żelaza w przeliczeniu na Fe<br>Tlenek żelaza (III)<br>Tlenek żelaza (II)<br>Tetratlenek triżelaza<br>- frakcja wdychalna<br>Zakres: (0,007 – 21) mg/m$^3$<br>(0,005 – 7,5) mg w próbce<br>- frakcja respirabilna<br>Zakres: (0,007 – 21) mg/m$^3$<br>(0,005 – 7,5) mg w próbce<br>Metoda absorpcyjnej, płomieniowej spektrometrii atomowej (FAAS) | PN-Z-04469:2015-10 |
| | Stężenie/ zawartość manganu oraz jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Mn – frakcja wdychalna oraz respirabilna<br>Zakres: (0,002 – 4,1) mg/m$^3$<br>(0,0015 – 3,00) mg w próbce<br>Metoda absorpcyjnej, płomieniowej spektrometrii atomowej (FAAS) | PN-Z-04472:2015-10+Ap1:2015-12 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| **Środowisko pracy**<br>**− powietrze**<br>**− próbki powietrza pobrane na rurki sorpcyjne z węglem aktywnym** | Stężenie/ zawartość lotnych związków organicznych<br>Zakres:<br>Benzen (0,1 – 20) mg/m$^3$<br>(0,006 – 1,2) mg w próbce<br>Toluen (2,86 – 400) mg/m$^3$<br>(0,12 – 15,1) mg w próbce<br>Etylobenzen (2,86 – 800) mg/m$^3$<br>(0,12 – 13,0) mg w próbce<br>Ksylen – mieszanina izomerów 1,2-; 1,3-; 1,4-<br>(1,43 – 400) mg/m$^3$<br>(0,06 – 13,0) mg w próbce<br>Styren (2,86 – 200) mg/m$^3$<br>(0,12 – 3,52) mg w próbce<br>Heksan (2,86 – 144) mg/m$^3$<br>(0,12 – 18,5) mg w próbce<br>Aceton (2,86 – 3600) mg/m$^3$<br>(0,12 – 13,0) mg w próbce<br>Etanol (5,71 – 3800) mg/m$^3$<br>(0,24 – 19,3) mg w próbce<br>Octan etylu (2,86 – 2936) mg/m$^3$<br>(0,12 – 20,0) mg w próbce<br>Octan n-butylu (2,86 – 1900) mg/m$^3$<br>(0,12 – 8,07) mg w próbce<br>Octan 2-butoksyetylu<br>(2,86 – 600) mg/m$^3$<br>(0,12 – 9,86) mg w próbce<br>Butan-1-ol (2,86 – 300) mg/m$^3$<br>(0,12 – 18,3) mg w próbce<br>1-metoksypropan-2-ol<br>(2,86 – 720) mg/m$^3$<br>(0,12 – 18,9) mg w próbce<br>2-(2-butoksyetoksy)etanol<br>(2,86 – 200) mg/m$^3$<br>(0,12 – 0,74) mg w próbce<br>2-butoksyetanol (2,86 – 400) mg/m$^3$<br>(0,12 – 2,39) mg w próbce<br>2-etoksyetanol (0,5 – 50) mg/m$^3$<br>(0,03 – 3) mg w próbce<br>2-metylopropan-1-ol (izobutanol)<br>(2,86 – 400) mg/m$^3$<br>(0,12 – 20,0) mg w próbce<br>Propan-2-ol (5,71 – 2400) mg/m$^3$<br>(0,24 – 20,0) mg w próbce<br>Cykloheksanon (2,86 – 160) mg/m$^3$<br>(0,12 – 3,88) mg w próbce<br>Dichlorometan (2,86 – 706) mg/m$^3$<br>(0,12 – 10,6) mg w próbce<br>Octan 2-metoksy-1-metyloetylu<br>(2,86 – 1040) mg/m$^3$<br>(0,12 – 8,15) mg w próbce<br>Tetrachloroeten (2,86 – 340) mg/m$^3$<br>(0,12 – 7,14) mg w próbce<br>Kumen (izopropylobenzen)<br>(2,86 – 500) mg/m$^3$<br>(0,12 – 7,51) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej ze spektrometrią mas (GC-MS) | PB-02 wydanie 10 z dnia 01.10.2020 r. |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| **Środowisko pracy**<br>**− powietrze**<br>**− próbki powietrza pobrane na rurki sorpcyjne z węglem aktywnym** | Stężenie/ zawartość trimetylobenzenu – mieszanina izomerów: (1,2,3-; 1,2,4-; 1,3,5-)<br>Zakres: (2,86 – 340) mg/m$^3$<br>(0,12 – 2,16) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej ze spektrometrią mas (GC-MS) | PB-02 wydanie 10 z dnia 01.10.2020 r. |
| | Stężenie/ zawartość nafty<br>Zakres: (3,0 – 600) mg/m$^3$<br>(0,18 – 18) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej ze spektrometrią mas (GC-MS) | PB-04 wydanie 5 z dnia 01.10.2020 r. |
| **Środowisko pracy**<br>**− powietrze**<br>**− próbki powietrza pobrane na rurki sorpcyjne z żelem krzemionkowym** | Stężenie/ zawartość fenolu<br>Zakres: (0,15 – 120) mg/m$^3$<br>(0,0045 – 3,6) mg w próbce<br>Metoda chromatografii gazowej ze spektrometrią mas (GC MS) | PB-05 wydanie 5 z dnia 01.10.2020 r. |
| **Środowisko pracy**<br>**− powietrze**<br>**− próbki powietrza pobrane do płuczek z roztworem pochłaniającym** | Stężenie/ zawartość diizocyjanianu tolueno-2,4-diylu (2,4-TDI)<br>Zakres: (0,0050 – 0,10) mg/m$^3$<br>(0,001 – 0,02) mg w próbce<br>Stężenie/ zawartość diizocyjanianu tolueno-2,6-diylu (2,6-TDI)<br>Zakres: (0,0050 – 0,10) mg/m$^3$<br>(0,001 – 0,02) mg w próbce<br>Stężenie/ zawartość diizocyjanianu toluenodiylu - mieszanina izomerów (2,4- i 2,6-)<br>Zakres: (0,005 – 0,10) mg/m$^3$<br>(0,001 – 0,02) mg w próbce<br>Metoda spektrofotometryczna | PN-81/Z-04131.01 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| **Ścieki** | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych<br>Metoda manualna | PN-ISO 5667-10:2021-11 |
| | Temperatura ścieków/pobranej próbki ścieków<br>Zakres: (0,0 – 50,0) °C | PN-77/C-04584 |
| | pH<br>Zakres: 2,0 − 10,0<br>Metoda potencjometryczna | PN-EN ISO 10523:2012 |
| | Biochemiczne zapotrzebowanie Tlenu − $BZT_5$<br>Zakres: (3 – 6000) mg/l $O_2$<br>Metoda miareczkowa | PN-EN ISO 5815-1:2019-12 |
| | Biochemiczne zapotrzebowanie Tlenu − $BZT_5$<br>Zakres: (0,50 – 6,0) mg/l $O_2$<br>Metoda miareczkowa | PN-EN 1899-2:2002 |
| | Tlen rozpuszczony<br>Zakres: (0,50 – 15,0) mg/l $O_2$<br>Metoda miareczkowa | PN-EN 25813:1997 |
| | Chemiczne zapotrzebowanie Tlenu − $ChZT_{Cr}$<br>Zakres: (30 – 6000) mg/l $O_2$<br>Metoda miareczkowa | PN-ISO 6060:2006 |
| | Zawiesiny ogólne<br>Zakres: (5,0 – 5000) mg/l<br>Metoda wagowa | PN-EN 872:2007+Ap1:2007 |
| | Stężenie fosforu ogólnego<br>Zakres: (0,010 – 200) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna | PN-EN ISO 6878:2006 pkt 8 +Ap1:2010 + Ap2:2010 |
| | Stężenie surfaktantów anionowych<br>Zakres: (0,1 – 50) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna | PN-EN 903:2002 |
| | Stężenie siarczanów<br>Zakres: (10 – 2000) mg/l<br>Metoda wagowa | PN-ISO 9280:2002 |
| | Stężenie chlorków<br>Zakres: (5,0 – 1500) mg/l<br>Metoda miareczkowa | PN-ISO 9297:1994 |
| | Stężenie azotu Kjeldahla<br>Zakres: (2,0 – 1000) mg/l<br>Metoda miareczkowa | PN-EN 25663:2001 |
| | Stężenie azotu azotynowego<br>Zakres: (0,010 – 20) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna | PN-EN 26777:1999 |
| | Stężenie azotu azotanowego<br>Zakres: (0,040 – 50) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna | PN-82/C-04576/08 |
| | Stężenie azotu ogólnego<br>(z obliczeń) | PB-03 wydanie 5 z dnia 01.10.2020 r. |
| | Indeks oleju mineralnego<br>Zakres: (0,60 – 200) mg/l<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS) | PN-EN ISO 9377-2:2003 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| **Ścieki** | Stężenie metali<br>Zakresy:<br>Żelazo (0,3 – 50) mg/l<br>Mangan (0,03 – 20) mg/l<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PN-92/C-04570/01 |
| | Stężenie metali<br>Zakresy:<br>Cynk (0,20 – 20) mg/l<br>Nikiel (0,20 – 20) mg/l<br>Kadm (0,020 – 20) mg/l<br>Miedź (0,20 – 20) mg/l<br>Ołów (0,20 – 20) mg/l<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PN-ISO 8288:2002 Metoda A |
| | Stężenie chromu<br>Zakres: (0,10 – 20) mg/l<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PN-EN 1233:2000 pkt.3 |
| | Stężenie żelaza ogólnego<br>Zakres: (0,040 – 50) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna | PN-ISO 6332:2001 |
| | Stężenie azotu amonowego<br>Zakres: (1,0 – 1000) mg/l<br>Metoda miareczkowa | PN-ISO 5664:2002 |
| | Stężenie azotu amonowego<br>Zakres: (0,05 – 40) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna | PN-ISO 7150-1:2002 |
| | Stężenie chromu sześciowartościowego (Cr VI)<br>Zakres: (0,02 – 20) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna | PN-77/C-04604/08 |
| | Stężenie substancji ekstrahujących się eterem naftowym<br>Zakres: (10 – 500) mg/l<br>Metoda wagowa | PB-07 wydanie 4 z dnia 01.10.2020 r. |
| | Stężenie cyjanków wolnych<br>Zakres: (0,01 – 1) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna | PN-80/C-04603/01 |
| | Stężenie rtęci<br>Zakres: (0,001 – 0,10) mg/l<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS) | PN-EN ISO 12846:2012+Ap1:2016-07 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| **Wody opadowe, wody roztopowe** | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych<br>Metoda manualna | PN-ISO 5667-10:2021-11 |
| | Zawiesiny ogólne<br>Zakres: (5,0 – 1000) mg/l<br>Metoda wagowa | PN-EN 872:2007+Ap1:2007 |
| | Indeks oleju mineralnego<br>Zakres: (0,60 – 100) mg/l<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS) | PN-EN ISO 9377-2:2003 |
| **Gleba** | Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych | PN-ISO 10381-5:2009 z wyłączeniem pkt. 8.3<br>PN-R-04031:1997 |
| | Sucha masa<br>Zakres: (0,1 – 99,5)%<br>Metoda wagowa | PN-ISO 11465:1999 |
| | pH<br>Zakres: 2,0 − 10,0<br>Metoda potencjometryczna | PN-ISO 10390:1997 |
| | Zawartość metali<br>Zakresy:<br>Chrom (10 – 500) mg/kg<br>Cynk (10 – 5000) mg/kg<br>Kadm (2,0 – 50) mg/kg<br>Kobalt (5,0 – 100) mg/kg<br>Miedź (10 – 500) mg/kg<br>Nikiel (10 – 100) mg/kg<br>Ołów (20 – 100) mg/kg<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PN-ISO 11047:2001 |
| | Zawartość rtęci<br>Zakres: (0,05 – 20) mg/kg<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS) | PN-ISO 16772:2009 |
| ***Ścieki *)*** | ***Stężenie arsenu***<br>***Zakres: (0,0020 – 3,0) mg/l***<br>***Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem wodorków (HGAAS)*** | ***PN-EN ISO 11969:1999*** |
| | ***Stężenie selenu***<br>***Zakres: (0,0020 – 1,0) mg/l***<br>***Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem wodorków (HGAAS)*** | ***PN-ISO 9965:2001*** |
| | ***Stężenie antymonu***<br>***Zakres: (0,0020 – 1,0) mg/l***<br>***Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem wodorków (HGAAS)*** | ***PB-06 wydanie 4***<br>***z dnia 01.10.2020 r.*** |

*) Akredytacja zawieszona na wniosek podmiotu w części zakresu oznaczonego pogrubioną kursywą od 06.11.2023 r. do 04.11.2024 r.

Wersja strony: B

# Wykaz zmian
# Zakresu Akredytacji Nr AB 1183

**Status zmian:**

| Numer strony | Aktualna wersja strony | Zastępuje wersję strony | Data zmiany |
|---|---|---|---|
| **11/12** | **B** | **A** | **12.03.2024 r.** |

**Zatwierdzam status zmian**

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

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM

**MARCIN BEKAS**
dnia: 12.03.2024 r.