ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 647

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

Wydanie/Issue 21 z/of 18.07.2023

AB 647	Nazwa i adres / Name and address **„ECOLABAD" LABORATORIUM FIZYKO-CHEMICZNE BADANIA I ANALIZY ŚRODOWISKA Sp. z o.o.** **ul. Henryka Wieniawskiego 40** **93-564 Łódź**
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
C/33/P	Badania chemiczne i pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe - powietrze) / Chemical tests and sampling - working environment (harmful factors - air)
G/33	Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko pracy (czynniki szkodliwe i uciążliwe – hałas, oświetlenie, drgania, mikroklimat) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – working environment (harmful and nuisance factors – noise, lighting, vibration, microclimate)
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 647 z dnia 29.07.2020 r.
Cykl akredytacji od 31.08.2021 r. do 25.09.2025 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 647 of 29.07.2020
Accreditation cycle from 31.08.2021 to 25.09.2025
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

„ECOLABAD" Laboratorium Fizyko-Chemiczne Badania i Analizy Środowiska Sp. z o.o. ul. Henryka Wieniawskiego 40, 93-564 Łódź		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Środowisko pracy **- hałas**	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (35,0 - 135,0) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (58,0 - 138,0) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metody obejmującej strategię 2 – punkt 10 i strategię 3 – punkt 11
	Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: - 8 godzinnego dobowego wymiaru czasu pracy - przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)	
Środowisko pracy **- oświetlenie elektryczne we wnętrzach**	Natężenie oświetlenia Zakres: (1 - 10 000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PB-06 wydanie 2 z dnia 18.04.2016 r.
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	
Środowisko pracy **- oświetlenie awaryjne**	Natężenie oświetlenia Zakres: (0,5 - 3000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN 1838:2013-11 z wyłączeniem pkt. 4.2.3 - 4.2.5, 4.2.7, 4.3.3 - 4.3.5, 4.3.7, 4.3.9, 4.4 i 5
	Stosunek minimalnego do maksymalnego natężenia oświetlenia (z obliczeń)	
Środowisko pracy **- drgania o ogólnym działaniu na organizm człowieka**	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,03 - 27,0) m/s^2 Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN 14253+A1:2011
	Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnego energetycznie dla 8-godzin działania skutecznego, skorygowanego częstotliwościowo przyspieszenia drgań, dominującego wśród przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych z uwzględnieniem właściwych współczynników ($1.4a_{wx}$, $1.4a_{wy}$, a_{wz}) Ekspozycja trwająca 30 minut i krócej, wyrażona w postaci skutecznego, ważonego częstotliwościowo przyspieszenia drgań, dominującego wśród przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych z uwzględnieniem właściwych współczynników ($1.4a_{wx}$, $1.4a_{wy}$, a_{wz}) (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- drgania działające na organizm człowieka przez kończyny górne**	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenia drgań Zakres: (0,2 – 50) m/s^2 Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 5349-1:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004+A1:2015
	Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnej energetycznie dla 8-godzin działania sumy wektorowej skutecznych, skorygowanych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych (a_{hwx}, a_{hwy}, a_{hwz}) Ekspozycja trwająca 30 minut i krócej, wyrażona w postaci sumy wektorowej skutecznych, ważonych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych (a_{hwx}, a_{hwy}, a_{hwz}) (z obliczeń)	
Środowisko pracy **- mikroklimat gorący**	Temperatura powietrza Zakres: (20,0 - 60,0) °C Temperatura wilgotna naturalna Zakres: (10,0 - 60,0) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (20,0 - 60,0) °C Prędkość powietrza Zakres: (0,15 - 2,0) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 7243:2018-01 +Ap2:2020-04
	Wskaźnik WBGT Wskaźnik $WBGT_{eff}$ (z obliczeń)	
Środowisko pracy **- mikroklimat zimny**	Temperatura powietrza Zakres: (-30,0 - 10,0) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (-30,0 - 10,0) °C Wilgotność powietrza Zakres: (20,0 - 90,0) % Prędkość powietrza Zakres: (0,15 - 2,0) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 11079:2008
	Wskaźnik $IREQ_{min}$ Wskaźnik $IREQ_{neutral}$ Wskaźnik t_{wc} (z obliczeń)	
Środowisko pracy **- mikroklimat umiarkowany**	Temperatura powietrza Zakres: (5,0 - 60,0) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (5,0 - 60,0) °C Wilgotność Zakres: (20,0 - 90,0) % Prędkość powietrza Zakres: (0,15 - 2,0) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 7730:2006+Ap2:2016-04
	Wskaźnik PMV Wskaźnik PPD (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze**	Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na: - pyły przemysłowe frakcja wdychalna frakcja respirabilna Metoda dozymetrii indywidualnej	PN-Z-04008-7:2002 PN-Z-04008-7:2002+Az1:2004
	Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na: - substancje nieorganiczne, w tym frakcja wdychalna frakcja respirabilna frakcja torakalna - substancje organiczne, w tym frakcja wdychalna - metale i ich związki, w tym frakcja wdychalna frakcja respirabilna - respirabilne włókna azbestu - respirabilne sztuczne włókna mineralne - respirabilne włókna ceramiczne Metoda dozymetrii indywidualnej Metoda stacjonarna	
	Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	
	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia – frakcja wdychalna Zakres: (0,09 - 20,4) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-Z-04507:2022-05 PN-Z-04507:2022-05/Ap1:2022-08
	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia – frakcja respirabilna Zakres: (0,07 - 9,3) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-Z-04508:2022-05 PN-Z-04508:2022-05/Ap1:2022-08
Środowisko pracy **- powietrze,** **- próbki powietrza pobrane do roztworu pochłaniającego**	Stężenie/zawartość amoniaku Zakres: (0,08 - 56) mg/m^3 (14 - 420) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-71/Z-04041
	Stężenie/zawartość chloru Zakres: (0,002 - 3) mg/m^3 (0,4 - 540) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-75/Z-04037/03
	Stężenie/zawartość chlorowodoru Zakres: (0,03 - 20) mg/m^3 (10 - 7200) µg w próbce Metoda turbidymetryczna	PN-93/Z-04225/03
	Stężenie/zawartość cyjanowodoru Zakres: (0,075 - 5) mg/m^3 (0,3 - 20,0) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-70/Z-04053
	Stężenie/zawartość ditlenku siarki Zakres: (0,009 - 10) mg/m^3 (3,2 - 3600) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04015-12:1996 PN-Z-04015-12:1996+Ap1:2001
	Stężenie tlenku węgla Zakres: (2,1 - 239) mg/m^3 Metoda elektrochemiczna	PB-05 wydanie 1 z dnia 01.12.2008 r.

Wersja strony: B

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze,** **- próbki powietrza pobrane do roztworu pochłaniającego**	Stężenie/zawartość formaldehydu i akroleiny Zakres: - Formaldehyd (0,002 - 2) mg/m^3 (0,3 - 360) µg w próbce - Akroleina (0,002 - 0,2) mg/m^3 (0,3 - 36) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PB-02 wydanie 2 z dnia 01.08.2006 r.
	Stężenie/zawartość formaldehydu Zakres: (0,011 - 10,7) mg/m^3 (1,0 - 80) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-76/Z-04045/02
	Stężenie/zawartość kwasu fosforowego (V) i dekatlenku tetrafosforu Zakres: (0,008 - 4) mg/m^3 (1,4 - 720) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04073-1:2014-08
	Stężenie/zawartość jodu Zakres: (0,05 - 2) mg/m^3 (8,0 - 360) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04433:2011
	Stężenie/zawartość kwasu mrówkowego Zakres: (0,08 - 30) mg/m^3 (20 - 7200) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-88/Z-04196/02
	Stężenie/zawartość nadtlenku wodoru Zakres: (0,04 - 2,1) mg/m^3 (0,4 - 9,6) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04548:2023-03
	Stężenie/zawartość ozonu Zakres: (0,015 - 0,3) mg/m^3 (1,05 - 21) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04007-2:1994
	Stężenie/zawartość siarkowodoru Zakres: (0,05 - 40) mg/m^3 (18 - 14400) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04015-13:1996
	Stężenie/zawartość tlenku i ditlenku azotu Zakres: - tlenek azotu (0,22 - 23,1) mg/m^3 (1,3 - 104) µg w próbce - ditlenek azotu (0,067 - 7,11) mg/m^3 (0,4 - 16) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04009-11:2008
	Stężenie/zawartość wodorotlenku potasu Zakres: (0,02 - 2,3) mg/m^3 (7,3 - 810) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-87/Z-04005/03
	Stężenie/zawartość wodorotlenku sodu Zakres: (0,011 - 2,0) mg/m^3 (4,3 - 709) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-84/Z-04005/02

Wersja strony: B

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze,** **- próbki powietrza pobrane na filtry**	Stężenie/zawartość metylenobisu (fenyloizocjanianu) Zakres: (0,0017 - 0,83) mg/m^3 (0,62 - 12,5) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-81/Z-04131/02
	Stężenie/zawartość baru Zakres: (0,07 - 1,8) mg/m^3 (53 - 1282) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-82/Z-04024/02
	Stężenie/zawartość chlorku amonu – pary i frakcja wdychalna Zakres: (0,12 - 40) mg/m^3 (86 - 28800) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04265:2000
	Stężenie/zawartość chromianów (VI) i dichromianów (VI) (chromiany) (w przeliczeniu na Cr (VI) Zakres: (0,006 - 0,6) mg/m^3 (3,9 - 432) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-87/Z-04126/03
	Stężenie/zawartość związków chromu (VI) - w przeliczeniu na Cr (VI) Zakres: (0,00028 - 0,02) mg/m^3 (0,192 - 13,4) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna	NIOSH 7600:2015
	Stężenie/zawartość chromu metalicznego, związków chromu: chromu(II), chromu (III),chromu (VI) w przeliczeniu na Cr. Zakres: (0,029 - 1,17) mg/m^3 (20,0 - 800) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04434:2011
	Stężenie chromu metalicznego, związków chromu: chrom (II) - w przeliczeniu na Cr (II), chromu III – w przeliczeniu na Cr (III) (z obliczeń)	PB-03 wydanie 1 z dnia 01.04.2021 r.
	Stężenie/zawartość cyny i jej związków nieorganicznych, z wyjątkiem stannanu – w przeliczeniu na Sn - frakcja wdychalna Zakres: (0,17 - 4,2) mg/m^3 (125 - 3024) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04488:2017-10
	Stężenie/zawartość tlenku cynku w przeliczeniu na Zn - frakcja wdychalna Zakres: (0,003 - 20) mg/m^3 (2,1 - 14400) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-87/Z-04100/03

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze,** **- próbki powietrza pobrane na filtry**	Stężenie/zawartość kadmu i jego związków nieorganicznych – w przeliczeniu na Cd - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna Zakres: (0,0001 - 0,013) mg/m^3 (0,15 - 15,0) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04102-3:2013
	Stężenie/zawartość kobaltu i jego związków nieorganicznych – w przeliczeniu na Co Zakres: (0,002 - 0,4) mg/m^3 (1,0 - 288) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04291:2003
	Stężenie/zawartość manganu i jego związków nieorganicznych - w przeliczeniu na Mn - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna Zakres: (0,005 - 0,6) mg/m^3 (3,6 - 432) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04472:2015-10+Ap1:2015-12
	Stężenie/zawartość miedzi i jej związków nieorganicznych – w przeliczeniu na Cu Zakres: (0,007 - 0,6) mg/m^3 (5 - 432) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04106-3:2002
	Stężenie/zawartość niklu i jego związków, z wyjątkiem tetrakarbonylku niklu – w przeliczeniu na Ni Zakres: (0,015 - 0,58) mg/m^3 (10,47 - 418,8) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04502:2019-10
	Stężenie/zawartość ołowiu i jego związków nieorganicznych – w przeliczeniu na Pb Zakres: (0,0035 - 0,139) mg/m^3 (2,5 - 100) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04487:2017-10
	Stężenie/zawartość srebra. Srebra związki rozpuszczalne w przeliczeniu na Ag Zakres: (0,0010 - 0,12) mg/m^3 (0,75 - 86,40) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 1998, Zeszyt nr 19

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze,** **- próbki powietrza pobrane na filtry**	Stężenie/zawartość srebra – frakcja wdychalna, srebra związki nierozpuszczalne – w przeliczeniu na Ag Zakres: (0,003 - 0,1) mg/m^3 (2,0 - 72,0) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04216-2:2012
	Stężenie/zawartość tlenków żelaza w przeliczeniu na Fe – frakcja wdychalna – frakcja respirabilna Zakres: (0,08 - 20) mg/m^3 (57 - 14400) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04469:2015-10
	Stężenie/zawartość wodorotlenku sodu Zakres: (0,012 - 2) mg/m^3 (4,5 - 720) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04435:2011
	Stężenie/zawartość wodorotlenku potasu Zakres: (0,02 - 7) mg/m^3 (14 - 215) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04436:2011
	Stężenie/zawartość wodorotlenku wapnia - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna Zakres: (0,06 - 12) mg/m^3 (46 - 2958) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04497:2018-09
	Stężenie/zawartość tlenku wapnia - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna Zakres: (0,05 - 12) mg/m^3 (35 - 2238) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04442:2013-10
	Stężenie/zawartość węglanu wapnia - frakcja wdychalna Zakres: (0,67 - 20,15) mg/m^3 (498 - 14940) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04294:2001

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze,** **- próbki powietrza pobrane na filtry**	Stężenie/zawartość oleju mineralnego wysokorafinowanego – z wyłączeniem cieczy obróbkowych – frakcja wdychalna Zakres: (0,3 - 20) mg/m^3 (0,2 - 14,4) mg w próbce Metoda spektrofotometrii absorpcyjnej w podczerwieni	PN-Z-04108-5:2006
	Stężenie/zawartość krzemionki krystalicznej (kwarc i krystobalit) - frakcja respirabilna Zakres: (0,005 - 0,73) mg/m^3 (5,0 - 500) µg w próbce Metoda spektrometrii w podczerwieni z transformacją Fouriera (FT- IR)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2012, 4 (74), str. 117-130
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza pobrane na rurki z węglem aktywnym**	Stężenie/zawartość acetonu Zakres: (48 - 3600) mg/m^3 (0,15 - 3,95) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023/02
	Stężenie/zawartość benzenu Zakres: (0,15 - 3,34) mg/m^3 (0,002 - 0,289) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04016-10:2005
	Stężenie/zawartość benzyny ekstrakcyjnej Zakres: (36 - 3000) mg/m^3 (0,2 - 19,7) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-81/Z-04134/02
	Stężenie/zawartość benzyny do lakierów Zakres: (24 - 1800) mg/m^3 (0,36 - 20) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-81/Z-04134/03
	Stężenie/zawartość 2-bromo-2-chloro-1,1,1-trifluoroetanu (halotanu) Zakres: (0,5 - 200) mg/m^3 (0,009 - 2,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-92/Z-04223/02
	Stężenie/zawartość butan-1-olu (alkoholu n-butylowego) Zakres: (4,5 - 300) mg/m^3 (0,078 - 1,95) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023/02

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza pobrane na rurki z węglem aktywnym**	Stężenie/zawartość butan-2-onu Zakres: (44 - 900) mg/m^3 (0,49 - 9,8) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-79/Z-04107/02
	Stężenie/zawartość 2-butoksyetanolu Zakres: (8,3 - 400) mg/m^3 (0,15 - 20) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023/02
	Stężenie/zawartość cykloheksanu Zakres: (30 - 2000) mg/m^3 (0,38 - 20) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-86/Z-04151/02
	Stężenie/zawartość cykloheksanonu Zakres: (4 - 160) mg/m^3 (0,045 - 2,25) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2007, Zeszyt nr 51
	Stężenie/zawartość dichlorometanu Zakres: (6,6 - 746) mg/m^3 (0,065 - 4,7) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04325:2006
	Stężenie/zawartość etanolu Zakres: (114 - 3800) mg/m^3 (0,38 - 11,8) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023/02
	Stężenie/zawartość eteru dietylowego Zakres: (26 - 3000) mg/m^3 (0,35 - 20) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-86/Z-04158/02
	Stężenie/zawartość etylobenzenu Zakres: (8,4 - 700) mg/m^3 (0,27 - 9,10) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-79/Z-04081/01
	Stężenie/zawartość glikolu etylenowego Zakres: (1,3 - 100) mg/m^3 (0,11 - 8) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-88/Z-04203/02

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza pobrane na rurki z węglem aktywnym**	Stężenie/zawartość izofluranu Zakres: (0,78 - 64) mg/m^3 (0,056 - 1,2) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04423:2001
	Stężenie/zawartość ksylenu – mieszaniny izomerów: 1,2-; 1,3-; 1,4- Zakres: (8,5 - 200) mg/m^3 (0,09 - 17) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023/02 PB-14 wydanie 3 z dnia 10.06.2016 r.
	Stężenie/zawartość metanolu Zakres: (10 - 600) mg/m^3 (0,15 - 3,89) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2014, Zeszyt nr 81
	Stężenie/zawartość 1-metoksypropan-2-olu Zakres: (13 - 720) mg/m^3 (0,22 - 20) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04354:2005
	Stężenie/zawartość nafty Zakres: (7,8 - 600) mg/m^3 (0,10 - 20) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-92/Z-04227/02
	Stężenie/zawartość heksanu - Zakres: (6,3 - 536) mg/m^3 (0,065 - 3,4) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04136-03:2003
	Stężenie/zawartość octanu 2-butoksyetylu Zakres: (9,0 - 600) mg/m^3 (0,11 - 20) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04304:2003
	Stężenie/zawartość octanu butylu Zakres: (16 - 1900) mg/m^3 (0,31 - 8,6) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-78/Z-04119/01

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza pobrane na rurki z węglem aktywnym**	Stężenie/zawartość octanu etylu Zakres: (17 - 1500) mg/m^3 (1,14 - 23) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-78/Z-04119/01
	Stężenie/zawartość octanu metylu Zakres: (23 - 1200) mg/m^3 (0,35 - 20) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-78/Z-04119/01
	Stężenie/zawartość octanu propylu Zakres: (19 - 2000) mg/m^3 (0,22 - 20) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-78/Z-04119/01
	Stężenie/zawartość octanu 2-metoksy-1-metyloetylu Zakres: (20 - 520) mg/m^3 (0,36 - 20) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04119-10:2008
	Stężenie/zawartość octanu winylu Zakres: (1,0 - 60) mg/m^3 (0,08 - 5,2) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-87/Z-04178/02
	Stężenie/zawartość pentanu Zakres: (300 - 6000) mg/m^3 (0,41 - 20) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04318:2005
	Stężenie/zawartość propan-1-olu Zakres: (20 - 600) mg/m^3 (0,20 - 20) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04224-3:2003
	Stężenie/zawartość propan-2-olu Zakres: (49 - 1200) mg/m^3 (1,14 - 22,7) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-92/Z-04224/02
	Stężenie/zawartość styrenu Zakres: (3,7 - 400) mg/m^3 (0,068 - 20) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-86/Z-04152/02

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza pobrane na rurki z węglem aktywnym**	Stężenie/zawartość sewofluranu Zakres: (0,29 - 110) mg/m^3 (0,005 - 2,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04429:2011
	Stężenie/zawartość tetrachloroetenu Zakres: (4,5 - 960) mg/m^3 (0,12 - 20) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-83/Z-04118/02
	Stężenie/zawartość toluenu Zakres: (8,3 - 700) mg/m^3 (0,15 - 5) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-78/Z-04115/01
Środowisko pracy **- powietrze** **- próbki powietrza pobrane na rurki z żelem krzemionkowym**	Stężenie/zawartość kwasu octowego Zakres: (1,3 - 60) mg/m^3 (0,12 - 5) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04323:2004

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze**	Stężenie substancji chemicznych - Zakres: aceton - (48 - 3600) mg/m^3 benzen - (0,15 - 3,34) mg/m^3 benzyna ekstrakcyjna - (36 - 3000) mg/m^3 benzyna do lakierów – (24 - 1800) mg/m^3 2-bromo-2-chloro-1,1,1-trifluoroetan (halotan) - (0,5 - 200) mg/m^3 butan-1-ol (alkohol n-butylowy) - (4,5 - 300) mg/m^3 butan-2-on - (44 - 900) mg/m^3 2-butoksyetanol (8,3 - 400) mg/m^3 cykloheksan - (30 - 2000) mg/m^3 cykloheksanon - (4 - 160) mg/m^3 dichlorometan - (6,6 - 746) mg/m^3 etanol - (114 - 3800) mg/m^3 eter dietylowy - (26 - 3000) mg/m^3 etylobenzen - (8,4 - 700) mg/m^3 glikol etylenowy (1,3 - 100) mg/m^3 izofluran - (0,78 - 64) mg/m^3 kwas octowy - (1,3 - 60) mg/m^3 ksylen – mieszanina izomerów: 1,2-; 1,3-; 1,4- (8,5 - 200) mg/m^3 metanol - (10 - 600) mg/m^3 1-metoksypropan-2-ol (13 - 720) mg/m^3 nafta - (7,8 - 600) mg/m^3 n-heksan - (6,3 - 536) mg/m^3 octan 2-butoksyetylu (9,0 - 600) mg/m^3 octan butylu - (16 - 1900) mg/m^3 octan etylu - (17 - 1500) mg/m^3 octan metylu - (23 - 1200) mg/m^3 octan propylu - (19 - 2000) mg/m^3 octan 2-metoksy-1-metyloetylu – (20 - 520) mg/m^3 octan winylu - (1,0 - 60) mg/m^3 pentan - (300 - 6000) mg/m^3 propan-1-ol - (20 - 600) mg/m^3 propan-2-ol - (49 - 1200) mg/m^3 styren - (3,7 - 400) mg/m^3 sewofluran - (0,29 - 110) mg/m^3 tetrachloroeten - (4,5 - 960) mg/m^3 toluen - (8,3 - 700) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PB-14 wydanie 3 z dnia 10.06.2016 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- próbki powietrza pobrane na rurki z węglem aktywnym**	Zawartość substancji chemicznych Zakres: aceton (0,15 - 3,95) mg w próbce benzen (0,002 - 0,289) mg w próbce benzyna ekstrakcyjna (0,2 - 19,7) mg w próbce benzyna do lakierów (0,36 - 20) mg w próbce 2-bromo-2-chloro-1,1,1-trifluoroetan (halotan) - (0,009 - 2,0) mg w próbce butan-1-ol (alkohol n-butylowy) (0,078 - 1,95) mg w próbce butan-2-on (0,49 - 9,8) mg w próbce 2-butoksyetanol (0,15 - 20) mg w próbce cykloheksan (0,38 - 20) mg w próbce cykloheksanon (0,045 - 2,25) mg w próbce dichlorometan (0,065 - 4,7) mg w próbce etanol (0,38 - 11,8) mg w próbce eter dietylowy (0,35 - 20) mg w próbce etylobenzen (0,27 - 9,10) mg w próbce glikol etylenowy (0,11 - 8,0) mg w próbce izofluran (0,056 - 1,2) mg w próbce Ksylen – mieszanina izomerów: 1,2-; 1,3-; 1,4- (0,09 - 17) mg w próbce metanol (0,15 - 3,89) mg w próbce 1-metoksypropan-2-ol (0,22 - 20) mg w próbce nafta (0,10 - 20) mg w próbce n-heksan (0,065 - 3,4) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PB-14 wydanie 3 z dnia 10.06.2016 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- próbki powietrza pobrane na rurki z węglem aktywnym**	Zawartość substancji chemicznych Zakres: octan 2-butoksyetylu (0,11 - 20) mg w próbce octan butylu (0,31 - 8,6) mg w próbce octan etylu (1,14 - 23) mg w próbce octan metylu (0,35 - 20) mg w próbce octan propylu (0,22 - 20) mg w próbce octan 2-metoksy-1-metyloetylu – (0,36 - 20) mg w próbce octan winylu (0,08 - 5,2) mg w próbce pentan (0,41 - 20) mg w próbce propan-1-ol (0,20 - 20) mg w próbce propan-2-ol (1,14 - 22,7) mg w próbce sewofluran (0,005 - 2,0) mg w próbce styren (0,068 - 20) mg w próbce toluen (0,15 - 5) mg w próbce tetrachloroeten (0,12 - 20) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PB-14 wydanie 3 z dnia 10.06.2016 r.
Środowisko pracy **- próbki powietrza pobrane na rurki z żelem krzemionkowym**	Zawartość kwasu octowego Zakres: (0,12 - 5) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	

Wersja strony: A

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 647

Numer strony	Aktualna wersja strony	Zastępuje wersję strony	Data zmiany
4/17	**B**	**A**	**08.07.2024 r.**
5/17	**B**	**A**	**08.07.2024 r.**

Zatwierdzam status zmian

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM

MARCIN BEKAS
dnia: 08.07.2024 r.