


# ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY Nr/No AB 719

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

Wydanie/Issue 18 z/of 24.01.2020

 AB 719	Nazwa i adres / Name and address  <b>ŚLĄSKIE CENTRUM OCHRONY PRACY Sp. z o. o.</b> <b>LABORATORIUM BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH</b>  <b>ul. Wojkowicka 21</b> <b>41-250 Czeladź</b>
<b>Kod identyfikacyjny / Identification code <sup>1)</sup></b>	<b>Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– C/9/P</li> <li>– C/9</li> <li>– G/9</li> <li>– N/9/P</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Badania chemiczne i pobieranie próbek wody, ścieków, gleby, gruntów, powietrza / Chemical tests and sampling of water, sewage, soil, ground, air</li> <li>– Badania chemiczne gazów odlotowych / Chemical tests of waste gases</li> <li>– Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko pracy (czynniki szkodliwe i uciążliwe – hałas, oświetlenie, drgania, nielaserowe promieniowanie optyczne) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) - working environment (harmful and nuisance factors noise, lighting, vibration, non-laser optical radiation)</li> <li>– Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek wody, ścieków, gleby, gruntów, powietrza / Tests of physical properties and sampling of water, sewage, soil, ground, air</li> </ul>

Wersja strony/Page version: A

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

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI  
BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU**

**MARIA SZAFRAN**

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 719 z dnia 11.05.2018 r.  
Cykl akredytacji od 17.05.2018 r. do 16.05.2022 r.  
Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

This document is an annex to accreditation certificate No AB 719 of 11.05.2018  
Accreditation cycle from 17.05.2018 to 16.05.2022  
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

<b>Laboratorium Badań Środowiskowych</b> ul. Wojkowicka 21, 41-250 Czeladź		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy</b> <b>- hałas</b>	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (40 – 135) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (55 – 138) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metod obejmujących strategię 2 – punkt 10 i strategię 3 – punkt 11
	Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: - 8-godzinne dobowego wymiaru czasu pracy - przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)	
<b>Środowisko pracy</b> <b>- drgania działające na organizm człowieka przez kończyny górne</b>	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,33 – 50) m/s <sup>2</sup> Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 5349-1:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004/A1:2015-11
	Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnej energetycznie dla 8 godzin działania sumy wektorowej skutecznych, skorygowanych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych ( $a_{hwx}$ , $a_{hwy}$ , $a_{hwz}$ ) Ekspozycja trwająca 30 minut i krócej, wyrażona w postaci sumy wektorowej skutecznych, ważonych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych ( $a_{hwx}$ , $a_{hwy}$ , $a_{hwz}$ ) (z obliczeń)	
<b>Środowisko pracy</b> <b>- drgania o ogólnym działaniu na organizm człowieka</b>	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,04 – 50) m/s <sup>2</sup> Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN 14253+A1:2011
	Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnego energetycznie dla 8 godzin działania skutecznego, 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 – oświetlenie elektryczne we wnętrzach	Natężenie oświetlenia Zakres: (5 – 5000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-83/E-04040.03
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	
Środowisko pracy – oświetlenie awaryjne	Natężenie oświetlenia Zakres: (0,5 – 200) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN 1838:2013-11
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	
Środowisko pracy – nielaserowe promieniowanie optyczne	Skuteczne natężenie napromienienia UVA, UVB, UVC w zakresie spektralnym 180 – 400 nm Zakres pomiarowy: ( $5,00 \cdot 10^{-5}$ – 25) W/m <sup>2</sup> Metoda badawcza: A	PN-EN 14255-1:2010
	Skuteczne napromienienie ultrafioletem niebezpiecznym w zakresie spektralnym 180 – 400 nm (z obliczeń)	
	Skuteczne natężenie napromienienia VIS w zakresie spektralnym 300 – 700 nm Zakres pomiarowy: ( $7,41 \cdot 10^{-6}$ – $7,41 \cdot 10^3$ ) W/m <sup>2</sup> Metoda badawcza: O	PN-EN 14255-2:2010
	Skuteczna luminancja energetyczna VIS w zakresie spektralnym 300 – 700 nm Zakres pomiarowy: ( $5,56 \cdot 10^{-5}$ – $5,56 \cdot 10^4$ ) W/m <sup>2</sup> /sr Metoda badawcza: D	
Natężenie napromienienia IRA, IRB w zakresie spektralnym 780 – 3000 nm Zakres pomiarowy: (0,857 – 9520) W/m <sup>2</sup> Metoda badawcza: R		
Środowisko pracy - powietrze	Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na: - pyły przemysłowe - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - substancje organiczne, w tym - frakcja wdychalna - substancje nieorganiczne, w tym - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - frakcja torakalna - metale i ich związki, w tym - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - azbest - włókna respirabilne - sztuczne włókna mineralne z wyjątkiem ogniotrwałych włókien ceramicznych - włókna respirabilne - ogniotrwałe włókna ceramiczne - ogniotrwałe włókna ceramiczne w mieszaniu z innymi sztucznymi włóknami mineralnymi Metoda dozymetrii indywidualnej Metoda stacjonarna	PN-Z-04008-7:2002+Az1:2004
Wskaźnik narażenia (z obliczeń)		

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy - powietrze	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia <ul style="list-style-type: none"> <li>- frakcja wdychalna</li> <li>- apatyty i fosforyty</li> <li>- asfalt naftowy</li> <li>- cement portlandzki</li> <li>- ditlenek tytanu</li> <li>- grafit naturalny</li> <li>- grafit syntetyczny</li> <li>- kaolin</li> <li>- krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna</li> <li>- pyły drewna</li> <li>- pyły mąki</li> <li>- pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność</li> <li>- pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki</li> <li>- sadza techniczna</li> <li>- siarczan (VI) wapnia (gips)</li> <li>- talk</li> <li>- węgiel (kamienny, brunatny)</li> <li>- węglan magnezu wapnia (dolomit)</li> <li>- węglík krzemu, niewłóknisty</li> </ul> Zakres: (0,06 – 17) mg/m <sup>3</sup> Metoda filtracyjno-wagowa	PN-91/Z-04030.05
	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia <ul style="list-style-type: none"> <li>- frakcja respirabilna</li> <li>- apatyty i fosforyty</li> <li>- cement portlandzki</li> <li>- grafit naturalny</li> <li>- krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna</li> <li>- pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki</li> <li>- spaliny silnika Diesla</li> <li>- talk</li> <li>- węgiel (kamienny, brunatny)</li> </ul> Zakres: (0,07 – 7,31) mg/m <sup>3</sup> Metoda filtracyjno-wagowa	PN-91/Z-04030.06
	Stężenie tlenku węgla Zakres: (2,32 – 116) mg/m <sup>3</sup> Metoda elektrochemiczna	IT-08 wydanie 4 z dnia 06.12.2018 r.
Środowisko pracy - powietrze	Stężenie/zawartość krystalicznej krzemionki (kwarc, krystobalit) <ul style="list-style-type: none"> <li>- frakcja respirabilna</li> </ul> Zakres: (0,0049 – 1,17) mg/m <sup>3</sup> (0,00500 – 0,400) mg w próbce Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni z transformacją Fouriera (FT-IR)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2012, zeszyt 4(74), str. 117-130

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy</b> - pył	Zawartość wolnej krystalicznej krzemionki Zakres: (1,00 – 75) % Metoda spektrofotometrii absorpcyjnej w podczerwieni (IR)	PN-91/Z-04018/02 PN-91/Z-04018/03
<b>Środowisko pracy</b> - powietrze, - próbki powietrza pobrane na filtry	Stężenie/ zawartość - ogniotrwałych włókien ceramicznych - ogniotrwałych włókien ceramicznych w mieszaninie z innymi sztucznymi włóknami mineralnymi Zakres: (0,00204 – 5,51) włókien/cm <sup>3</sup> (1102,5 – 330 750) włókien w próbce Metoda mikroskopii optycznej w kontraście fazowym	PA-13 wyd. 5 z dnia 08.04.2019 r.
	Stężenie/zawartość sztucznych włókien mineralnych z wyjątkiem ogniotrwałych włókien ceramicznych - włókna respirabilne Zakres: (0,0041 – 3,68) włókien/cm <sup>3</sup> (2205 – 220 500) włókien w próbce Metoda mikroskopii optycznej w kontraście fazowym	
	Stężenie/zawartość azbestu (jednego lub więcej rodzajów azbestu wymienionych poniżej): aktynolitu, antofilitu, chryzotyłu, amozytu, krokidolitu, tremolitu - włókna respirabilne Zakres: (0,0041 – 3,68) włókien/cm <sup>3</sup> (2205 – 220 500) włókien w próbce Metoda mikroskopii optycznej	PN-88/Z-04202/02
<b>Środowisko pracy</b> - powietrze - próbki powietrza pobrane na filtry lub do płuczek z roztworem pochłaniającym	Stężenie/ zawartość olejów mineralnych wysokorafinowanych z wyłączeniem cieczy obróbkowych - frakcja wdychalna Zakres: (0,095 – 32,0) mg/m <sup>3</sup> (0,10 – 16,0) mg w próbce Metoda spektrofotometrii absorpcyjnej w podczerwieni (IR)	PN-Z-04108-5:2006
	Stężenie/ zawartość amoniaku Zakres: (1,00 – 56,0) mg/m <sup>3</sup> (0,030 – 3,00) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-71/Z-04041
	Stężenie/ zawartość chlorowodoru Zakres: (0,625 – 20,0) mg/m <sup>3</sup> (0,025 – 2,50) mg w próbce Metoda turbidymetryczna	PN-93/Z-04225/03
	Stężenie/ zawartość ditlenku azotu i tlenu azotu Zakres: NO <sub>2</sub> (0,222 – 3,00) mg/m <sup>3</sup> (0,0010 – 0,0800) mg w próbce NO (0,144 – 14,0) mg/m <sup>3</sup> (0,00065 – 0,0520) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04009-11:2008
	Stężenie/zawartość kwasu azotowego (V) (z obliczeń)	
Stężenie/ zawartość ditlenku siarki Zakres: (0,320 – 5,40) mg/m <sup>3</sup> (0,00320 – 0,0640) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04015-12:1996 + Ap1:2001	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy</b> - powietrze - próbki powietrza pobrane na filtry lub do płuczek z roztworem pochłaniającym	Stężenie/ zawartość ozonu Zakres: (0,0250 – 0,250) mg/m <sup>3</sup> (0,00100 – 0,0100) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04007-2:1994
	Stężenie/ zawartość siarkowodoru Zakres: (1,33 – 16,0) mg/m <sup>3</sup> (0,0200 – 0,160) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04015-13:1996
	Stężenie/ zawartość fluorowodoru Zakres: (0,166 – 4,00) mg/m <sup>3</sup> (0,0100 – 0,300) mg w próbce Stężenie/ zawartość fluorków w przeliczeniu na F <sup>-</sup> Zakres: (0,166 – 4,00) mg/m <sup>3</sup> (0,0100 – 0,300) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-82/Z-04093.03
<b>Środowisko pracy</b> - powietrze - próbki powietrza pobrane na filtry, rurki sorpcyjne preparowane z żelazem krzemionkowym lub do płuczek z roztworem pochłaniającym	Stężenie/ zawartość cyjanowodoru i cyjanoków – w przeliczeniu na CN, cyjanowodór, cyjanek sodu, cyjanek potasu, cyjanek wapnia - frakcja wdychalna Zakres: (0,0100 – 6,00) mg/m <sup>3</sup> (0,00030 – 0,0240) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-70/Z-04053
	Stężenie/ zawartość tritlenku siarki Zakres: (0,079 – 6,00) mg/m <sup>3</sup> (0,083 – 1,66) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-91/Z-04056.02 PA-08 wyd. 3 z dnia 01.03.2012
	Stężenie/ zawartość chlorku amonu - par i frakcji wdychalnej Zakres: (1,57 – 40,0) mg/m <sup>3</sup> (0,094 – 9,42) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04265:2000
	Stężenie/ zawartość glutaraldehydu Zakres: (0,0133 – 60) mg/m <sup>3</sup> (0,00040 – 0,0600) mg w próbce Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)	PN-Z-04290:2002
	Stężenie/ zawartość akrylaldehydu Zakres: (0,0133 – 40) mg/m <sup>3</sup> (0,00040 – 0,0400) mg w próbce Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)	PN-Z-04045-16:2010
	Stężenie/ zawartość formaldehydu Zakres: (0,0133 – 60) mg/m <sup>3</sup> (0,00040 – 0,0600) mg w próbce Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 1999, nr 22, s. 96-100
	Stężenie/ zawartość benzo[a]pirenu Zakres: (0,0000047 – 0,0400) mg/m <sup>3</sup> (0,0000050 – 0,00400) mg w próbce Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	PN-Z-04240-2:1999

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy - powietrze - próbki powietrza pobrane na filtry, rurki sorpcyjne preparowane z żelalem krzemionkowym lub do płuczek z roztworem pochłaniającym	Stężenie/zawartość dibenzo[a,h]antracenu Zakres: (0,0000047 – 0,0400) mg/m <sup>3</sup> (0,0000050 – 0,00400) mg w próbce Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczerwowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	PN-Z-04240-4:1999
	Stężenie/ zawartość metyleno-bis(fenyloizocyjanianu) (diizocyjanianu 4,4-metylenodifenyłu) Zakres: (0,0031 – 0,25) mg/m <sup>3</sup> (0,00031 – 0,025) mg w próbce Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczerwowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)	PA-28 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.
Środowisko pracy - powietrze - próbki powietrza pobrane na filtry lub do płuczek z roztworem pochłaniającym	Stężenie/ zawartość rtęci - par i jej związków nieorganicznych - w przeliczeniu na Hg Zakres: (0,00250 – 12,5) mg/m <sup>3</sup> (0,00010 – 0,500) mg w próbce Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par rtęci (CV-AAS)	PN-Z-04332:2006 PA-30 wydanie 5 z dnia 15.11.2013 r.
	Stężenie/ zawartość cyny i jej związków nieorganicznych z wyjątkiem stannanu - w przeliczeniu na Sn - frakcja wdychalna Zakres: (0,00095 – 7,31) mg/m <sup>3</sup> (0,0010 – 5,00) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r. PN-Z-04488:2017-10
	Stężenie/ zawartość glinu metalicznego, glinu proszku (niestabilizowanego) - frakcja wdychalna Zakres: (0,00238 – 7,31) mg/m <sup>3</sup> (0,0025 – 5,00) mg w próbce - frakcja respirabilna Zakres: (0,00238 – 3,65) mg/m <sup>3</sup> (0,0025 – 2,50) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r. PN-Z-04263-1:2012 pkt 6
	Stężenie/ zawartość tritlenku glinu w przeliczeniu na Al - frakcja wdychalna Zakres: (0,00238 – 7,31) mg/m <sup>3</sup> (0,0025 – 5,00) mg w próbce - frakcja respirabilna Zakres: (0,00238 – 3,65) mg/m <sup>3</sup> (0,0025 – 2,50) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r. PN-Z-04024-3:2012 pkt 6 + Ap1:2013

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy</b> <b>- powietrze</b> <b>- próbki powietrza pobrane na filtry lub do płuczek z roztworem pochłaniającym</b>	Stężenie/ zawartość chromu metalicznego, związków chromu(II) - w przeliczeniu na Cr(II), związków chromu(III) - w przeliczeniu na Cr(III), Zakres: (0,00076 – 1,46) mg/m <sup>3</sup> (0,00080 – 1,00) mg w próbce Stężenie/ zawartość związków chromu(VI) - w przeliczeniu na Cr(VI) Zakres: (0,00076 – 1,46) mg/m <sup>3</sup> (0,00080 – 1,00) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r. PN-Z-04434:2011 pkt 6
<b>Środowisko pracy</b> <b>- powietrze</b> <b>- próbki powietrza pobrane na filtry</b>	Stężenie/ zawartość tlenu cynku w przeliczeniu na Zn - frakcja wdychalna Zakres: (0,000095 – 351) mg/m <sup>3</sup> (0,00010 – 10,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r. PN-87/Z-04100/03 pkt 7
	Stężenie/ zawartość kadmu i jego związków nieorganicznych - w przeliczeniu na Cd - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna Zakres: (0,000190 – 1,46) mg/m <sup>3</sup> (0,00020 – 1,00) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r. PN-Z-04102-3:2013-10 pkt 6
	Stężenie/ zawartość kobaltu i jego związków nieorganicznych - w przeliczeniu na Co Zakres: (0,000476 – 1,46) mg/m <sup>3</sup> (0,00050 – 1,00) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r. PN-Z-04291:2003 pkt 7
	Stężenie/ zawartość manganu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Mn - frakcja wdychalna Zakres: (0,000095 – 7,31) mg/m <sup>3</sup> (0,00010 – 5,00) mg w próbce - frakcja respirabilna Zakres: (0,000095 – 3,65) mg/m <sup>3</sup> (0,00010 – 2,50) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r. PN-Z-04472:2015-10 pkt 7 + Ap1:2015-12
	Stężenie/ zawartość miedzi i jej związków nieorganicznych - w przeliczeniu Cu Zakres: (0,000476 – 7,31) mg/m <sup>3</sup> (0,00050 – 5,00) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r. PN-Z-04106-3:2002 pkt 7

Wersja strony: A



Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy</b> - powietrze - próbki powietrza pobrane na filtry	Stężenie/ zawartość niklu i jego związków, z wyjątkiem tetrakarbonyku niklu - w przeliczeniu na Ni Zakres: (0,000476 – 7,31) mg/m <sup>3</sup> (0,00050 – 5,00) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r. PN-Z-04124-5:2006 pkt 7
	Stężenie/ zawartość ołowiu i jego związków nieorganicznych, z wyjątkiem arsenianu(V), ołowiu(II) oraz chromianu(VI) i ołowiu(II) - w przeliczeniu na Pb - frakcja wdychalna Zakres: (0,000476 – 7,31) mg/m <sup>3</sup> (0,00050 – 5,00) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r. PN-ISO 8518:1994 pkt 7
<b>Środowisko pracy</b> - powietrze - próbki powietrza pobrane na filtry lub na rurki sorpcyjne z węglem aktywnym	Stężenie/ zawartość srebra - frakcja wdychalna, Związki srebra nierozpuszczalne i rozpuszczalne - w przeliczeniu na Ag, Zakres: (0,00095 – 1,46) mg/m <sup>3</sup> (0,0010 – 1,00) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r. PN-Z-04216-2:2012 pkt 6
	Stężenie/ zawartość tlenu magnezu - frakcja wdychalna Zakres: (0,000095 – 14,6) mg/m <sup>3</sup> (0,00010 – 10,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r. PN-Z-04470:2015-10 pkt 7
	Stężenie/ zawartość tlenu wapnia - frakcja wdychalna Zakres: (0,000095 – 351) mg/m <sup>3</sup> (0,00010 – 10,0) mg w próbce - frakcja respirabilna Zakres: (0,000095 – 175) mg/m <sup>3</sup> (0,00010 – 5,00) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r. PN-Z-04442:2013-10 pkt 6
	Stężenie/ zawartość węglanu wapnia - frakcja wdychalna Zakres: (0,000095 – 14,6) mg/m <sup>3</sup> (0,00010 – 10,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r. PN-Z-04294:2001 pkt 7
	Stężenie/ zawartość wodorotlenku wapnia - frakcja wdychalna Zakres: (0,000095 – 175) mg/m <sup>3</sup> (0,00010 – 5,00) mg w próbce - frakcja respirabilna Zakres: (0,000095 – 88) mg/m <sup>3</sup> (0,00010 – 2,50) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r. PN-Z-04294:2001 pkt 7

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy</b> <b>- powietrze</b> <b>- próbki powietrza pobrane na filtry</b>	Stężenie / zawartość tlenków żelaza w przeliczeniu na Fe tlenek żelaza III tlenek żelaza II tetratlenek trżelaza – frakcja wdychalna Zakres: (0,000285 – 351) mg/m <sup>3</sup> (0,00030 – 10,0) mg w próbce - frakcja respirabilna Zakres: (0,000285 – 351) mg/m <sup>3</sup> (0,00030 – 10,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r. PN-Z-04469:2015-10 pkt 7
<b>Środowisko pracy</b> <b>- powietrze</b> <b>- próbki powietrza pobrane na rurki sorpcyjne z węglem aktywnym</b>	Stężenie/ zawartość metanolu Zakres: (0,333 – 600) mg/m <sup>3</sup> (0,0100 – 3,00) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) Stężenie/ zawartość propan-2-olu Zakres: (0,167 – 2400) mg/m <sup>3</sup> (0,0050 – 19,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PA-14 wydanie 7 z dnia 29.12.2017 r.
<b>Środowisko pracy</b> <b>- powietrze</b> <b>- próbki powietrza pobrane na rurki sorpcyjne z węglem aktywnym</b>	Stężenie/ zawartość substancji organicznych Zakres: aceton (0,167 – 3600) mg/m <sup>3</sup> (0,0050 – 19,0) mg w próbce akrylan etylu (0,333 – 80,0) mg/m <sup>3</sup> (0,010 – 18,9) mg w próbce cykloheksanol (0,333 – 20,0) mg/m <sup>3</sup> (0,010 – 18,4) mg w próbce cykloheksanon (0,333 – 160) mg/m <sup>3</sup> (0,010 – 19,0) mg w próbce dimetoksymetan (0,667 – 7000) mg/m <sup>3</sup> (0,020 – 19,0) mg w próbce etanol (0,333 – 3800) mg/m <sup>3</sup> (0,010 – 15,0) mg w próbce eter dietylowy (0,333 – 1200) mg/m <sup>3</sup> (0,010 – 19,0) mg w próbce metakrylan metylu (0,333 – 600) mg/m <sup>3</sup> (0,010 – 19,0) mg w próbce 3-metylobutan-1-ol (0,333 – 800) mg/m <sup>3</sup> (0,010 – 19,7) mg w próbce butan-1-ol (0,367 – 300) mg/m <sup>3</sup> (0,011 – 19,0) mg w próbce butan-2-on (0,367 – 1800) mg/m <sup>3</sup> (0,011 – 19,0) mg w próbce cykloheksan (0,333 – 2000) mg/m <sup>3</sup> (0,010 – 19,0) mg w próbce octanu n-butylu (0,333 – 1900) mg/m <sup>3</sup> (0,010 – 19,0) mg w próbce octanu etylu (0,333 – 3000) mg/m <sup>3</sup> (0,010 – 19,0) mg w próbce octanu winylu (0,333 – 60,0) mg/m <sup>3</sup> (0,010 – 18,3) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy</b> - powietrze - próbki powietrza pobrane na rurki sorpcyjne z węglem ak- tywnym	Stężenie/ zawartość benzenu Zakres: (0,067 – 4,80) mg/m <sup>3</sup> (0,0020 – 5,00) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC–FID)	PN-Z-04016-10:2005
	Stężenie/ zawartość substancji organicznych Zakres: kumen (0,067 – 500) mg/m <sup>3</sup> (0,0020 – 19,0) mg w próbce styren (0,073 – 200) mg/m <sup>3</sup> (0,0022 – 19,0) mg w próbce etylobenzen (0,067 – 800) mg/m <sup>3</sup> (0,0020 – 19,0) mg w próbce ksylen - mieszanina izomerów:1,2-; 1,3-; 1,4- (0,201 – 300) mg/m <sup>3</sup> (0,0060 – 19,0) mg w próbce toluen (0,067 – 400) mg/m <sup>3</sup> (0,0020 – 19,0) mg w próbce trimetylobenzen - mieszanina izomerów (1,2,3-, 1,2,4- i 1,3,5-) (0,070 – 340) mg/m <sup>3</sup> (0,0021 – 19,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC–FID)	PA-15 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy</b> <b>- powietrze</b> <b>- próbki powietrza pobrane</b> <b>na rurki sorpcyjne z węglem ak-</b> <b>tywnym</b>	Stężenie/ zawartość substancji organicznych Zakres: 2-metoksyetanol (0,200 – 6,00) mg/m <sup>3</sup> (0,0060 – 8,0) mg w próbce octanu 2-butoksyetylu (0,167 – 600) mg/m <sup>3</sup> (0,0050 – 15,0) mg w próbce octanu 2-etoksyetylu (0,200 – 33,0) mg/m <sup>3</sup> (0,0060 – 15,0) mg w próbce octanu 2-metoksyetylu (0,167 – 10,0) mg/m <sup>3</sup> (0,0050 – 12,0) mg w próbce propan-1-ol (0,167 – 1200) mg/m <sup>3</sup> (0,0050 – 15,0) mg w próbce tetrahydrofuran (0,200 – 600) mg/m <sup>3</sup> (0,0060 – 19,0) mg w próbce (2-metoksymetyloetoksy)propanol - mieszaniny izomerów: 1-(2-metoksy-1-metyloetoksy)propan-2-ol 1-(2-metoksy-2-metyloetoksy)propan-2-ol 2-(2-metoksy-1-metyloetoksy)propan-1-ol (0,167 – 960) mg/m <sup>3</sup> (0,0050 – 15,0) mg w próbce 2-butoksyetanol (0,167 – 400) mg/m <sup>3</sup> (0,0050 – 15,0) mg w próbce 2-etoksyetanol (0,167 – 16,0) mg/m <sup>3</sup> (0,0050 – 15,0) mg w próbce 2-metylopropan-1-ol (0,167 – 400) mg/m <sup>3</sup> (0,0050 – 15,0) mg w próbce 4-hydroksy-4-metylopentan-2-on (0,333 – 480) mg/m <sup>3</sup> (0,0100 – 15,0) mg w próbce 2-(2-butoksyetoksy)etanol (0,333 – 200) mg/m <sup>3</sup> (0,0100 – 15,0) mg w próbce 2-etyloheksan-1-ol (0,333 – 640) mg/m <sup>3</sup> (0,0100 – 15,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PA-16 wydanie 7 z dnia 29.12.2017 r.
	Stężenie/ zawartość 1-metoksypropan-2-olu Zakres: (0,200 – 720) mg/m <sup>3</sup> (0,0060 – 15,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04354:2005
	Stężenie/zawartość 4-metylopentan-2-onu Zakres: (0,167 – 400) mg/m <sup>3</sup> (0,0050 – 19,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04372:2009
	Stężenie /zawartość octanu 2-metoksy-1-metyloetylu Zakres: (0,200 – 1040) mg/m <sup>3</sup> (0,0060 – 15,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04119-10:2008 + Ap1:2011

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy</b> <b>- powietrze</b> <b>- próbki powietrza pobrane na rurki sorpcyjne z węglem aktywnym lub żelazem krzemionkowym</b>	Stężenie/ zawartość substancji organicznych Zakres: akrylonitryl (0,333 – 20,0) mg/m <sup>3</sup> (0,010 – 15,0) mg w próbce 2-aminoetanol (0,333 – 15,0) mg/m <sup>3</sup> (0,010 – 15,5) mg w próbce fenol (0,250 – 32,0) mg/m <sup>3</sup> (0,0075 – 7,50) mg w próbce heksano-6-laktam - pary i frakcja wdychalna (0,333 – 30,0) mg/m <sup>3</sup> (0,010 – 15,0) mg w próbce krezol - mieszanina izomerów (0,250 – 44,0) mg/m <sup>3</sup> (0,0075 – 7,50) mg w próbce 1-metylo-2-pirolidon (0,667 – 160) mg/m <sup>3</sup> (0,020 – 15,0) mg w próbce trietyloamina (0,333 – 18,0) mg/m <sup>3</sup> (0,010 – 15,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PA-17 wydanie 8 z dnia 29.12.2017 r.
	Stężenie/ zawartość heksanu Zakres: (0,367 – 144) mg/m <sup>3</sup> (0,011 – 19,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04136-3:2003
	Stężenie/ zawartość węglowodorów Zakres: heptan (0,333 – 4000) mg/m <sup>3</sup> (0,010 – 19,0) mg w próbce oktan (0,367 – 3600) mg/m <sup>3</sup> (0,011 – 19,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PA-18 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.
	Stężenie/ zawartość nafty Zakres: (1,10 – 600) mg/m <sup>3</sup> (0,033 – 19,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04227-02:1992 pkt 8 PA-18 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.
	Stężenie/ zawartość pentanu Zakres: (0,367 – 6000) mg/m <sup>3</sup> (0,011 – 19,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04136-3:2003 pkt 8 PA-18 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.
	Stężenie/ zawartość glikolu etylenowego Zakres: (1,00 – 100) mg/m <sup>3</sup> (0,030 – 15,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04203-02:1988 pkt 8 PA-19 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.
	Stężenie/ zawartość benzyny do lakierów Zakres: (0,367 – 1800) mg/m <sup>3</sup> (0,011 – 19,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04134-03:1981 pkt 8 PA-20 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Srodowisko pracy</b> - powietrze - próbki powietrza pobrane na rurki sorpcyjne z węglem aktywnym lub żelem krzemionkowym lub do pojemników workowych Tedlar	Stężenie/zawartość benzyny ekstrakcyjnej Zakres: (0,367 – 3000) mg/m <sup>3</sup> (0,011 – 19,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04134-02:1981 pkt 8 PA-21 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.
	Stężenie/ zawartość epoksyetanu Zakres: (0,133 – 3,00) mg/m <sup>3</sup> (0,0040 – 5,00) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04300:2002 pkt 8 PA-22 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.
	Stężenie butanu Zakres: (12,7 – 5320) mg/m <sup>3</sup> Stężenie propanu Zakres: (9,7 – 3960) mg/m <sup>3</sup> Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PA-23 wydanie 4 z dnia 01.03.2012 r.
	Stężenie/ zawartość 1-chloro-2,3-epoksypropanu Zakres: (0,167 – 3,00) mg/m <sup>3</sup> (0,0050 – 5,00) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04029-01:1981 pkt 8 PA-31 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.
	Stężenie/ zawartość chloroetenu Zakres: (0,333 – 60,0) mg/m <sup>3</sup> (0,010 – 19,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04112-01:1978 pkt 8 PA-31 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.
	Stężenie/ zawartość chloroformu Zakres: (0,667 – 24,0) mg/m <sup>3</sup> (0,020 – 19,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04187-02:1988 pkt 7 PA-31 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.
	Stężenie/zawartość trichloroetenu Zakres: (0,667 – 200) mg/m <sup>3</sup> (0,020 – 19,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04047-02:1978 pkt 2.2.7 PA-31 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.
	Stężenie/ zawartość dichlorometanu Zakres: (0,667 – 352) mg/m <sup>3</sup> (0,020 – 19,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04437:2011 pkt 6 PA-31 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.
	Stężenie/ zawartość tetrachloroetenu Zakres: (0,667 – 510) mg/m <sup>3</sup> (0,020 – 19,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04118-01-1978 pkt 2.2.7 PA-31 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<p><b>Środowisko pracy</b>  <b>- powietrze</b>  <b>- próbki powietrza pobrane</b>  <b>na filtry z włókna szklanego i rurki</b>  <b>sorpcyjne z XAD-2</b></p>	<p>Stężenie/ zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)  Zakres:  naftalen (0,0000975 – 7,02) mg/m<sup>3</sup>  (0,100 – 200) µg w próbce  antracen (0,00000975 – 0,351) mg/m<sup>3</sup>  (0,0100 – 10,0) µg w próbce  benzo(a)antracen  (0,00000487 – 0,351) mg/m<sup>3</sup>  (0,0050 – 10,0) µg w próbce  chryzen (0,00000975 – 0,702) mg/m<sup>3</sup>  (0,0100 – 20,0) µg w próbce  benzo(b)fluoranten  (0,00000975 – 0,702) mg/m<sup>3</sup>  (0,0100 – 20,0) µg w próbce  benzo(k)fluoranten  (0,00000487 – 0,351) mg/m<sup>3</sup>  (0,0050 – 10,0) µg w próbce  benzo(a)piren  (0,0000195 – 1,40) mg/m<sup>3</sup>  (0,0200 – 40,0) µg w próbce  benzo(g,h,i)perylene  (0,0000390 – 2,81) mg/m<sup>3</sup>  (0,0400 – 80,0) µg w próbce  indeno(1,2,3-cd)piren  (0,0000195 – 1,40) mg/m<sup>3</sup>  (0,0200 – 40,0) µg w próbce  dibenzo(a,h)antracen  (0,0000390 – 2,81) mg/m<sup>3</sup>  (0,0400 – 80) µg w próbce  Metoda wysokosprawnej chromatografii ciekłej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)</p> <p>Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).  Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)  (dibenzo[a,h]antracen, benzo[a]piren, benzo[a]antracen, benzo[b]fluoranten, benzo[k]fluoranten, indeno[1,2,3-c,d]piren, antracen, benzo[g,h,i]perylene, chryzen)  - jako suma iloczynów stężeń i współczynników rakotwórczości 9 rakotwórczych WWA (z obliczeń)</p>	<p>PN-Z-04240-5:2006</p>

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<p><b>Środowisko pracy</b> - powietrze - próbki powietrza pobrane na rurki sorpcyjne i/lub do pojemników workowych Tedlar</p> <p><b>Środowisko ogólne - próbki powietrza i gazów odlotowych pobrane na rurki sorpcyjne i /lub do pojemników workowych Tedlar</b></p>	<p>Identyfikacja z potwierdzeniem tożsamości związków organicznych: glutaraldehyd, akrylaldehyd, formaldehyd, benzo[a]piren, metylenobis(fenyloizocyjanian), metanol, aceton, akrylan etylu, cykloheksanol, cykloheksanon, dimetoksymetan, etanol, eter dietylowy, metakrylan metylu, 3-metylobutan-1-ol, butan-1-ol, butan-2-on, cykloheksan, octanu n-butyli, octanu etylu octanu winylu, kumen, styren, benzen, etylobenzen, ksylen – mieszaniny izomerów, toluen, trimetylobenzen - mieszaniny izomerów, 2-metoksyetanol, octanu 2-butoksyetylu octanu 2-etoksyetylu, octanu 2-metoksyetylu, propan-1-ol tetrahydrofuran, 2-(metoksymetyloetoksy)propanol - mieszaniny izomerów: 1-(2-metoksy-1-metyloetoksy)propan-2-ol 1-(2-metoksy-2-metyloetoksy)propan-2-ol 2-(2-metoksy-1-metyloetoksy)propan-1-ol, 2-butoksyetanol, 2-etoksyetanol, 2-metylopropan-1-ol, 4-hydroksy-4-metylopentan-2-on, 2-(2-butoksyetoksy)etanol, 2-etyloheksan-1-ol, 1-metoksypropan-2-ol 4-metylopentan-2-on, octanu 2-metoksy-1-metyloetylu, akrylonitryl, 2-aminoetanol fenol, heksano-6-laktam, krezolu - mieszanina izomerów, 1-metylo-2-pirolidon, trietyloamina, heksan, heptan, oktan, nafta, pentan, glikolu etylenowy, benzyna do lakierów benzyna ekstrakcyjna, epoksyetan butan, propan, 1-chloro-2,3-epoksypropan, chloroeten, chloroform, trichloroeten, dichlorometan tetrachloroeten, naftalen, fluoren, fenantren, antracen, fluoranten piren, benzo(a)antracen, chryzen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(g,h,i)perylene, indeno(1,2,3-cd)piren, acenaften, acenaftylen, dibenzo(a,h)antracenu, etanotiol, tetrahydrotiofen, tiofen, benzenotiol Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)</p>	<p>PA-52 wydanie 3 z dnia 19.04.2017 r.</p>
<p><b>Środowisko pracy</b> – powietrze - próbki powietrza pobrane na rurki sorpcyjne i/lub do pojemników workowych Tedlar</p> <p><b>Środowisko ogólne</b> - próbki powietrza i gazów odlotowych pobrane na rurki sorpcyjne i/lub do pojemników workowych Tedlar</p>	<p>Identyfikacja związków organicznych Metoda jakościowa z wykorzystaniem chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS) w odniesieniu do biblioteki widm NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library ver.2.0 g 2011</p>	<p>PA-52 wydanie 3 z dnia 19.04.2017 r.</p>

Wersja strony: A



Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko ogólne</b> - próbki gazów odlotowych pobrane do płuczek z roztworem pochłaniającym	Zawartość amoniaku Zakres: (0,030 – 3,00) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-71/Z-04041 z wyłączeniem pkt 2.4
	Zawartość chlorowodoru Zakres: (0,080 – 15,0) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 1911:2011
	Zawartość ditlenku siarki Zakres: (0,00320 – 0,0640) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04015-12:1996 + Ap1:2001 z wyłączeniem pkt 7
	Zawartość ozonu Zakres: (0,00100 – 0,0100) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04007-2:1994 z wyłączeniem pkt 7
	Zawartość siarkowodoru Zakres: (0,0200 – 0,160) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04015-13:1996 z wyłączeniem pkt 7
<b>Środowisko ogólne</b> - próbki gazów odlotowych pobrane na filtry i/lub do płuczek z roztworem pochłaniającym	Zawartość fluoroków w przeliczeniu na F Zakres: (0,0100 – 0,300) mg w próbce Zawartość sumy fluorowodoru I stałych związków fluoru Zakres: (0,0100 – 0,300) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-82/Z-04093.03 z wyłączeniem pkt 3
<b>Środowisko ogólne</b> - próbki gazów odlotowych pobrane do płuczek z roztworem pochłaniającym	Zawartość fluorowodoru Zakres: (0,0100 – 100) mg w próbce Metoda potencjometryczna - jonoselektywna	ISO 15713:2006 z wyłączeniem pkt 7
<b>Środowisko ogólne</b> - próbki gazów odlotowych pobra- ne do płuczek z roztworem po- chłaniającym, na filtry	Zawartość cyjanowodoru Zakres: (0,00030 – 0,0240) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-70/Z-04053 z wyłączeniem pkt 2.4
	Zawartość kwasu siarkowego (VI) Zakres: (0,10 – 2,00) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-91/Z-04056.02 z wyłączeniem pkt 6 PA-08 wydanie 3 z dnia 01.03.2012 r.
	Zawartość tritlenku siarki Zakres: (0,083 – 1,66) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	
	Zawartość chlorku amonu Zakres: (0,094 – 9,42) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04265:2000
	Zawartość glutaraldehydu Zakres: (0,00040 – 0,0600) mg w próbce Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)	PA-27 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.
<b>Środowisko ogólne</b> - próbki gazów odlotowych pobra- ne na rurki sorpcyjne z żelalem krzemionkowym	Zawartość akrylaldehydu Zakres: (0,00040 – 0,0400) mg w próbce Zawartość formaldehydu Zakres: (0,00040 – 0,0600) mg w próbce Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)	PA-27 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko ogólne</b> <b>- próbki gazów odlotowych pobrane do płuczek z roztworem pochłaniającym, na filtry</b>	Zawartość benzo[a]pirenu Zakres: (0,0000050 – 0,00400) mg w próbce Zawartość dibenzo[a,h]antracenu Zakres: (0,0000050 – 0,00400) mg w próbce Metoda wysokosprawnej chromatografii ciekowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	PA-27 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.
<b>Środowisko ogólne</b> <b>- próbki gazów odlotowych pobrane na filtry, do płuczek z roztworem pochłaniającym</b>	Zawartość metyleno-bis(fenyloizocyanianu) (diizocyanianu 4,4'-metylenodifenyłu) Zakres: (0,00031 – 0,025) mg w próbce Metoda wysokosprawnej chromatografii ciekowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)	PA-28 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.
	Zawartość cyny Zakres: (0,0010 – 50,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r.
	Zawartość glinu, tritlenku glinu w przeliczeniu na glin Zakres: (0,0025 – 50,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	
	Zawartość baru Zakres: (0,00010 – 50,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	
	Zawartość chromu, chromianów (VI) i dichromianów (VI) w przeliczeniu na Cr (VI) Zakres: (0,00080 – 50,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r. PN-EN 14385:2005 z wyłączeniem pkt 5.1.2, 6, 7, 8.3 i 8.4
	Zawartość cynku Zakres: (0,00010 – 50,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r.
	Zawartość antymonu Zakres: (0,0010 – 10,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r. PN-EN 14385:2005 z wyłączeniem pkt 5.1.2, 6, 7, 8.3 i 8.4
	Zawartość arsenu Zakres: (0,0010 – 10,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	
Zawartość kadmu Zakres: (0,00020 – 50,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)		

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko ogólne</b> <b>- próbki gazów odlotowych</b> <b>pobrane na filtry, do płuczek</b> <b>z roztworem pochłaniającym</b>	Zawartość kobaltu Zakres: (0,00050 – 50,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r. PN-EN 14385:2005 z wyłączeniem pkt 5.1.2, 6, 7, 8.3 i 8.4
	Zawartość manganu Zakres: (0,00010 – 50,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	
	Zawartość talu Zakres: (0,0010 – 10,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	
	Zawartość wanadu Zakres: (0,0010 – 10,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	
	Zawartość miedzi Zakres: (0,00050 – 50,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	
	Zawartość niklu Zakres: (0,00050 – 50,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	
	Zawartość ołowiu Zakres: (0,00050 – 50,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	
	Zawartość srebra Zakres: (0,0010 – 50,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	
	Zawartość tlenku magnezu Zakres: (0,00010 – 83,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	
	Zawartość tlenku wapnia Zakres: (0,00010 – 70,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	
	Zawartość węglanu wapnia Zakres: (0,00010 – 125) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	
	Zawartość wodorotlenku wapnia Zakres: (0,00010 – 92) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko ogólne - próbki gazów odlotowych pobrane na filtry, do płuczek z roztworem pochłaniającym	Zawartość żelaza Zakres: (0,00030 – 50,0) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprężonej (ICP-OES)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r.
	Zawartość rtęci Zakres: (0,000050 – 0,500) mg w próbce Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprężonej z techniką zimnych par (ICP-OES-CV)	PN-EN 13211+AC:2006 z wyłączeniem pkt od 7.1 do 7.8 PA-37 wydanie 1 z dnia 15.11.2013 r.
	Zawartość rtęci Zakres: (0,000050 – 0,150) mg w próbce Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par rtęci (CV-AAS)	PN-EN ISO 12846:2012 + Ap1:2016-07 z wyłączeniem pkt. 6 PN-EN 13211+AC:2006 z wyłączeniem pkt od 7.1 do 7.8
Środowisko ogólne - próbki gazów odlotowych pobrane na rurki sorpcyjne z węglem aktywnym	Zawartość związków organicznych Zakres: metanol (0,0100 – 3,00) mg w próbce propan-2-ol (0,0050 – 19,0) mg w próbce aceton (0,0050 – 19,0) mg w próbce akrylan etylu (0,010 – 18,9) mg w próbce cykloheksanol (0,010 – 18,4) mg w próbce cykloheksanon (0,010 – 19,0) mg w próbce dimetoksymetan (0,020 – 19,0) mg w próbce etanol (0,010 – 15,0) mg w próbce eter dietylowy (0,010 – 19,0) mg w próbce metakrylan metylu (0,010 – 19,0) mg w próbce 3-metylobutan-1-ol (0,010 – 19,7) mg w próbce butan-1-ol (0,011 – 19,0) mg w próbce butan-2-on (0,011 – 19,0) mg w próbce cykloheksan (0,010 – 19,0) mg w próbce octan butylu (0,010 – 19,0) mg w próbce octan etylu (0,010 – 19,0) mg w próbce octan winylu (0,010 – 18,3) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13649:2005 z wyłączeniem pkt 5 i 6
	Zawartość węglowodorów aromatycznych Zakres: kumen (0,0020 – 19,0) mg w próbce styren (0,0022 – 19,0) mg w próbce benzen (0,0020 – 10,0) mg w próbce etylobenzen (0,0020 – 19,0) mg w próbce ksylen - mieszanina izomerów (0,0060 – 19,0) mg w próbce toluen (0,0020 – 19,0) mg w próbce trimetylobenzen - mieszanina izomerów (0,0021 – 19,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04016-7:1999 z wyłączeniem pkt 8
	Suma węglowodorów aromatycznych (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko ogólne</b> <b>- próbki gazów odlotowych</b> <b>pobrane na rurki sorpcyjne</b> <b>z węglem aktywnym</b>	Zawartość związków organicznych Zakres: 2-metoksyetanol (0,0060 – 15,0) mg w próbce 1-metoksypropan-2-ol (0,0060 – 15,0) mg w próbce octan 2-butoksyetylu (0,0050 – 15,0) mg w próbce octan 2-etoksyetylu (0,0060 – 15,0) mg w próbce octan 2-metoksyetylu (0,0050 – 15,0) mg w próbce octan 2-metoksy-1-metyloetylu (0,0060 – 15,0) mg w próbce propan-1-ol (0,0050 – 15,0) mg w próbce tetrahydrofuran (0,0060 – 19,0) mg w próbce (2-metoksymetyloetoksy)propanol, 1-(2-metoksy-1-metyloetoksy)propan-2-ol (0,0050 – 15,0) mg w próbce 2-butoksyetanol (0,0050 – 15,0) mg w próbce 2-etoksyetanol (0,0050 – 15,0) mg w próbce 4-metylopentan-2-on (0,0050 – 19,0) mg w próbce 2-metylopropan-1-ol (0,0050 – 15,0) mg w próbce 4-hydroksy-4-metylopentan-2-on (0,0100 – 15,0) mg w próbce 2-(2-butoksyetoksy)etanol (0,0100 – 15,0) mg w próbce 2-etyloheksan-1-ol (0,0100 – 15,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13649:2005 z wyłączeniem pkt 5 i 6
<b>Środowisko ogólne</b> <b>- próbki gazów odlotowych</b> <b>pobrane na rurki sorpcyjne</b> <b>z żelalem krzemionkowym</b>	Zawartość związków organicznych Zakres: akrylonitryl (0,010 – 15,0) mg w próbce 2-aminoetanol (0,010 – 15,0) mg w próbce fenol (0,0075 – 7,50) mg w próbce kaprolaktam (heksano-6-laktam) (0,010 – 15,0) mg w próbce krezol – mieszanina izomerów (0,0075 – 7,50) mg w próbce 1-metylo-2-pirolidon (0,020 – 15,0) mg w próbce trietyloamina (0,010 – 15,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PA-17 wydanie 8 z dnia 29.12.2017 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko ogólne - próbki gazów odlotowych pobrane na rurki sorpcyjne z węglem aktywnym	Zawartość węglowodorów alifatycznych Zakres: dekan (0,011 – 19,0) mg w próbce dodekan (0,011 – 19,0) mg w próbce heksan (0,011 – 19,0) mg w próbce heptan (0,010 – 19,0) mg w próbce nonan (0,011 – 19,0) mg w próbce oktan (0,011 – 19,0) mg w próbce pentan (0,011 – 19,0) mg w próbce tridekan (0,011 – 19,0) mg w próbce undekan (0,011 – 19,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13649:2005 z wyłączeniem pkt 5 i 6 PA-18 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.
	Suma węglowodorów alifatycznych (z obliczeń)	
Środowisko ogólne - próbki gazów odlotowych pobrane na rurki sorpcyjne z węglem aktywnym, do pojemników workowych Tedlar	Zawartość nafty Zakres: (0,033 – 19,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13649:2005 z wyłączeniem pkt 5 i 6 PA-18 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.
	Zawartość glikolu etylenowego Zakres: (0,030 – 15,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13649:2005 z wyłączeniem pkt 5 i 6 PA-19 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.
	Zawartość benzyny do lakierów Zakres: (0,011 – 19,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13649:2005 z wyłączeniem pkt 5 i 6 PA-20 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.
	Zawartość benzyny ekstrakcyjnej Zakres: (0,011 – 19,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13649:2005 z wyłączeniem pkt 5 i 6 PA-21 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.
	Zawartość epoksyetanu Zakres: (0,0040 – 10,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13649:2005 z wyłączeniem pkt 5 i 6 PA-22 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.
	Stężenie butanu i propanu Zakres: Butan (12,7 – 5320) mg/m <sup>3</sup> Propan (9,7 – 3960) mg/m <sup>3</sup> Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PA-23 wydanie 4 z dnia 01.03.2012 r.
	Zawartość związków chemicznych Zakres: 1-chloro-2,3-epoksypropan (0,0050 – 10,0) mg w próbce Chloroeten (0,010 – 19,0) mg w próbce Chloroform (0,020 – 19,0) mg w próbce Trichloroeten (0,020 – 19,0) mg w próbce Dichlorometan (0,020 – 19,0) mg w próbce Tetrachloroeten (0,020 – 19,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13649:2005 z wyłączeniem pkt 5 i 6 PA-31 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko ogólne</b> <b>- próbki powietrza i gazów odlotowych pobrane na rurki sorpcyjne z żelem krzemionkowym</b>	Zawartość merkaptanów Zakres: etanotiol (0,00250 – 10,0) mg w próbce tetrahydrotiofen (0,00250 – 10,0) mg w próbce tiofen (0,00250 – 10,0) mg w próbce benzenotiol (0,0500 – 10,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PA-17 wydanie 8 z dnia 29.12.2017 r.
<b>Środowisko ogólne</b> <b>- próbki powietrza i gazów odlotowych pobrane na filtry z włókna szklanego i rurki sorpcyjne z XAD-2</b>	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres: naftalen (0,100 – 200) µg w próbce antracen (0,0100 – 10,0) µg w próbce benzo(a)antracen (0,0050 – 10,0) µg w próbce chryzen (0,0100 – 20,0) µg w próbce benzo(b)fluoranten (0,0100 – 20,0) µg w próbce benzo(k)fluoranten (0,0050 – 10,0) µg w próbce benzo(a)piren (0,0200 – 40,0) µg w próbce benzo(g,h,i)perylene (0,0400 – 80,0) µg w próbce indeno(1,2,3-cd)piren (0,0200 – 40,0) µg w próbce dibenzo(a,h)antracen (0,0400 – 80) µg w próbce Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD) Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres: fluoren (0,200 – 20,0) µg w próbce fenantren (0,100 – 40,0) µg w próbce fluoranten (0,200 – 80,0) µg w próbce piren (0,100 – 20,0) µg w próbce acenaften (1,00 – 100) µg w próbce acenaftylen (2,00 – 800) µg w próbce Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD) Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) (z obliczeń)	PA-34 wydanie 3 z dnia 21.08.2019 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 – 2000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (150,0 – 20000) $\mu$ S/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	pH Zakres: (2,0 – 12,0) Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Stężenie fluorków Zakres: (0,020 – 1000) mg/l Metoda potencjometryczna	PN-78/C-04588/03
	Stężenie cyjanków Zakres: (0,010 – 8,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PA-11 wyd. 2 z dnia 01.03.2012
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,050 – 250) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PA-09 wydanie 2 z dnia 01.03.2012 r. na podstawie testu HACH method 10023
	Stężenie jonu amonowego (amoniaku) (z obliczeń)	
	Stężenie organicznego węgla ogólnego (OWO) Zakres: (5,0 – 2000) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PA-12 wydanie 3 z dnia 15.11.2013 r. na podstawie testu HACH method 10129
	Stężenie azotanów Zakres: (0,443 – 221) mg/l Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,100 – 50,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576.08
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,025 – 10,0) mg/l $N_{NO_2}$ Stężenie azotynów Zakres: (0,082 – 32,9) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie azotu ogólnego Zakres: (1,00 – 220) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PA-44 wydanie 2 z dnia 01.10.2018 r. na podstawie testu NANOCOLOR metoda 0-83
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> ) Zakres: (1,00 – 6,00) mg/l O <sub>2</sub> Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> ) Zakres: (3,00 – 3000) mg/l O <sub>2</sub> Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-1:2002
	Stężenie chlorków Zakres: (10,0 – 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (CHZT-Cr) Zakres: (30,0 – 5000) mg/l O <sub>2</sub> Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005	
Stężenie siarczanów Zakres: (10,0 – 1000) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002	

Wersja strony: A



Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie metali Zakres: cyna (0,020 – 500) mg/l fosfor ogólny (0,050 – 500) mg/l cynk (0,0020 – 500) mg/l kobalt (0,0100 – 500) mg/l kadm (0,0030 – 500) mg/l nikiel (0,0100 – 500) mg/l miedź (0,0100 – 500) mg/l ołów (0,0100 – 500) mg/l bor (0,0050 – 500) mg/l bar (0,0020 – 500) mg/l chrom (0,0080 – 500) mg/l mangan (0,0020 – 500) mg/l magnez (0,0010 – 500) mg/l stront (0,0020 – 500) mg/l sód (1,00 – 1000) mg/l potas (1,00 – 1000) mg/l wapń (0,0010 – 500) mg/l żelazo (0,0060 – 500) mg/l srebro (0,0050 – 500) mg/l glin (0,050 – 500) mg/l molibden (0,0100 – 500) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009
	Twardość ogólna (z obliczeń)	PA-29 wydanie 7 z dnia 07.01.2016 r.
	Stężenie rtęci Zakres: (0,000100 – 0,150) mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par rtęci (CV-AAS)	PN-EN ISO 12846:2012 + Ap1:2016-07 z wyłączeniem pkt. 6
	Stężenie arsenu Zakres: (0,0050 – 1,00) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej z generowaniem wodorków (HG-ICP-OES)	PA-37 wydanie 1 z dnia 15.11.2013 r
Stężenie selenu Zakres: (0,0050 – 1,00) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej z generowaniem wodorków (HG-ICP-OES)		

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia													
Woda, ścieki	<p>Stężenie sumy benzyn (węglowodory C<sub>6</sub>-C<sub>12</sub>) Zakres: (0,0086 – 86) mg/l</p> <p>Stężenie oleju mineralnego (węglowodory C<sub>12</sub>-C<sub>35</sub>) Zakres: (0,0074 – 74) mg/l</p> <p>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)</p>	PA-24 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.													
	<p>Stężenie węglowodorów ropopochodnych (substancji ropopochodnych, indeksu oleju mineralnego) Zakres: (0,0100 – 100) mg/l</p> <p>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)</p>	PN-EN ISO 9377-2:2003													
	<p>Stężenie związków organicznych Zakres:</p> <table border="0"> <tr><td>benzen</td><td>(0,0010 – 1,00) mg/l</td></tr> <tr><td>toluen</td><td>(0,0010 – 1,00) mg/l</td></tr> <tr><td>(m+p)-ksylen</td><td>(0,0010 – 1,00) mg/l</td></tr> <tr><td>o-ksylen</td><td>(0,0010 – 1,00) mg/l</td></tr> <tr><td>styren</td><td>(0,0010 – 1,00) mg/l</td></tr> <tr><td>etylobenzen</td><td>(0,0010 – 1,00) mg/l</td></tr> </table> <p>Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS)</p>	benzen	(0,0010 – 1,00) mg/l	toluen	(0,0010 – 1,00) mg/l	(m+p)-ksylen	(0,0010 – 1,00) mg/l	o-ksylen	(0,0010 – 1,00) mg/l	styren	(0,0010 – 1,00) mg/l	etylobenzen	(0,0010 – 1,00) mg/l	PN-ISO 11423-1:2002	
	benzen	(0,0010 – 1,00) mg/l													
	toluen	(0,0010 – 1,00) mg/l													
(m+p)-ksylen	(0,0010 – 1,00) mg/l														
o-ksylen	(0,0010 – 1,00) mg/l														
styren	(0,0010 – 1,00) mg/l														
etylobenzen	(0,0010 – 1,00) mg/l														
<p>Stężenie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres:</p> <table border="0"> <tr><td>antracen</td><td>(0,100 – 100) µg/l</td></tr> <tr><td>benzo(b)fluoranten</td><td>(0,0200 – 400) µg/l</td></tr> <tr><td>benzo(k)fluoranten</td><td>(0,0100 – 200) µg/l</td></tr> <tr><td>indeno(1,2,3-cd)piren</td><td>(0,0200 – 400) µg/l</td></tr> <tr><td>benzo(a) piren</td><td>(0,0100 – 200) µg/l</td></tr> <tr><td>benzo(g, h, i) perylen</td><td>(0,0200 – 400) µg/l</td></tr> <tr><td>dibenzo(a, h) antracen</td><td>(0,0200 – 400) µg/l</td></tr> </table> <p>Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)</p>	antracen	(0,100 – 100) µg/l	benzo(b)fluoranten	(0,0200 – 400) µg/l	benzo(k)fluoranten	(0,0100 – 200) µg/l	indeno(1,2,3-cd)piren	(0,0200 – 400) µg/l	benzo(a) piren	(0,0100 – 200) µg/l	benzo(g, h, i) perylen	(0,0200 – 400) µg/l	dibenzo(a, h) antracen	(0,0200 – 400) µg/l	PN-EN ISO 17993:2005
antracen	(0,100 – 100) µg/l														
benzo(b)fluoranten	(0,0200 – 400) µg/l														
benzo(k)fluoranten	(0,0100 – 200) µg/l														
indeno(1,2,3-cd)piren	(0,0200 – 400) µg/l														
benzo(a) piren	(0,0100 – 200) µg/l														
benzo(g, h, i) perylen	(0,0200 – 400) µg/l														
dibenzo(a, h) antracen	(0,0200 – 400) µg/l														
<p>Stężenie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres:</p> <table border="0"> <tr><td>fluoranten</td><td>(0,200 – 400) µg/l</td></tr> </table> <p>Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)</p>	fluoranten	(0,200 – 400) µg/l													
fluoranten	(0,200 – 400) µg/l														
<p>Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych WWA: benzo(b)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, indeno(1,2,3-cd)pirenu, benzo(a) pirenenu, benzo(g, h, i) perylenu, dibenzo(a, h) antracenu (z obliczeń)</p>															

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Wody powierzchniowe – rzeki i strumienie</b>	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-ISO 5667-6:2003
<b>Wody podziemne</b>	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-ISO 5667-11:2004
<b>Ścieki</b>	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna	PN-ISO 5667-10:1997
<b>Gleby, grunty</b>	Zawartość metali Zakres: arsen (5,00 – 5000) mg/kg cynk (0,200 – 5000) mg/kg kobalt (1,000 – 5000) mg/kg kadm (0,300 – 5000) mg/kg nikiel (1,000 – 5000) mg/kg chrom (0,800 – 5000) mg/kg miedź (1,000 – 5000) mg/kg ołów (5,000 – 5000) mg/kg mangan (0,200 – 5000) mg/kg bar (0,200 – 5000) mg/kg wapń (0,100 – 5000) mg/kg magnez (0,100 – 5000) mg/kg żelazo (0,600 – 5000) mg/kg stront (0,100 – 5000) mg/kg cyna (1,000 – 5000) mg/kg molibden (1,000 – 5000) mg/kg Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-ISO 11466:2002 PN-EN ISO 11885:2009
	Zawartość rtęci Zakres: (0,100 – 60,0) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par rtęci (CV-AAS)	PN-ISO 16772:2009
	pH Zakres: (2,00 – 12,00) Metoda potencjometryczna	PN-ISO 10390:1997
	Zawartość sumy benzyn (węglowodory C6-C12) Zakres: (1,00 – 860) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PA-24 wydanie 5 z dnia 07.01.2016 r.
	Zawartość oleju mineralnego (węglowodory C12-C35) Zakres: (2,00 – 6000) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 16703:2011
	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-ISO 10381-4:2007 z wyłączeniem pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Gleby, grunty</b>	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres: naftalen (0,100 – 100) mg/kg antracen (0,0200 – 20,0) mg/kg benzo(a)antracen (0,0100 – 20,0) mg/kg chryzen (0,0200 – 40,0) mg/kg benzo(b)fluoranten (0,0200 – 40,0) mg/kg benzo(k)fluoranten (0,0100 – 20,0) mg/kg benzo(a)piren (0,0400 – 80,0) mg/kg benzo(g,h,i)perylene (0,0800 – 160) mg/kg indeno(1,2,3-cd)piren (0,0400 – 80,0) mg/kg dibenzo(a,h)antracen (0,0800 – 160) mg/kg Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	PN-ISO 13877:2004
	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres: fluoren (0,400 – 40,0) mg/kg fenantren (0,200 – 40,0) mg/kg fluoranten (0,400 – 80,0) mg/kg piren (0,200 – 40,0) mg/kg acenaften (2,00 – 200) mg/kg acenaftylen (4,00 – 1600) mg/kg Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)	
	Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych WWA (z obliczeń)	
	Zawartość cyjanków wolnych Zakres: (0,50 – 50) mg/kg Zawartość cyjanków - związków kompleksowych Zakres: (0,50 – 50) mg/kg Metoda spektrofotometryczna	
	Zawartość węglowodorów aromatycznych Zakres: benzen (0,0100 – 200) mg/kg etylobenzen (0,0100 – 200) mg/kg toluen (0,0100 – 200) mg/kg (m+p)-ksylen (0,0200 – 400) mg/kg o-ksylen (0,0100 – 200) mg/kg styren (0,0100 – 200) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS)	PN-EN ISO 22155:2013-07
	Suma węglowodorów aromatycznych (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gleby, grunty	Zawartość węglowodorów chlorowanych Zakres: dichlorometan (0,0100 – 200) mg/kg trichlorometan (0,0100 – 200) mg/kg tetrachlorometan (0,0100 – 200) mg/kg chloroetan (0,0100 – 200) mg/kg 1,2-dichloroetan (0,0100 – 200) mg/kg 1,1,2-trichloroetan (0,0100 – 200) mg/kg 1,1,2,2-tetrachloroetan (0,0100 – 200) mg/kg dichloroeten (0,0100 – 200) mg/kg trichloroeten (0,0100 – 200) mg/kg tetrachloroeten (0,0100 – 200) mg/kg chlorobenzen (0,0100 – 200) mg/kg 1,2-dichlorobenzen (0,0100 – 200) mg/kg 1,2,4-trichlorobenzen (0,0100 – 200) mg/kg 1,2,3-trichlorobenzen (0,0100 – 200) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS)	PN-EN ISO 22155:2013-07
	Zawartość związków organicznych Zakres: fenol (0,100 – 100) mg/kg o-krezol (0,100 – 100) mg/kg (m+p)-krezol (0,200 – 200) mg/kg pirydyna (0,100 – 100) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	PA-51 wydanie 2 z dnia 18.03.2016

Wersja strony: A

<b>Pracownia Tychy</b> ul Turyńska 100, 43-100 Tychy		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy</b> <b>- hałas</b>	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (40 – 135) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (55 – 138) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metod obejmujących 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)	
<b>Środowisko pracy</b> <b>- drgania działające na organizm człowieka przez kończyny górne</b>	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,33 – 50) m/s <sup>2</sup> Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 5349-1:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004/A1:2015-11
	Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnej energetycznie dla 8 godzin działania sumy wektorowej skutecznych, skorygowanych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych ( $a_{hwx}$ , $a_{hwy}$ , $a_{hwz}$ ) Ekspozycja trwająca 30 minut i krócej, wyrażona w postaci sumy wektorowej skutecznych, ważonych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych ( $a_{hwx}$ , $a_{hwy}$ , $a_{hwz}$ ) (z obliczeń)	
<b>Środowisko pracy</b> <b>- drgania o ogólnym działaniu na organizm człowieka</b>	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,04 – 50) m/s <sup>2</sup> Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN 14253+A1:2011
	Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnego energetycznie dla 8 godzin działania skutecznego, 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 – oświetlenie elektryczne we wnętrzach	Natężenie oświetlenia Zakres: (5 – 5000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-83/E-04040.03
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	
Środowisko pracy - powietrze	Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na: - pyły przemysłowe - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - substancje organiczne, w tym - frakcja wdychalna - substancje nieorganiczne, w tym - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - metale i ich związki, w tym - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna Metoda dozymetrii indywidualnej Metoda stacjonarna	PN-Z-04008-7:2002+Az1:2004
	Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	
	Stężenie tlenu węgla Zakres: (2,32 – 116) mg/m <sup>3</sup> Metoda elektrochemiczna	IT-08 wydanie 4 z dnia 06.12.2018 r.

Wersja strony: A

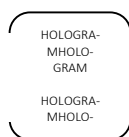
<b>Pracownia Bielsko-Biała</b> ul. Grażyńskiego 141, 43-300 Bielsko-Biała		
<b>Przedmiot badań/wyrób</b>	<b>Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda</b>	<b>Dokumenty odniesienia</b>
<b>Środowisko pracy - hałas</b>	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (40 – 135) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (55 – 138) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metod obejmujących 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)	
<b>Środowisko pracy - oświetlenie elektryczne we wnętrzach</b>	Natężenie oświetlenia Zakres: (5 – 5000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-83/E-04040.03
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	
<b>Środowisko pracy - powietrze</b>	Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na: - pyły przemysłowe - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - substancje organiczne, w tym - frakcja wdychalna - substancje nieorganiczne, w tym - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - metale i ich związki, w tym - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna Metoda dozymetrii indywidualnej Metoda stacjonarna	PN-Z-04008-7:2002+Az1:2004
	Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	
	Stężenie tlenku węgla Zakres: (2,32 – 116) mg/m <sup>3</sup> Metoda elektrochemiczna	IT-08 wydanie 4 z dnia 06.12.2018 r.

Wersja strony: A



## Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 719

Status zmian: wersja pierwotna – A



Zatwierdzam status zmian  
**KIEROWNIK  
DZIAŁU AKREDYTACJI  
BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU**

**MARIA SZAFRAN**  
dnia: 24.01.2020 r.