ZAKRES AKREDYTACJI
LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No AB 522

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

Wydanie/Issue 23 z/of 19.07.2023

AB 522	Nazwa i adres / Name and address **ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH "ZUT" s.c.** **Bożena i Waldemar Szleper** **LABORATORIUM OCHRONY ŚRODOWISKA I WARUNKÓW PRACY** **ul. Ikara 128b 42-221 Częstochowa**
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
– C/28/P, C/30/P, C/31/P, C/32/P, C/33/P	– Badania chemiczne i pobieranie próbek - środowisko pracy (czynniki szkodliwe - powietrze), woda, ścieki, gleba, osady / Chemical tests and sampling - working environment (harmful factors - air), water, sewage, soil, sediments
– G/33	– Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko pracy (czynniki szkodliwe i uciążliwe – hałas, drgania, oświetlenie, mikroklimat, wydatek energetyczny) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) - working environment (harmful and nuisance factors noise, vibration, lighting, microclimate, energy expenditure),
– G/34	– Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko ogólne (czynniki fizyczne - hałas) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) - general environment (physical factors - noise)
– N/28/P N/30/P N/31/P N/32/P N/33/P	– Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe - powietrze), woda, ścieki, gleba, osady / Tests of physical properties and sampling - working environment (harmful factors - air), water, sewage, soil, sediments

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 522 z dnia 29.08.2019 r.
Cykl akredytacji od 07.08.2020 r. do 11.08.2024 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 522 of 29.08.2019
Accreditation cycle from 07.08.2020 to 11.08.2024
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

Laboratorium Ochrony Środowiska i Warunków Pracy ul. Ikara 128b 42-221 Częstochowa		
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+Az1:2004
	Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na: - 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 Metoda dozymetrii indywidualnej Metoda stacjonarna	
	Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	
	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia – frakcja wdychalna - cement portlandzki - ditlenek tytanu - grafit naturalny - grafit syntetyczny - kaolin - pyły drewna - pyły mąki - pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność - pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki - sadza techniczna - siarczan (VI) wapnia (gips) - talk - węgiel (kamienny, brunatny) - węglan magnezu wapnia (dolomit) Zakres: (0,14 – 20,42) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-Z-04507:2022-05 PN-Z-04507:2022-05+Ap1:2022-08

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze**	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia – frakcja respirabilna - cement portlandzki - grafit naturalny - pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki - spaliny silnika Diesla - talk - węgiel (kamienny, brunatny) Zakres: (0,11 – 37,88) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	PN-Z-04508:2022-05 PN-Z-04508:2022-05+Ap1:2022-08
	Stężenie amoniaku Zakres: (4,5 - 30) mg/m^3 Metoda spektrofotometryczna	PN-71/Z-04041 PB-17-04 wydanie 5 z dnia 01.08.2019 r.
	Stężenie chlorowodoru Zakres: (0,5 – 12,5) mg/m^3 Metoda turbidymetryczna	PN-Z-04450:2014-08P
	Stężenie ditlenku siarki Zakres: (0,2 - 19,6) mg/m^3 Metoda turbidymetryczna	PN-94/Z-04015.4
	Stężenie olejów mineralnych wysokorafinowanych z wyłączeniem cieczy obróbkowych – frakcja wdychalna Zakres: (0,33 – 16,7) mg/m^3 Metoda spektrometrii w nadfiolecie (UV)	PN-Z-04108-6:2006+Az1:2009
	Stężenie tlenku azotu Zakres: (0,14 - 11,56) mg/m^3 Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04009-11:2008
	Stężenie ditlenku azotu Zakres: (0,04 - 3,55) mg/m^3 Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04009-11:2008

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze**	Stężenie tlenku węgla Zakres: (2,32 – 124,5) mg/m^3 Metoda elektrochemiczna	PB-17-02 wydanie 5 z dnia 17.02.2014 r.
	Stężenie miedzi i jej związków nieorganicznych w przeliczeniu na Cu Zakres: (0,003 - 6,9) mg/m^3 Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-79/Z-04106.02
	Stężenie manganu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Mn – frakcja wdychalna Zakres: (0,002 - 2,1) mg/m^3 – frakcja respirabilna Zakres: (0,002 - 2,1) mg/m^3 Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04472:2015-10
	Stężenie tlenku cynku w przeliczeniu na Zn – frakcja wdychalna Zakres: (0,001 - 16,7) mg/m^3 Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-87/Z-04100.03
	Stężenie tlenków żelaza w przeliczeniu na Fe – frakcja wdychalna Zakres: (0,004 - 20,8) mg/m^3 – frakcja respirabilna Zakres: (0,003 - 20,8) mg/m^3 Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04469:2015-10
	Stężenie niklu i jego związków nieorganicznych, z wyjątkiem tetrakarbonylku niklu, w przeliczeniu na Ni Zakres: (0,003 - 8,3) mg/m^3 Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04502:2019-10
	Stężenie chromu metalicznego, związków chromu: chrom (II), chrom (III), chrom (VI) - w przeliczeniu na Cr Zakres: (0,017- 6,7) mg/m^3 Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04434:2011

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy - powietrze	Stężenie ołowiu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Pb Zakres: (0,0035 – 1,39) mg/m^3 Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z 04487:2017-10
	Stężenie kadmu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Cd – frakcja wdychalna Zakres: (0,001 - 1,1) mg/m^3 – frakcja respirabilna Zakres: (0,001 - 1,1) mg/m^3 Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04102-3:2013-10
	Stężenie wodorotlenku sodowego Zakres: (0,006 - 2,0) mg/m^3 Metoda emisyjnej spektrometrii płomieniowej	PN-Z-04435:2011
	Stężenie wodorotlenku potasowego Zakres: (0,005 - 2,4) mg/m^3 Metoda emisyjnej spektrometrii płomieniowej	PN-Z-04436:2011
	Stężenie glinu metalicznego, glinu w proszku Stężenie tritlenku glinu, w przeliczeniu na Al – frakcja wdychalna Zakres: (0,035 - 6,9) mg/m^3 – frakcja respirabilna Zakres: (0,035 - 6,9) mg/m^3 Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04263-1:2012
	Stężenie srebra - frakcja wdychalna Zakres: (0,001 - 16,7) mg/m^3 Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04216-2:2012
	Stężenie kobaltu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Co Zakres: (0,007 – 2,5) mg/m^3 Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04291 :2003
	Stężenie benzenu Zakres: (0,15 – 753,10) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04016-10:2005 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie etylobenzenu Zakres: (0,21 – 1041,72) mg/m^3 Stężenie kumenu Zakres: (0,52 – 1028,11) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze**	Szkodliwe substancje wydzielające się z wyrobów lakierowych nitrocelulozowych: - aceton Zakres: (0,53 – 2677,22) mg/m^3 - butan-1-ol Zakres: (0,50 – 997,77) mg/m^3 - 2-metylo-1-propanol Zakres: (0,50 – 985,28) mg/m^3 - toluen Zakres: (0,21–1083,17) mg/m^3 - ksylen – mieszanina izomerów 1,2; 1,3; 1,4 Zakres: (0,21–1073,33) mg/m^3 - octan etylu Zakres (0,42 – 2086,77) mg/m^3 - octan butylu Zakres: (0,54 - 1083) mg/m^3 - etanol Zakres: (2,28 – 4553,56) mg/m^3 - 2-butoksyetanol Zakres: (0,22–1089,83) mg/m^3 - 2-etoksyetanol Zakres: (0,22 – 1141,11) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo - jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023-02 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie octanu metylu Zakres: (0,22-1114,22) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo - jonizacyjną (GC-FID)	PN-78/Z-04119.01 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie butan-2-onu Zakres: (0,28-1425,61) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo - jonizacyjną (GC-FID)	PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie styrenu Zakres: (0,55-1100,44) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-86/Z-04152.02 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie tetrachloroetenu Zakres: (0,94-1909,94) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04325:2006 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie trichloroetenu Zakres: (0,83-1714,94) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04325:2006 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie 4-metylopentan-2-onu Zakres: (0,20-983,83) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2001, 4 (30) PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy - powietrze	Stężenie 3-metylobutan-1-olu Zakres: (0,50-997,56) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04355:2005 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie acetonitrylu Zakres: (0,46-925,33) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04244-02:2006 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie metanolu Zakres: (0,94-570,56) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04476:2016-10 PB-17-21 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie propan-2-olu Zakres: (1,33-2693,00) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-92/Z-04224.02 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie octanu winylu Zakres: (0,56-1127,61) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-87/Z-04178.02 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie parafiny stałej – frakcja wdychalna Zakres: (0,13-4,2) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04379:2010 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie nafty Zakres: (0,94-947,44) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-92/Z-04227.02 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie benzyny ekstrakcyjnej Zakres: (1,06-2078,56) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-81/Z-04134.02 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie pentanu Zakres: (2,11-4203,44) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie heksanu Zakres: (0,41-805,78) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2011, 1 (67) PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie heptanu Zakres: (1,55-3107,83) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2004, 4 (42) PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy - powietrze	Stężenie metylocykloheksanu Zakres: (2,16-4311,67) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2011, 1 (67) PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie benzyny do lakierów Zakres: (0,89-1766,83) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie trimetylobenzenu – mieszaniny izomerów 1,2,3;1,2,4;1,3,5 Zakres: (0,52-1091,83) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04016-4:1998 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie terpentyny Zakres: (0,94-945,33) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04333:2006 PB-17-21 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie 2-furylometanolu Zakres: (0,67-1365,06) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-90/Z-04214.02 PB-17-21 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie kwasu octowego Zakres: (0,56-1172,78) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04323:2004 PB-17-21 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie fenolu Zakres: (0,083-83,33) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 1999, nr 22 PB-17-21 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie naftalenu Zakres: (2,61-68,89) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04098-3:2005 PB-17-21 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- powietrze**	Stężenie krezolu – mieszanina izomerów Zakres: (0,08-83,33) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 1999, nr 22 PB-17-21 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie cykloheksanu Zakres: (0,33-1802,61) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2011, 1 (67) PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
	Stężenie propan-1-olu Zakres: (0,72-1439,22) mg/m^3 Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04224-3:2003 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r.
Środowisko pracy **- oświetlenie elektryczne we wnętrzach**	Natężenie oświetlenia Zakres: (0,5 - 10 000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-83/E-04040.03 PB-17-03 wydanie 4 z dnia 12.05.2022 r.
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	
Środowisko pracy **- oświetlenie awaryjne**	Natężenie oświetlenia Zakres: (0,5 - 200) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN 1838:20013-11
	Stosunek maksymalnego do minimalnego natężenia oświetlenia (z obliczeń)	
	Równomierność oświetlenia dla strefy wysokiego ryzyka (z obliczeń)	
Środowisko pracy **- hałas**	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (22 – 136) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (69 - 136) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metody obejmującej strategię nr 2 – punkt 10
	Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: - 8-godz. dobowego wymiaru czasu pracy - przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko ogólne – hałas pochodzący od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych	Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (23 - 136) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 7 do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 07.09.2021 r. (Dz.U. poz. 1710 i z 2022r. poz. 614) z wyłączeniem punktu F PN-ISO 1996-2:1999+A1:2002
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} (z obliczeń)	
Pomieszczenia w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej - hałas	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (23 - 136) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-87/B-02156
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T (z obliczeń)	
Środowisko pracy – drgania mechaniczne działające na organizm człowieka przez kończyny górne	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,06 – 100) m/s^2 Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 5349-1:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004/A1:2015-11
	Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnego energetycznie dla 8 godzin działania sumy wektorowej skutecznych, skorygowanych częstotliwościowo przyspieszenia 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 przyspieszenia drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych (a_{hwx}, a_{hwy}, a_{hwz}) (z obliczeń)	
Środowisko pracy - drgania mechaniczne o działaniu ogólnym na organizm człowieka	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,01 – 35) 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 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 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 **- mikroklimat umiarkowany**	Temperatura powietrza Zakres: (5 – 50) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (5 – 50) °C Wilgotność powietrza Zakres: (20 – 80) % Prędkość powietrza Zakres: (0,16 – 3,0) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 7730:2006 PN-EN ISO 7730:2006/Ap2:2016-04
	Wskaźnik PMV Wskaźnik PPD (z obliczeń)	
Środowisko pracy **- mikroklimat gorący**	Temperatura powietrza Zakres: (20 – 60) °C Temperatura wilgotna naturalna Zakres: (20 – 50) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (20 – 60) °C Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 7243:2018-01
	Wskaźnik WBGT (z obliczeń)	
Środowisko pracy **- mikroklimat zimny**	Temperatura powietrza Zakres: (-30 – 20) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (-30 – 20) °C Wilgotność powietrza Zakres: (20 – 80) % Prędkość powietrza Zakres: (0,16 – 3,0) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 11079:2008
	Wskaźnik $IREQ_{min}$ Wskaźnik t_{wc} (z obliczeń)	
Środowisko pracy - wydatek energetyczny	Temperatura powietrza Zakres: (5 - 35) ºC Przepływ powietrza Zakres: (10 – 59) dm^3/min Metoda pomiarowa bezpośrednia	PB-17-31 wydanie 3 z dnia 23.05.2017 r.
	Wydatek energetyczny (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- próbki powietrza pobrane na filtry**	Zawartość ditlenku siarki Zakres: (0,05 - 0,5) mg w próbce Metoda turbidymetryczna	PN-Z-04015-4:1994
	Zawartość olejów mineralnych wysokorafinowanych z wyłączeniem cieczy obróbkowych – frakcja wdychalna Zakres: (0,2 – 10,0) mg w próbce Metoda spektrometrii w nadfiolecie (UV)	PN-Z-04108-6:2006 PN-Z-04108-6:2006/Az1:2009
	Zawartość chlorowodoru Zakres: (0,2 – 5,0) mg w próbce Metoda turbidymetryczna	PN-Z-04450:2014-08P
Środowisko pracy **- próbki powietrza pobrane do roztworu pochłaniającego**	Zawartość amoniaku Zakres: (0,05 - 0,3) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PB-17-04 wydanie 5 z dnia 01.08.2019 r.
	Zawartość tlenku azotu Zakres: (0,0001 -0,008) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04009-11:2008
	Zawartość ditlenku azotu Zakres: (0,0001 - 0,008) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-Z-04009-11:2008
Środowisko pracy **- próbki powietrza pobrane na filtry**	Zawartość miedzi i jej związków nieorganicznych w przeliczeniu na Cu Zakres: (0,002 - 5,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB-17-05 wydanie 5 z dnia 30.06.2022 r.
	Zawartość manganu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Mn – frakcja wdychalna Zakres: (0,002 - 1,5) mg w próbce – frakcja respirabilna Zakres: (0,002 - 1,5) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB-17-05 wydanie 5 z dnia 30.06.2022 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- próbki powietrza pobrane na filtry**	Zawartość tlenków cynku w przeliczeniu na Zn – frakcja wdychalna Zakres: (0,001 - 12,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB-17-05 wydanie 5 z dnia 30.06.2022 r.
	Zawartość tlenków żelaza w przeliczeniu na Fe – frakcja wdychalna Zakres: (0,003 - 15,0) mg w próbce – frakcja respirabilna Zakres: (0,003 - 15,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii (FAAS)	PB-17-05 wydanie 5 z dnia 30.06.2022 r.
	Zawartość niklu i jego związków nieorganicznych, z wyjątkiem tetrakarbonylku niklu, w przeliczeniu na Ni Zakres: (0,003 - 6,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB-17-08 wydanie 5 z dnia 05.03.2019 r.
	Zawartość chromu metalicznego, związków chromu: chrom (II), chrom (III), chrom (VI) - w przeliczeniu na Cr Zakres: (0,013 - 2,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z -04434:2011 PB-17-39 wydanie 3 z dnia 17.02.2014 r.
	Zawartość ołowiu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Pb Zakres: (0,0025 – 1,00) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB-17-05 wydanie 5 z dnia 30.06.2022 r.
	Zawartość kadmu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Cd – frakcja wdychalna Zakres: (0,001 - 0,8) mg w próbce – frakcja respirabilna Zakres: (0,001 - 0,8) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB-17-05 wydanie 5 z dnia 30.06.2022 r.
	Zawartość glinu metalicznego, glinu w proszku Zawartość tritlenku glinu, w przeliczeniu na Al – frakcja wdychalna Zakres: (0,025 - 5,0) mg w próbce – frakcja respirabilna Zakres: (0,025 - 5,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04263-1:2012

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- próbki powietrza pobrane na filtry**	Zawartość srebra – frakcja wdychalna Zakres: (0,001 - 12,0) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04216-2:2012
	Zawartość kobaltu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Co Zakres: (0,005 – 0,3) mg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-Z-04291 :2003
Środowisko pracy **- próbki powietrza pobrane na filtry** **- próbki powietrza pobrane do roztworów pochłaniających**	Zawartość wodorotlenku sodowego Zakres: (0,004 – 1,22) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii płomieniowej	PN-Z-04435:2011 PB-17-06 wydanie 4 z dnia 06.02.2013 r.
	Zawartość wodorotlenku potasowego Zakres: (0,004 – 1,44) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii płomieniowej	PN-Z-04436:2011 PB-17-06 wydanie 4 z dnia 06.02.2013 r.
Środowisko pracy **- próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem**	Zawartość benzenu Zakres: (3,8-18978) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04016-10:2005
	Zawartość etylobenzenu Zakres: (3,8-18751) µg w próbce Zawartość kumenu Zakres: (9,3-18506) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4
	Szkodliwe substancje wydzielające się z wyrobów lakierowych nitrocelulozowych: - aceton Zakres: (9,6-48190) µg w próbce - butan-1-ol Zakres: (9,0-17960) µg w próbce - 2-metylopropan-1-ol Zakres: (9,0-17735) µg w próbce - toluen Zakres: (3,8-18957) µg w próbce - ksylen – mieszanina izomerów 1,2;1,3;1,4 Zakres: (3,8-19320) µg w próbce - octan etylu Zakres: (7,5-37562) µg w próbce - octan butylu Zakres: (9,7-19498) µg w próbce - etanolu Zakres: (41-81964) µg w próbce - 2-butoksyetanol Zakres: (3,9-19617) µg w próbce - 2-etoksyetanol Zakres: (4,0-20540) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-89/Z-04023.02 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem**	Zawartość octanu metylu Zakres: (4,0-20056) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-78/Z-04119.01 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4
	Zawartość butan-2-onu Zakres: (5,0-25661) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4
	Zawartość styrenu Zakres: (9,9-19808) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-86/Z-04152.02 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4
	Zawartość tetrachloroetenu Zakres: (17-34379) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04325:2006 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4
	Zawartość trichloroetenu Zakres: (15-30869) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04325:2006 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4
	Zawartość 4-metylopentan-2-onu Zakres: (3,6-17709) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2001, 4 (30) PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4
	Zawartość 3-metylobutan-1-olu Zakres: (9,0-17956) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04355:2005 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4
	Zawartość acetonitrylu Zakres: (8,3-16656) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04244-02:1996 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4
	Zawartość metanolu Zakres: (17-10270) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04476:2016-10 PB-17-21 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.3
	Zawartość propan-2-olu Zakres: (24,0-48474) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-92/Z-04224.02 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4
	Zawartość octanu winylu Zakres: (10-20297) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-87/Z-04178.02 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- próbki powietrza pobrane na filtry**	Zawartość parafiny stałej – frakcja wdychalna Zakres: (90-3000) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04379:2010 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4
Środowisko pracy **- próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem**	Zawartość nafty Zakres: (17-17054) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-92/Z-04227.02 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4
	Zawartość benzyny ekstrakcyjnej Zakres: (19-37414) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-81Z-04134.02 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4
	Zawartość pentanu Zakres: (38-75662) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4
	Zawartość heksanu Zakres: (7,3-14504) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2011, 1 (67) PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4
	Zawartość heptanu Zakres: (28,0-55941) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2004, 4 (42) PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4
	Zawartość metylocykloheksanu Zakres: (39-77610) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2011, 1 (67) PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4
	Zawartość benzyny do lakierów Zakres: (16-31803) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4
	Zawartość trimetylobenzenu – mieszaniny izomerów 1,2,3;1,2,4;1,3,5 Zakres: (9,4 - 19653) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04016-4:1998 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy **- próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem**	Zawartość terpentyny Zakres: (17-17016) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04333:2006 PB-17-21 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.3
	Zawartość 2-furylometanolu Zakres: (12-24571) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-90/Z-04214.02 PB-17-21 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.3
	Zawartość kwasu octowego Zakres: (10-21110) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04323:2004 PB-17-21 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.3
	Zawartość fenolu Zakres: (1,5-1500) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 1999, nr 22 PB-17-21 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.3
	Zawartość naftalenu Zakres: (47-1240) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04098-3:2005 PB-17-21 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.3
	Zawartość krezolu – mieszanina izomerów Zakres: (1,5-1500) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo - jonizacyjną (GC-FID)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 1999, nr 22 PB-17-21 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.3
	Zawartość cykloheksanu Zakres: (6,0-32447) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2011, 1 (67) PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4
	Zawartość propan-1-olu Zakres: (13,0-25906) µg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-Z-04224-3:2003 PB-17-27 wydanie 7 z dnia 20.06.2022 r. z wyłączeniem pkt. 5.4

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Ścieki, wody opadowe lub roztopowe	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna Metoda automatyczna	PN-ISO 5667-10:2021-11A z wyłączeniem pkt. 5.4
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 – 2000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Indeks oleju mineralnego (stężenie węglowodorów ropopochodnych) Zakres: (0,2 – 30) mg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 9377-2:2003 PB-17-38 wydanie 2 z dnia 17.02.2014 r.
Ścieki	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (1,0 – 400) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,0125 – 2,5) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,20 – 50) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576.08
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (1,0 – 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	PB-17-10 wydanie 2 z dnia 17.02.2014 r.
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu – ChZT Zakres: (30 – 7000) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-ISO 6060:2006
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu – BZT5 Zakres: (3,0 – 6000) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Stężenie siarczanów Zakres: (10 – 5000) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,050 – 80) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 pkt.8. + Ap1:2010 + Ap2:2010
	Stężenie chlorków Zakres: (5,0 – 400) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym Zakres: (3,5 – 600) mg/l Metoda wagowa	PB-17-09 wydanie 4 z dnia 17.02.2014 r.
	Substancje rozpuszczone Zakres: (10 – 10 000) mg/l Metoda wagowa	PB-17-18 wydanie 2 z dnia 17.02.2014 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Ścieki	Stężenie metali: Zakres: cynk: (0,05 – 70) mg/l kadm: (0,050 – 80) mg/l ołów: (0,25 – 400) mg/l nikiel: (0,10 – 250) mg/l miedź: (0,10 – 500) mg/l kobalt: (0,20 – 3,0) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 8288:2002 metoda A
	Stężenie wapnia Zakres: (0,50 – 1000) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN ISO 7980: 2002
	Stężenie metali: Zakres: sód: (0,10 – 7000) mg/l potas: (0,10 – 100) mg/l Metoda płomieniowej emisyjnej spektrometrii atomowej (FEAS)	PN-ISO 9964-3:1994
	Stężenie chromu Zakres: (0,10 – 100) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 1233:2000
	Stężenie metali: Zakres: mangan: (0,10 – 150) mg/l żelazo: (0,25 – 1500) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB-17-11 wydanie 2 z dnia 11.02.2013 r.
	Stężenie srebra Zakres: (0,10 – 120) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB-17-23 wydanie 2 z dnia 11.02.2013 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gleba	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PB-17-19 wydanie 5 z dnia 30.03.2017 r. PN-ISO 10381-4:2007 PN-ISO 10381-5:2009
Osady ściekowe	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-EN ISO 5667-13:2011

Wersja strony: A

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 522

Status zmian: wersja pierwotna - A

Zatwierdzam status zmian

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM

MARCIN BEKAS
dnia: 19.07.2023 r.