


# ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY Nr/No. AB 429

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

Wydanie/Issue 24 z/of 11.04.2024

 AB 429	Nazwa i adres / Name and address  <b>MS LAB Sp. z o.o.</b> <b>ul. Sportowa 22</b> <b>87-500 Rypin</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>- B/22</li> <li>- C/22, C/28, C/29, C/30, C/31, C/32, C33</li> <li>- G/33</li> <li>- K/22, K/28, K/29, K/55, K/57</li> <li>- N/22, N/28, N/29, N/30, N/31, N/32, N/33;</li> <li>- P/28, P/29, P/30, P/31, P/32, P/33, P/57</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Badania biochemiczne żywności / Biochemical tests of food;</li> <li>- Badania chemiczne żywności, wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, gleby, osadów i odpadów, środowiska pracy (czynniki szkodliwe-powietrze) / Chemical tests of food, water, drinking water, sewage, soil, sediments and waste, working environment (harmful factors – air);</li> <li>- Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko pracy (czynniki szkodliwe i uciążliwe – hałas, drgania, oświetlenie, mikroklimat) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – working environment (harmful and nuisance factors – noise, vibration, lighting, microclimate)</li> <li>- Badania mikrobiologiczne żywności, wody, wody do spożycia przez ludzi, pasz dla zwierząt, obiektów z obszaru produkcji żywności / Microbiological tests of food, water, drinking water, animal feedstuffs, objects from food production area</li> <li>- Badania właściwości fizycznych żywności, wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, gleby, osadów i odpadów, środowiska pracy (czynniki szkodliwe – powietrze) / Tests of physical properties of food, water, drinking water, sewage, soil, sediments and waste, working environment (harmful factors – air);</li> <li>- Pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, gleby, osadów, odpadów, środowiska pracy (czynniki szkodliwe – powietrze), obiektów z obszaru produkcji żywności / Sampling of air, water, drinking water, sewage, soil, sediments and waste, working environment (harmful factors – air), objects from food production area</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 I CERTYFIKACJI ŻYWNOSCI**

**HANNA TUGI**

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 429 z dnia 08.11.2019 r.  
Cykl akredytacji od 27.04.2023 r. do 20.05.2027 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 429 of 08.11.2019  
Accreditation cycle from 27.04.2023 to 20.05.2027  
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>Pracownia Badań Mleka</b> ul. Sportowa 22, 87-500 Rypin		
<b>Przedmiot badań/wyrób</b>	<b>Rodzaj działalności/badane cechy/metoda</b>	<b>Dokumenty odniesienia</b>
<b>Mleko surowe</b>	Ogólna liczba drobnoustrojów Zakres: od $2 \times 10^3$ do $10 \times 10^6$ jtk/ ml Metoda cytometrii przepływowej	PB 08 Wydanie 12 z 29.10.2019 r. w oparciu o instrukcję aparatu Bactocount IBC
	Liczba komórek somatycznych Zakres: od $1 \times 10^3$ do $5 \times 10^6$ komórek/ ml Metoda cytometrii przepływowej	PN – EN ISO 13366-2:2007 Fossomatic FC
	Zawartość tłuszczu Zakres: (1,00 - 9,00)% Metoda spektrometrii w podczerwieni	PN – ISO 9622:2015-09 Milkoscan FT
	Zawartość białka Zakres: (2,00 - 6,00)% Metoda spektrometrii w podczerwieni	PN – ISO 9622:2015-09 Milkoscan FT
	Punkt zamarzania Zakres: (-0,557 - 0,000) <sup>o</sup> C Metoda krioskopowa	PN – EN ISO 5764:2010 CryoStar I
	Obecność antybiotyków i innych substancji hamujących Metoda dyfuzyjna	PB 07 Wydanie 11 z 29.10.2019 r. w oparciu o instrukcję producenta testu Delvotest SP NT

Wersja strony: A

<b>Pracownia Mikrobiologiczna</b> ul. Sportowa 22, 87-500 Rypin		
<b>Przedmiot badań/wyrób</b>	<b>Rodzaj działalności/badane cechy/metoda</b>	<b>Dokumenty odniesienia</b>
Mleko i przetwory mleczne Owoce i warzywa, produkty z owoców i warzyw Ryby i przetwory rybne Jaja i produkty jajeczne Wyroby piekarniczo-cukiernicze Wyroby garmażeryjne Żelatyna Wyroby ciastkarskie	Liczba gronkowców koagulazo-dodatnich ( <i>Staphylococcus aureus</i> i inne gatunki) Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-EN ISO 6888-2:2022-03
Mleko i przetwory mleczne Mięso i przetwory mięsne Owoce i warzywa, produkty z owoców i warzyw Ryby i przetwory rybne Wyroby piekarniczo-cukiernicze Jaja i produkty jajeczne Żelatyna Suplementy diety Przetwory owocowe i warzywne Wyroby garmażeryjne	Ogólna liczba drobnoustrojów w temp. 30 °C Metoda zautomatyzowana NPL, system TEMPO (test AC)	PB 11 Wydanie 4 z 31.05.2023 r. z zastosowaniem aparatu TEMPO
Mleko i przetwory mleczne Mięso i przetwory mięsne Owoce i warzywa, produkty z owoców i warzyw Ryby i przetwory rybne Wyroby piekarniczo-cukiernicze Jaja i produkty jajeczne Żelatyna Suplementy diety	Ogólna liczba drobnoustrojów Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-EN ISO 4833-1:2013-12 +A1:2022-06
Mleko i przetwory mleczne Mięso i przetwory mięsne Owoce i warzywa, produkty z owoców i warzyw Ryby i przetwory rybne Wyroby ciastkarskie Wyroby garmażeryjne	Liczba bakterii z grupy coli  Metoda zautomatyzowana NPL, system TEMPO (test TC)	PB 11 Wydanie 4 z 31.05.2023 r. z zastosowaniem aparatu TEMPO
Mleko i przetwory mleczne Mięso i przetwory mięsne Owoce i warzywa, produkty z owoców i warzyw Ryby i przetwory rybne Jaja i produkty jajeczne Przetwory owocowe i warzywne Wyroby garmażeryjne	Liczba Enterobacteriaceae  Metoda zautomatyzowana NPL, system TEMPO (test EB)	
Mleko i przetwory mleczne Mięso i przetwory mięsne Owoce i warzywa, produkty z owoców i warzyw Ryby i przetwory rybne	Liczba drożdży i pleśni  Metoda zautomatyzowana NPL, system TEMPO (test YM)	
Mleko i przetwory mleczne Mięso i przetwory mięsne Owoce i warzywa, produkty z owoców i warzyw Ryby i przetwory rybne Przetwory owocowe i warzywne Wyroby garmażeryjne	Liczba <i>E. coli</i>  Metoda zautomatyzowana NPL, system TEMPO (test EC)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Mleko i przetwory mleczne</b> <b>Mięso i przetwory mięsne</b> <b>Owoce i warzywa, produkty z owoców i warzyw</b> <b>Ryby i przetwory rybne</b> <b>Jaja i produkty jajeczne</b>	Liczba Enterobacteriaceae Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-EN ISO 21528-2:2017-08
<b>Mleko i przetwory mleczne</b> <b>Mięso i przetwory mięsne</b> <b>Owoce i warzywa, produkty z owoców i warzyw</b> <b>Ryby i przetwory rybne</b> <b>Wyroby garmażeryjne</b> <b>Mięso, produkty i przetwory drobiowe</b> <b>Jaja i produkty jajeczne</b> <b>Przetwory owocowe i warzywne</b>	Obecność <i>Listeria monocytogenes</i> Metoda enzymoimmunofluorescencyjna	PB 16 Wydanie 6 z 28.08.2023 r. z zastosowaniem aparatu mini Vidas
<b>Mleko i przetwory mleczne</b> <b>Mięso i przetwory mięsne</b> <b>Owoce i warzywa, produkty z owoców i warzyw</b> <b>Ryby i przetwory rybne</b> <b>Wyroby garmażeryjne</b>	Liczba <i>Listeria monocytogenes</i> Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)	PN-EN ISO 11290-2:2017-07
<b>Mleko i przetwory mleczne</b> <b>Mięso i przetwory mięsne</b> <b>Owoce i warzywa, produkty z owoców i warzyw</b> <b>Ryby i przetwory rybne</b> <b>Jaja i produkty jajeczne</b> <b>Wyroby piekarniczo-cukiernicze</b> <b>Przyprawy</b> <b>Wyroby ciastkarskie</b> <b>Kakao</b> <b>Żelatyna</b> <b>Mięso, produkty i przetwory drobiowe</b> <b>Suplementy diety</b> <b>Przetwory owocowe i warzywne</b> <b>Wyroby garmażeryjne</b>	Obecność pałeczek <i>Salmonella</i> spp. Metoda enzymoimmunofluorescencyjna	PB 15 Wydanie 8 z 28.08.2023 r. z zastosowaniem aparatu mini Vidas
<b>Mleko i przetwory mleczne</b> <b>Mięso, produkty i przetwory drobiowe</b> <b>Owoce i warzywa, produkty z owoców i warzyw</b> <b>Przetwory owocowe i warzywne</b> <b>Wyroby garmażeryjne</b> <b>Jaja i produkty jajeczne</b> <b>Żelatyna</b> <b>Wyroby piekarniczo-cukiernicze</b> <b>Wyroby ciastkarskie</b>	Obecność pałeczek <i>Salmonella</i> spp. Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym	PN-EN ISO 6579-1:2017-04 + A1:2020-09

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Mleko i przetwory mleczne Wyroby piekarniczo-cukiernicze Ryby i przetwory rybne Wyroby garmażeryjne Jaja i produkty jajeczne Przyprawy Żelatyna	Obecność pałeczek z grupy coli Metoda hodowlana probówkowa	PN-ISO 4831:2007
Mleko i przetwory mleczne Wyroby piekarniczo-cukiernicze Ryby i przetwory rybne Jaja i produkty jajeczne Wyroby garmażeryjne Żelatyna	Obecność gronkowców koagulazo-dodatnich Metoda hodowlana probówkowa z potwierdzeniem plazmą króliczą	PN-EN ISO 6888-3:2004+AC:2005
Mleko i przetwory mleczne Mięso i przetwory mięsne Żelatyna Jaja i produkty jajeczne	Liczba Clostridium perfringens Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-EN ISO 7937:2005
Mleko i przetwory mleczne Mięso i przetwory mięsne Żelatyna Jaja i produkty jajeczne Owoce i warzywa, produkty z owoców i warzyw Mięso, produkty i przetwory drobiowe	Obecność Clostridium perfringens Metoda hodowlana, probówkowa	PB 21 Wydanie 2 z 29.10.2019 r.
Pasze	Liczba Enterobacteriaceae Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-EN ISO 21528-2:2017-08
	Ogólna liczba drobnoustrojów Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-EN ISO 4833-1:2013-12 +A1:2022-06
	Liczba Clostridium perfringens Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-EN ISO 7937:2005
	Obecność Clostridium perfringens Metoda hodowlana, probówkowa	PB 21 Wydanie 2 z 29.10.2019 r.
	Obecność pałeczek Salmonella spp. Metoda Enzymoimmunofluorescencyjna	PB 15 Wydanie 8 z 28.08.2023 r. z zastosowaniem aparatu mini Vidas
	Obecność beztlenowych laseczek przetrwalnikujących Metoda hodowlana z potwierdzeniem mikroskopowym i biochemicznym	PN-R-64791:1994
Próbki środowiskowe z obszaru produkcji żywności i obrotu żywności - wymaz	Ogólna liczba drobnoustrojów w temp. 30 °C Liczba Enterobacteriaceae Liczba bakterii z grupy coli Liczba drożdży i pleśni Metoda zautomatyzowana NPL, system TEMPO (test EC; TC; AC; EB; YM)	PB 11 Wydanie 4 z 31.05.2023 r. z zastosowaniem aparatu TEMPO
	Liczba gronkowców koagulazo-dodatnich (Staphylococcus aureus i inne gatunki) Metoda płytkowa, (posiew wgłębnny)	PN-EN ISO 6888-2:2022-03

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Próbki środowiskowe z obszaru produkcji żywności i obrotu żywności - wymaz z powierzchni ograniczonej szablonem - wymaz z powierzchni nieograniczonej szablonem, w tym z rąk	Obecność pałeczek z grupy coli Metoda hodowlana probówkowa	PN-ISO 4831:2007
	Obecność pałeczek Salmonella spp. Metoda enzymoimmunofluorescencyjna	PB 15 Wydanie 8 z 28.08.2023 r. z zastosowaniem aparatu mini Vidas
	Obecność pałeczek Salmonella spp. Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym	PN-EN ISO 6579-1:2017-04 + A1:2020-09
	Obecność Listeria monocytogenes Metoda enzymoimmunofluorescencyjna	PB 16 Wydanie 6 z 28.08.2023 r. z zastosowaniem aparatu mini Vidas
Tusze zwierząt rzeźnych - wymaz	Obecność pałeczek Salmonella spp. Metoda enzymoimmunofluorescencyjna	PB 15 Wydanie 8 z 28.08.2023 r. z zastosowaniem aparatu mini Vidas
Tusze zwierząt rzeźnych - wycinki	Ogólna liczba drobnoustrojów w temp. 30 °C Liczba Enterobacteriaceae Metoda zautomatyzowana NPL (test AC; EB)	PB 11 Wydanie 4 z 31.05.2023 r. z zastosowaniem aparatu TEMPO
Próbki środowiskowe z obszaru produkcji i obrotu żywnością -wymaz z powierzchni ograniczonej szablonem -wymaz z powierzchni nieograniczonej szablonem, w tym z rąk	Pobieranie próbek z powierzchni do badań mikrobiologicznych	PN-EN ISO 18593:2018-08
Tusze zwierząt rzeźnych: -wycinki -wymazy	Pobieranie próbek z tusz do badań mikrobiologicznych Metoda niszcząca Metoda nieniszcząca	PN-EN ISO 17604:2015-10
Próbki środowiskowe pobrane na etapie produkcji pierwotnej -wymaz z powierzchni - odchody -wymaz podeszwy -ściółka	Obecność i identyfikacja Salmonella spp.  Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym	PN-EN ISO 6579-1:2017-04 + A1:2020-09  ISO/TR 6579-3: 2014
Mięso i przetwory mięsne Tusze drobiowe (wycinki) Produkty zbożowe Pasze	Obecność i identyfikacja Salmonella spp. Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym	PN-EN ISO 6579-1:2017-04 + A1:2020-09 ISO/TR 6579-3: 2014
Tusze drobiowe (wycinki)	Obecność i identyfikacja Salmonella spp. Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym	PN-EN ISO 6579-1:2017-04 + A1:2020-09 ISO/TR 6579-3: 2014

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Woda, woda do spożycia przez ludzi</b>	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-EN ISO 6222:2004
	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	
	Liczba Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
	Liczba bakterii z grupy coli Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
	Liczba enterokoków kałowych Metoda filtracji membranowej	PN – EN ISO 7899 – 2:2004
	Liczba bakterii z rodzaju Legionella Metoda filtracji membranowej Matryca B: Procedura 7, pożywka C – GVPC	PN-EN ISO 11731:2017-08 + Ap1: 2019-12
	Liczba Clostridium perfringens łącznie z przetrwalnikami Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 14189:2016-10
<b>Woda, woda na pływalniach</b>	Ogólna liczba mikroorganizmów W 36°C Metoda płytkowa, (posiew wgłębnny)	PN – EN ISO 6222:2004
	Liczba Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
	Liczba bakterii z grupy coli Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
	Liczba Pseudomonas aeruginosa Metoda filtracji membranowej	PN – EN ISO 16266:2009
	Liczba gronkowców koagulazododatnich Metoda filtracji membranowej	PN – Z – 11001- 3:2000 Załącznik A
	Liczba bakterii z rodzaju Legionella Metoda filtracji membranowej Matryca B: Procedura 7, pożywka C-GVPC	PN-EN ISO 11731:2017-08 + Ap1: 2019-12

Wersja strony: A

<b>Pracownia Ochrony Środowiska</b> ul. Sportowa 22, 87-500 Rypin		
<b>Przedmiot badań/wyrób</b>	<b>Rodzaj działalności/badane cechy/metoda</b>	<b>Dokumenty odniesienia</b>
<b>Woda, woda do spożycia przez ludzi</b>	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,03 – 50) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002
<b>Ścieki</b>	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,03 – 200) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002
<b>Woda, woda do spożycia przez ludzi, ścieki</b>	Stężenie azotu ogólnego Zakres: (0,5 – 15,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-31 wyd. 3 z 29.10.2019 w oparciu o instrukcję testu Merck nr 1.14537.0001
	Stężenie azotu ogólnego Zakres: (10 – 150) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-32 wyd. 3 z 29.10.2019 w oparciu o instrukcję testu Merck nr 1.14763.0001
	Stężenie azotu azotanowego (0,04 – 36,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN 82/C-04576/08
	Stężenie azotu azotynowego (0,01 – 10,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT <sub>5</sub> Zakres: (0,7 – 6,0) mg/l O <sub>2</sub> Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT <sub>5</sub> Zakres: (3 – 6000)mg/l O <sub>2</sub> Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Stężenie chlorków Zakres: (5,0 – 1500) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu – ChZT Cr Zakres: (4 – 10000) mg/l O <sub>2</sub> Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
<b>Woda, woda do spożycia przez ludzi</b>	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,05 – 25,0) mg/l Stężenie fosforanów Zakres: (0,025 – 1,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 p.7 + Ap1:2010 + Ap2:2010 PN-EN ISO 6878:2006 p.4 + Ap1:2010 + Ap2:2010
<b>Ścieki</b>	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,05- 100) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 p.7 +Ap1:2010 +Ap2:2010
<b>Woda, woda do spożycia przez ludzi, ścieki</b>	pH Zakres: 4,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (30 – 5000) μS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Stężenie siarczanów Zakres: (10,0- 2000) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002
	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,50 – 15) mg/l O <sub>2</sub> Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5814:2013-04

Wersja strony: A



Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Woda, woda do spożycia przez ludzi, ścieki</b>	Stężenie anionów Zakres: azotanów (0,16-400) mg/l azotynów (0,04-50) mg/l chlorków (2,5-2 000) mg/l fluorków (0,10-30) mg/l siarczanów (2,5-2 000)mg/l fosforanów (0,40-20) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
<b>Woda, woda do spożycia przez ludzi</b>	Zawiesiny ogólne Zakres: (5,0 – 1000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
<b>Ścieki</b>	Zawiesiny ogólne Zakres: (5,0 – 10 000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
<b>Woda, woda do spożycia przez ludzi, ścieki</b>	Stężenie żelaza ogólnego Zakres: (0,010 – 25,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-71 wyd. 3 z 29.10.2019 w oparciu o instrukcję testu Merck nr 1.00796.0001
<b>Woda, woda do spożycia przez ludzi, ścieki</b>	Stężenie żelaza ogólnego Zakres: (0,050-25,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6332: 2001+Ap1:2016-06
<b>Woda, ścieki</b>	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym Zakres: (10,0 – 2000) mg/l Metoda wagowa	PB- 74 wyd. 3 z 29.10.2019
	Indeks oleju mineralnego Zakres: (0,10 – 100) mg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 9377-2:2003
<b>Ścieki</b>	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna i automatyczna	PN-ISO 5667-10:2021-11
	Temperatura pobranej próbki ścieków Zakres: (5,0 - +50) °C	PN-77/C-04584
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (2,0 - 150,0) mg/l Metoda miareczkowania potencjometrycznego	PN-EN 25663:2001
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	PB-34 wyd. 3 z 29.10.2019

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, woda do spożycia przez ludzi	Barwa Zakres: (2-100) mg/l Pt Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2015-06 Metoda C
	Stężenie chloru wolnego i całkowitego Zakres: (0,05 – 6,0) mg/l Metoda kolorymetryczna	PB-41 wyd. 5 z 03.11.2022 w oparciu o instrukcję testu Merck nr 1.00599.0001
	Stężenie chloru związanego (z obliczeń)	
	Stężenie chloru wolnego i całkowitego Zakres: (0,05-2,0) mg/l Metoda kolorymetryczna	PB 43 wyd. 1 z 03.11.2022 w oparciu o instrukcję testu Macherey Nagel nr 931251
	Stężenie chloru związanego (z obliczeń)	
	Mętność Zakres: (0,10 – 100) NTU Metoda nefelometryczna	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
	Stężenie wapnia Zakres: (5,0-600) mg/l Ca Metoda miareczkowa	PN-ISO 6058:1999
Stężenie magnezu (z obliczeń)	PN-C-04554-4:1999	
Woda	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) Zakres: (5,00 – 600) mg/l CaCO <sub>3</sub> (0,05 – 6,0) mmol/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999
	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,50 -10,0) mg/l O <sub>2</sub> Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	Stężenie cyjanków wolnych i ogólnych Zakres: (0,002-0,5) mg/l Metoda spektrofotometryczna Stężenie cyjanków związanych (z obliczeń)	PB – 30 wyd. 2 z 29.10.2019 w oparciu o instrukcję testu Merck nr 1.09701.0001
	Stężenie fluorków Zakres: (0,15 – 10,0) mg/l Metoda potencjometryczna	PN-78/C-04588/03
Woda	Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych	PN-EN ISO 19458:2007

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Woda</b>	Pobieranie próbek wody do badań chemicznych i fizycznych  Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych  Temperatura pobranej próbki wody Zakres: (5,0± +50) °C	PN-ISO 5667-6:2016-12 z wyłączeniem p. 7.5, 7.6, 8.2, 9.4  PN-ISO 5667-11:2017-10 z wyłączeniem p. 5.2, 6.2, 6.3  PN-77/C-04584
<b>Woda do spożycia przez ludzi</b>	Pobieranie próbek wody do badań chemicznych i fizycznych  Temperatura pobranej próbki wody Zakres: (5,0± +50) °C	PN-ISO 5667-5:2017-10  PN-77/C-04584
<b>Woda, ścieki</b>	Stężenie metali Zakres: Ołów (0,20 – 2,00) mg/l Kadm (0,02 – 1,00) mg/l Miedź (0,10 – 3,00) mg/l Nikiel (0,10 – 10,0) mg/l Cynk (0,05 – 10,00) mg/l Mangan (0,005 – 2,00) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 8288:2002
	Stężenie chromu ogólnego Zakres: (0,10 – 10,0) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 1233:2000 p.3
<b>Woda, woda do spożycia przez ludzi</b>	Stężenie sodu Zakres: (5,0 - 500) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN – ISO 9964-1:1994+Ap1:2009
<b>Ścieki</b>	Stężenie sodu Zakres: (5,0-1000) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN - ISO 9964-1: 1994+Ak:1997
<b>Woda, woda do spożycia przez ludzi</b>	Stężenie metali Zakres: Glin (20 – 300) µg/l Kadm (0,50 – 75,0) µg/l Arsen (5,0 – 15,0) µg/l Chrom ogólny (5,0 – 75,0) µg/l Nikiel (5,0 – 25,0) µg/l Ołów (5,0 – 25,0) µg/l Antymon (3,0 – 20,0) µg/l Selen (2,5 – 20,0) µg/l Mangan (5,0-150) µg/l Miedź (2,5-150) µg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005
<b>Woda, woda do spożycia przez ludzi</b>	Stężenie rtęci Zakres: (0,50 – 10,0) µg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012 p.7 + Ap1:2016-07

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda	Potencjał redox Zakres: (550-900) mV Metoda potencjometryczna	PB-42 wyd. 2 z 29.10.2019
	Stężenie pestycydów chloroorganicznych Zakres: HCB (0,010 -0,2) µg/l alfa HCH (0,010 -0,2) µg/l beta HCH (0,010 -0,2) µg/l gamma HCH (0,010 -0,2) µg/l delta HCH (0,010 -0,2) µg/l heptachlor (0,010 -0,2) µg/l epoksyd heptachloru (0,010 -0,2) µg/l aldryna (0,010 -0,2) µg/l dieldryna (0,010 -0,2) µg/l endryna (0,010 -0,2) µg/l izodryna (0,010 -0,2) µg/l cis chlordan (0,010 -0,2) µg/l trans chlordan (0,010 -0,2) µg/l op'DDE (0,010 -0,2) µg/l pp'DDE (0,010 -0,2) µg/l op'DDD (0,010 -0,2) µg/l pp'DDD (0,010 -0,2) µg/l op'DDT (0,010 -0,2) µg/l pp'DDT(0,010 -0,2) µg/l Suma pestycydów z obliczeń Metoda chromatografii gazowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (GC-MS-MS)	PN-EN ISO 6468:2002

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda	Stężenie lotnych związków organicznych Zakres: Chloroform (trichlorometan) (1-200) µg/l Dibromochlorometan (1-200) µg/l Bromodichlorometan (1-200) µg/l Bromoform (1-200) µg/l Suma THM (powyższe 4 związki) z obliczeń 1,2 dichloroetan (1-200) µg/l Chlorek winylu (0,1-15) µg/l Trichloroeten (1-200) µg/l Tetrachloroeten (1-200) µg/l Suma Trichloroetenu i tetrachloroetenu z obliczeń Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej z detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS)	PN-EN ISO 10301:2002
	Stężenie benzenu (0,1-100) µg/l Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej z detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS)	PN-EN ISO 10301:2002
	Stężenie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres: benzo(b)fluoranten (0,0020 – 0,500) µg/l benzo(k)fluoranten (0,0020 – 0,500) µg/l benzo(a)piren (0,0020 – 0,500) µg/l benzo(g,h,i)perylene (0,0020 – 0,500) µg/l dibenzo(a,h)antracen (0,0020 – 0,500) µg/l indeno(1,2,3-c,d)piren (0,0020 – 0,500) µg/l Suma WWA z obliczeń Metoda chromatografii gazowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (GC-MS-MS)	PB-72 wydanie 2 z 10.02.2021

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Woda podziemna</b>	<p>Stężenie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)  Zakres:  benzo(a)piren (0,002 –0,500) µg/l  benzo(b)fluoranten (0,002-0,500) µg/l  benzo(k)fluoranten (0,002-0,500) µg/l  benzo(ghi)perylene (0,002-0,500) µg/l  indeno(1,2,3-c,d)piren (0,002-0,500) µg/l  dibenzo(a,h)antracen</p> <p>Suma WWA z obliczeń  Metoda chromatografii gazowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (GC-MS-MS)</p>	PB-72 wydanie 2 z 10.02.2021
<b>Mleko i przetwory mleczne</b>	<p>Zawartość azotu ogólnego Kjeldahla  Zakres: (2,0 – 75,0) g/kg  Metoda miareczkowania potencjometrycznego</p> <p>Zawartość białka ogólnego (z obliczeń)</p>	PN-EN ISO 8968-3:2008
<b>Pasze i surowce paszowe</b>	<p>Zawartość azotu ogólnego Kjeldahla  Zakres: (10,0 – 120,0) g/kg  Metoda miareczkowania potencjometrycznego</p> <p>Zawartość białka ogólnego (z obliczeń)</p>	Rozporządzenie Komisji (WE) nr 152/2009 z dnia 27.01.2009 r. Załącznik III C
	<p>Zawartość wilgoci  Zakres: (2,0 – 78,0)%  Metoda wagowa</p>	Rozporządzenie Komisji (WE) nr 152/2009 z dnia 27.01.2009 r. Załącznik III A

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Osady ściekowe</b> <b>Odpad <sup>0)</sup>Kod: 19 08 05</b>	Zawartość azotu amonowego Zakres: (0,05 – 3,0) % (0,5 – 30,0) g/kg Metoda miareczkowa	PN-75/C-04576/15
	Zawartość azotu ogólnego Kjeldahla Zakres: (0,13 – 8,0) % (1,3 – 80,0) g/kg Metoda miareczkowa	PN-EN 13342:2002
	Zawartość fosforu ogólnego Zakres: (0,50 – 5,0) % (5,0 – 50) g/kg Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 14672:2006
	Zawartość suchej masy/ zawartość wody Zakres: (1,0 – 99,5) % Metoda wagowa	PN-EN 12880:2004
	Straty przy prażeniu suchej masy/ substancje organiczne Zakres: (1,0 – 99,5) % Metoda wagowa	PN-EN 12879:2004
	pH Zakres: 2,0-12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN 12176:2004
	Zawartość i stężenie wapnia i magnezu Zakres: Wapń (0,003 – 10,0) % (30,0 – 100 000) mg/kg Magnez (0,002 – 10) % (20,0 – 100 000) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 13346:2002 PN-EN ISO 7980:2002
	Zawartość metali Zakres: Cynk (0,50 – 3000) mg/kg Kadm (0,50 – 100,0) mg/kg Miedź (1,0 – 1000) mg/kg Nikiel (0,50 – 1000) mg/kg Ołów (0,75 – 1000) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 13346:2002 PN-ISO 8288:2002

<sup>0)</sup> kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Osady ściekowe</b> <b>Odpad <sup>o)</sup>Kod: 19 08 05</b>	Zawartość chromu Zakres: (10,0 – 2500) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 13346:2002 PN-EN 1233:2000
	Zawartość rtęci Zakres: (0,05 – 25,0) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-EN 13346:2002 PN-EN ISO 12846:2012 p.7+ Ap1:2016-07
	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych, biologicznych, mikrobiologicznych	PN-EN ISO 5667-13:2011 z wyłączeniem p.6.3.3, 6.3.4, 6.3.10
<b>Odpady <sup>o)</sup> kod: 19 08 01, 19 08 02</b>	Zawartość suchej masy/zawartość wody Zakres: (1,0 – 99,5) % Metoda wagowa	PN-EN 14346:2011
	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PB 29 wyd.3 z 29.10.2019
<b>Odpady <sup>o)</sup> kod 19 08 01, 19 08 02</b>	Stężenie i zawartość chlorków Zakres: (50,0 – 15 000) mg/kg Metoda miareczkowa	PN-EN 12457- 4:2006 PN-ISO 9297:1994
	Stężenie i zawartość fluorków Zakres: (1,5 – 100) mg/kg Metoda potencjometryczna	PN-EN 12457- 4:2006 PN-78/C-04588/03
	Stężenie i zawartość siarczanów Zakres: (100 – 20 000) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 12457- 4:2006 PN-ISO 9280:2002
	Stężenie i zawartość całkowitych substancji rozpuszczalnych (TDS) Zakres: (2000 – 500000) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 12457- 4:2006 PN-EN 15216:2022-03
	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN 12457- 4:2006 PN-EN ISO 10523:2012
	Stężenie i zawartość cynku Zakres: (0,1 – 2000) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 12457- 4:2006 PN-ISO 8288:2002
	Stężenie i zawartość rtęci Zakres: (0,10-3,0) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-EN 12457- 4:2006 PN-EN ISO 12846:2012 p.7+ Ap1:2016-07

<sup>o)</sup> kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów

Wersja strony: A



Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Odpady</b> <sup>o)</sup> <b>Kod:</b> <b>19 08 01, 19 08 02</b>	Stężenie i zawartość metali Zakres: Antymon (0,05 – 10,0) mg/kg Arsen (0,01 – 35,0) mg/kg Bar (0,05 – 100,0) mg/kg Chrom (0,05 – 100,0) mg/kg Kadm (0,01 – 6,0) mg/kg Miedź (0,04 – 120) mg/kg Molibden (0,05 – 60,0) mg/kg Nikiel (0,05 – 60,0) mg/kg Ołów (0,05 – 60,0) mg/kg Selen (0,050 – 10,0) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN 12457- 4:2006 PN-EN ISO 15586:2005
<b>Gleba</b>	Zawartość azotu ogólnego Kjeldahla Zakres: (0,13 – 8,0) % (1,3 – 80,0) g/kg Metoda miareczkowa	PN-EN 13342:2002
	pH w KCl Zakres: 2,0-12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10390:2022-09
	pH w H <sub>2</sub> O Zakres: 2,0-12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10390:2022-09
	Zawartość suchej masy/ zawartość wody Zakres: (1,0 – 99,5) % Metoda wagowa	PN-ISO 11465:1999
	Zawartość metali Zakres: Chrom (10,0 – 300) mg/kg Cynk (0,5 – 3 000) mg/kg Kadm (0,50 – 100,0) mg/kg Miedź (1,0 – 1000) mg/kg Nikiel (0,50 – 1 000) mg/kg Ołów (0,75 – 1 000) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 11047:2001
	Zawartość rtęci Zakres: (0,05 – 3,0) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-ISO 11466:2002 PN-EN ISO 12846:2012 p.7+ Ap1:2016-07

<sup>o)</sup> kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów

Wersja strony: A

<b>Przedmiot badań/wyrób</b>	<b>Rodzaj działalności/badane cechy/metoda</b>	<b>Dokumenty odniesienia</b>
<b>Gleba</b>	Zawartość fosforu przyswajalnego Zakres: (3,0 – 60,0) mg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /100g Metoda spektrofotometryczna	PN-R-04023:1996
	Zawartość potasu przyswajalnego Zakres: (2,0 – 50,0) mg K <sub>2</sub> O/100g Metoda fotometrii płomieniowej	PN-R-04022:1996+Az1:2002
	Zawartość magnezu przyswajalnego Zakres: (1,0 - 20,0) mg Mg/100g Metoda spektrofotometryczna	PN-R-04020:1994+Az1:2004
	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna	PN-R-04031:1997

Wersja strony: A

<b>Pracownia Środowiska Pracy</b> ul. Bohaterów Czerwca 1956r. 1A, 87-500 Rypin		
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 -substancje organiczne -substancje nieorganiczne, w tym - frakcja respirabilna -metale i ich związki, w tym - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna Metoda dozymetrii indywidualnej	PN-Z-04008-7:2002+Az1:2004
	Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	
	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia-frakcja wdychalna: -Pyły drewna -Pyły mąki -Pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność -Pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki -Cement portlandzki -Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna -Sadza techniczna -Węgiel (kamienny, brunatny) -Asfalt naftowy -Apatyty i fosforyty -Ditlenek tytanu -Grafit naturalny -Grafit syntetyczny -Kaolin -Siarczan (VI) wapnia (gips) -Talk -Węglan magnezu wapnia (dolomit) -Węgiel krzemu, niewłóknisty Zakres: (0,14-17,04) mg/m <sup>3</sup> Metoda grawimetryczna	PN-Z-04507:2022-05+Ap1:2022-08
	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia – frakcja respirabilna: -Pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki -Cement portlandzki -Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna -Węgiel (kamienny, brunatny) -Apatyty i fosforyty -Grafit naturalny -Talk Zakres (0,16-9,29) mg/m <sup>3</sup> Metoda grawimetryczna	PN-Z-04508:2022-05+Ap1:2022-08
Stężenie gazu: CO Zakres (3,48-174)mg/m <sup>3</sup> Metoda elektrochemiczna	PB 76 wydanie 1 z 08.05.2020	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Środowisko pracy - hałas</b>	<p>Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres (25 ÷ 136) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres (50 ÷ 136) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia</p> <p>Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: -8-godzinny dobowy wymiaru czasu pracy -przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)</p>	<p>PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metody obejmującej strategię 2 i strategię 3 – punkt 10 i 11.</p>
<b>Środowisko pracy - drgania mechaniczne działające na organizm człowieka przez kończyny górne</b>	<p>Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres (0,28 ÷ 100) m/s<sup>2</sup> Metoda pomiarowa bezpośrednia</p> <p>Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnej energetycznie dla 8-godzin działania sumy wektorowej skutecznych, skorygowanych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych (<math>a_{hwx}</math>, <math>a_{hwy}</math>, <math>a_{hwz}</math>). Ekspozycja trwająca 30 minut i krócej, wyrażona w postaci sumy wektorowej skutecznych, ważonych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych (<math>a_{hwx}</math>, <math>a_{hwy}</math>, <math>a_{hwz}</math>). (z obliczeń)</p>	<p>PN-EN ISO 5349-1:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004+A1:2015-11</p>
<b>Środowisko pracy - drgania mechaniczne o ogólnym działaniu na organizm człowieka</b>	<p>Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres (0,03 ÷ 35) m/s<sup>2</sup> Metoda pomiarowa bezpośrednia</p> <p>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 (<math>1,4a_{wx}</math>, <math>1,4a_{wy}</math>, <math>a_{wz}</math>) 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 (<math>1,4a_{wx}</math>, <math>1,4a_{wy}</math>, <math>a_{wz}</math>) (z obliczeń)</p>	<p>PN-EN 14253+A1:2011</p>

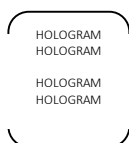
Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy – mikroklimat zimny	Temperatura powietrza Zakres (-25 ÷ 10) °C Temperatura pocznionej kuli Zakres (-25 ÷ 15) °C Wilgotność powietrza Zakres (25 – 80) % Prędkość powietrza Zakres (0,15 ÷ 5) m/s Metoda pomiaru bezpośrednia	PN-EN ISO 11079:2008
	Wskaźnik IREQ <sub>nim</sub> Wskaźnik IREQ <sub>neutral</sub> Wskaźnik t <sub>wc</sub> (z obliczeń)	
Środowisko pracy - mikroklimat gorący	Temperatura powietrza Zakres (20 ÷ 40)°C Temperatura wilgotna naturalna Zakres (20 ÷ 50)°C Temperatura pocznionej kuli Zakres (20 ÷ 50)°C Metoda pomiaru bezpośrednia	PN-EN ISO 7243:2018-01
	Wskaźnik WBGT Wskaźnik WBGT <sub>eff</sub> (z obliczeń)	
Środowisko pracy - mikroklimat umiarkowany	Temperatura powietrza Zakres (10 ÷ 30)°C Temperatura pocznionej kuli Zakres (10 ÷ 40)°C Wilgotność powietrza Zakres (25 ÷ 80) % Prędkość powietrza Zakres (0,15 ÷ 5) m/s Metoda pomiaru bezpośrednia	PN-EN ISO 7730:2006+Ap2:2016-04
	Wskaźnik PMV Wskaźnik PPD (z obliczeń)	
Środowisko pracy - oświetlenie elektryczne	Natężenie oświetlenia Zakres (0,5 – 10000) lx Metoda bezpośrednia pomiarowa	PB 75 wydanie 2 z 16.01.2023
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	

Wersja strony: A

# Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 429

Status zmian: wersja pierwotna – A



Zatwierdzam status zmian  
KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI  
BADAŃ I CERTYFIKACJI ŻYWNOŚCI

**HANNA TUGI**  
dnia: 11.04.2024 r.