

LISTA AKREDYTOWANYCH DZIAŁAŃ PROWADZONYCH W RAMACH ZAKRESU ELASTYCZNEGO

**Pracownia Spektrometrii
ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, woda do spożycia przez ludzi, ścieki, gleby, osady ściekowe Odpady ^{o)} kod: 17 03 80	Stężenie/zawartość pierwiastków ^{2), 3)} Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	Normy ⁵⁾ Procedury badawcze ⁴⁾
Gleba i osady ściekowe	Zawartość pierwiastków Zakres: Cd (0,300 - 20,0) mg/kg s.m. Cu (1,00 - 1000) mg/kg s.m. Cr (1,00 - 1000) mg/kg s.m. Ni (1,00 - 500) mg/kg s.m. Pb (2,00 - 1000) mg/kg s.m. Zn (1,00 - 3000) mg/kg s.m. As (2,00 - 100) mg/kg s.m. Ba (1,00 - 3000) mg/kg s.m. Co (1,00 - 300) mg/kg s.m. Mo (1,00 - 200) mg/kg s.m. P (100 - 250000) mg/kg s.m. Ca (100 - 250000) mg/kg s.m. Mg (25,0 - 125000) mg/kg s.m. Sn (2,00 - 300) mg/kg s.m. Fe (100 - 20000) mg/kg s.m. Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PB-186/ICP wyd. 6 z dn. 05.01.2023

THE LIST OF ACTIVITIES CARRIED OUT WITHIN THE FLEXIBLE SCOPE OF ACCREDITATION

**Spectroscopy Laboratory
Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia**

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Water, drinking water, water waste, soil, sewage Waste ^{o)} group code: 17 03 80	Concentration/ content of elements ^{2), 3)} Atomic emission spectrometry method with inductively coupled plasma (ICP-OES)	Standardized methods ⁵⁾ In-house test procedures ⁴⁾
Soil and sewage	Elements content Range: Cd (0,300 - 20,0) mg/kg of dry meter Cu (1,00 - 1000) mg/kg of dry meter Cr (1,00 - 1000) mg/kg of dry meter Ni (1,00 - 500) mg/kg of dry meter Pb (2,00 - 1000) mg/kg of dry meter Zn (1,00 - 3000) mg/kg of dry meter As (2,00 - 100) mg/kg of dry meter Ba (1,00 - 3000) mg/kg of dry meter Co (1,00 - 300) mg/kg of dry meter Mo (1,00 - 200) mg/kg of dry meter P (100 - 250000) mg/kg of dry meter Ca (100 - 250000) mg/kg of dry meter Mg (25,0 - 125000) mg/kg of dry meter Sn (2,00 - 300) mg/kg of dry meter Fe (100 - 20000) mg/kg of dry meter Atomic emission spectrometry method with inductively coupled plasma (ICP-OES)	PB-186/ICP ed. 6 of 05.01.2023

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, woda do spożycia przez ludzi, ścieki	<p>Stężenie pierwiastków</p> <p>Zakres:</p> <p>Sb (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>As (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Ba (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Be (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>B (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Cr (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Sn (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Zn (0,010 - 20,0) mg/l</p> <p>P (0,050 - 500) mg/l</p> <p>Al (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Cd (0,00050 - 20,0) mg/l</p> <p>Co (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Si (0,020 - 20) mg/l</p> <p>Mg (1,00 - 500) mg/l</p> <p>Mn (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Cu (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Mo (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Ni (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Pb (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>K (1,00 - 500) mg/l</p> <p>Se (0,010 - 20,0) mg/l</p> <p>S (0,02 - 20) mg/l</p> <p>Na (1,00 - 1000) mg/l</p> <p>Ag (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Tl (0,010 - 20,0) mg/l</p> <p>Ti (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>V (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Ca (1,00 - 500) mg/l</p> <p>Fe (0,010 - 20,0) mg/l</p> <p>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)</p>	PN-EN ISO 11885:2009

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Water, drinking water, water waste	<p>Elements content:</p> <p>Range:</p> <p>Sb (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>As (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Ba (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Be (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>B (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Cr (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Sn (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Zn (0,010 - 20,0) mg/l</p> <p>P (0,050 - 500) mg/l</p> <p>Al (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Cd (0,00050 - 20,0) mg/l</p> <p>Co (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Si (0,020 - 20) mg/l</p> <p>Mg (1,00 - 500) mg/l</p> <p>Mn (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Cu (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Mo (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Ni (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Pb (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>K (1,00 - 500) mg/l</p> <p>Se (0,010 - 20,0) mg/l</p> <p>S (0,02 - 20) mg/l</p> <p>Na (1,00 - 1000) mg/l</p> <p>Ag (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Tl (0,010 - 20,0) mg/l</p> <p>Ti (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>V (0,0050 - 20,0) mg/l</p> <p>Ca (1,00 - 500) mg/l</p> <p>Fe (0,010 - 20,0) mg/l</p> <p>Atomic emission spectrometry method with inductively coupled plasma (ICP-OES)</p>	PN-EN ISO 11885:2009

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpad ^o kod: 17 03 80	Zawartość pierwiastków Zakres: Ag (0,10 - 5,0) mg/kg s.m. Al (0,050 - 100) mg/kg s.m. As (0,050 - 100) mg/kg s.m. B (0,10 - 100) mg/kg s.m. Ba (0,050 - 100) mg/kg s.m. Be (0,050 - 100) mg/kg s.m. Cd (0,020 - 100) mg/kg s.m. Co (0,050 - 100) mg/kg s.m. Cr (0,050 - 100) mg/kg s.m. Cu (0,050 - 100) mg/kg s.m. Fe (0,050 - 100) mg/kg s.m. Mn (0,050 - 100) mg/kg s.m. Mo (0,050 - 100) mg/kg s.m. Ni (0,050 - 100) mg/kg s.m. Pb (0,10 - 100) mg/kg s.m. Sb (0,050 - 100) mg/kg s.m. Se (0,10 - 100) mg/kg s.m. Sn (0,10 - 100) mg/kg s.m. V (0,050 - 100) mg/kg s.m. Zn (0,050 - 100) mg/kg s.m. Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PB-186/ICP wyd. 6 z dn. 05.01.2023

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Waste ⁰⁾ group code: 17 03 80	<p>Elements content</p> <p>Range:</p> <p>Ag (0,10 - 5,0) mg/kg of dry meter</p> <p>Al (0,050 - 100) mg/kg of dry meter</p> <p>As (0,050 - 100) mg/kg of dry meter</p> <p>B (0,10 - 100) mg/kg of dry meter</p> <p>Ba (0,050 - 100) mg/kg of dry meter</p> <p>Be (0,050 - 100) mg/kg of dry meter</p> <p>Cd (0,020 - 100) mg/kg of dry meter</p> <p>Co (0,050 - 100) mg/kg of dry meter</p> <p>Cr (0,050 - 100) mg/kg of dry meter</p> <p>Cu (0,050 - 100) mg/kg of dry meter</p> <p>Fe (0,050 - 100) mg/kg of dry meter</p> <p>Mn (0,050 - 100) mg/kg of dry meter</p> <p>Mo (0,050 - 100) mg/kg of dry meter</p> <p>Ni (0,050 - 100) mg/kg of dry meter</p> <p>Pb (0,10 - 100) mg/kg of dry meter</p> <p>Sb (0,050 - 100) mg/kg of dry meter</p> <p>Se (0,10 - 100) mg/kg of dry meter</p> <p>Sn (0,10 - 100) mg/kg of dry meter</p> <p>V (0,050 - 100) mg/kg of dry meter</p> <p>Zn (0,050 - 100) mg/kg of dry meter</p> <p>Atomic emission spectrometry method with inductively coupled plasma (ICP-OES)</p>	PB-186/ICP ed. 6 of 05.01.2023

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia																																								
<p>Wyciągi wodne z odpadów przygotowane w Pracowni Analiz Środowiska Małaszewicze ^{DAB-11} oraz wyciągi wodne z odpadów ^{o)} kod: 17 03 80</p>	<p>Stężenie pierwiastków ^{2), 3)} Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) Zawartość pierwiastków (z obliczeń)</p>	<p>Normy ⁵⁾ Procedury badawcze ⁴⁾</p>																																								
<p>Wyciągi wodne z odpadów przygotowane w Pracowni Analiz Środowiska Małaszewicze ^{DAB11} oraz wyciągi wodne z odpadów ^{o)} kod: 17 03 80</p>	<p>Stężenie pierwiastków Zakres:</p> <table data-bbox="550 828 1061 1646"> <tbody> <tr><td>Ag</td><td>(0,010 - 0,50) mg/l</td></tr> <tr><td>Al</td><td>(0,0050 - 10,0) mg/l</td></tr> <tr><td>As</td><td>(0,0050 - 10,0) mg/l</td></tr> <tr><td>B</td><td>(0,010 - 10,0) mg/l</td></tr> <tr><td>Ba</td><td>(0,0050 - 10,0) mg/l</td></tr> <tr><td>Be</td><td>(0,0050 - 10,0) mg/l</td></tr> <tr><td>Cd</td><td>(0,0020 - 10,0) mg/l</td></tr> <tr><td>Co</td><td>(0,0050 - 10,0) mg/l</td></tr> <tr><td>Cr</td><td>(0,0050 - 10,0) mg/l</td></tr> <tr><td>Cu</td><td>(0,0050 - 10,0) mg/l</td></tr> <tr><td>Fe</td><td>(0,0050 - 10,0) mg/l</td></tr> <tr><td>Mn</td><td>(0,0050 - 10,0) mg/l</td></tr> <tr><td>Mo</td><td>(0,0050 - 10,0) mg/l</td></tr> <tr><td>Ni</td><td>(0,0050 - 10,0) mg/l</td></tr> <tr><td>Pb</td><td>(0,010 - 10,0) mg/l</td></tr> <tr><td>Sb</td><td>(0,0050 - 10,0) mg/l</td></tr> <tr><td>Se</td><td>(0,010 - 10,0) mg/l</td></tr> <tr><td>Sn</td><td>(0,010 - 10,0) mg/l</td></tr> <tr><td>V</td><td>(0,0050 - 10,0) mg/l</td></tr> <tr><td>Zn</td><td>(0,0050 - 10,0) mg/l</td></tr> </tbody> </table> <p>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) Zawartość pierwiastków (z obliczeń)</p>	Ag	(0,010 - 0,50) mg/l	Al	(0,0050 - 10,0) mg/l	As	(0,0050 - 10,0) mg/l	B	(0,010 - 10,0) mg/l	Ba	(0,0050 - 10,0) mg/l	Be	(0,0050 - 10,0) mg/l	Cd	(0,0020 - 10,0) mg/l	Co	(0,0050 - 10,0) mg/l	Cr	(0,0050 - 10,0) mg/l	Cu	(0,0050 - 10,0) mg/l	Fe	(0,0050 - 10,0) mg/l	Mn	(0,0050 - 10,0) mg/l	Mo	(0,0050 - 10,0) mg/l	Ni	(0,0050 - 10,0) mg/l	Pb	(0,010 - 10,0) mg/l	Sb	(0,0050 - 10,0) mg/l	Se	(0,010 - 10,0) mg/l	Sn	(0,010 - 10,0) mg/l	V	(0,0050 - 10,0) mg/l	Zn	(0,0050 - 10,0) mg/l	<p>PB-186/ICP wyd. 6 z dn. 05.01.2023</p>
Ag	(0,010 - 0,50) mg/l																																									
Al	(0,0050 - 10,0) mg/l																																									
As	(0,0050 - 10,0) mg/l																																									
B	(0,010 - 10,0) mg/l																																									
Ba	(0,0050 - 10,0) mg/l																																									
Be	(0,0050 - 10,0) mg/l																																									
Cd	(0,0020 - 10,0) mg/l																																									
Co	(0,0050 - 10,0) mg/l																																									
Cr	(0,0050 - 10,0) mg/l																																									
Cu	(0,0050 - 10,0) mg/l																																									
Fe	(0,0050 - 10,0) mg/l																																									
Mn	(0,0050 - 10,0) mg/l																																									
Mo	(0,0050 - 10,0) mg/l																																									
Ni	(0,0050 - 10,0) mg/l																																									
Pb	(0,010 - 10,0) mg/l																																									
Sb	(0,0050 - 10,0) mg/l																																									
Se	(0,010 - 10,0) mg/l																																									
Sn	(0,010 - 10,0) mg/l																																									
V	(0,0050 - 10,0) mg/l																																									
Zn	(0,0050 - 10,0) mg/l																																									

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
<p>Aqueous extract prepares from waste in Environmental Analysis Laboratory Małaszewicze ^{DAB-11} and aqueous extract from waste ⁰⁾ group code: 17 03 80</p>	<p>Concentration of elements ^{2), 3)} Atomic emission spectrometry method with inductively coupled plasma (ICP-OES) Elements content (calculated)</p>	<p>Standardized methods ⁵⁾ In-house test procedures ⁴⁾</p>
<p>Aqueous extract prepares from waste in Environmental Analysis Laboratory Małaszewicze ^{DAB-11} and aqueous extract from waste ⁰⁾ group code: 17 03 80</p>	<p>Elements concentration Range: Ag (0,010 - 0,50) mg/l Al (0,0050 - 10,0) mg/l As (0,0050 - 10,0) mg/l B (0,010 - 10,0) mg/l Ba (0,0050 - 10,0) mg/l Be (0,0050 - 10,0) mg/l Cd (0,0020 - 10,0) mg/l Co (0,0050 - 10,0) mg/l Cr (0,0050 - 10,0) mg/l Cu (0,0050 - 10,0) mg/l Fe (0,0050 - 10,0) mg/l Mn (0,0050 - 10,0) mg/l Mo (0,0050 - 10,0) mg/l Ni (0,0050 - 10,0) mg/l Pb (0,010 - 10,0) mg/l Sb (0,0050 - 10,0) mg/l Se (0,010 - 10,0) mg/l Sn (0,010 - 10,0) mg/l V (0,0050 - 10,0) mg/l Zn (0,0050 - 10,0) mg/l Atomic emission spectrometry method with inductively coupled plasma (ICP-OES) Elements content (calculated)</p>	<p>PB-186/ICP ed. 6 of 05.01.2023</p>

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, woda do spożycia przez ludzi, ścieki, gleby, osady ściekowe Odpady ⁰⁾ kod: 17 03 80	Stężenie/zawartość rtęci ³⁾ Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	Normy ⁵⁾ Procedury badawcze ⁴⁾
Woda i ścieki	Stężenie rtęci Zakres: (0,010 - 500) µg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką redukcji chlorkiem cyny (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012 + Ap1:2016-07
Gleba i osady ściekowe	Zawartość rtęci Zakres: (0,0006 - 50,0) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PB-186/ICP wyd. 6 z dn. 05.01.2023
Odpad ⁰⁾ kod: 17 03 80	Zawartość rtęci Zakres: (0,00010 - 5,0) mg/kg s.m. Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką redukcji chlorkiem cyny (CVAAS)	PB-186/ICP wyd. 6 z dn. 05.01.2023
Wyciągi wodne z odpadów przygotowane w Pracowni Analiz Środowiska Małaszewicze ^{DAB-11} oraz wyciągi wodne z odpadów ⁰⁾ kod: 17 03 80	Stężenie rtęci ³⁾ Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS) Zawartość rtęci (z obliczeń)	Normy ⁵⁾ Procedury badawcze ⁴⁾
Wyciągi wodne z odpadów przygotowane w Pracowni Analiz Środowiska Małaszewicze ^{DAB11} oraz wyciągi wodne z odpadów ⁰⁾ kod: 17 03 80	Stężenie rtęci Zakres: (0,000010 - 0,50) mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką redukcji chlorkiem cyny (CVAAS) Zawartość rtęci (z obliczeń)	PB-186/ICP wyd. 6 z dn. 05.01.2023

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Water, drinking water, water waste, soil, sewage Waste ^{o)} group code: 17 03 80	Concentration/ content of Mercury ³⁾ Atomic absorption spectrometry method with cold-vapor generation (CVAAS)	Standardized methods ⁵⁾ In-house test procedures ⁴⁾
Water and water waste	Mercury content Range: (0,010 - 500) µg/l Atomic absorption spectrometry method after tin (II) chloride reduction (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012 + Ap1:2016-07
Soil and sewage	Mercury content Range: (0,0006 - 50,0) mg/kg Atomic absorption spectrometry method with cold-vapor generation (CVAAS)	PB-186/ICP ed. 6 of 05.01.2023
Waste ^{o)} group code: 17 03 80	Mercury content Range: (0,00010 - 5,0) mg/kg of dry meter Atomic absorption spectrometry method after tin (II) chloride reduction (CVAAS)	PB-186/ICP ed. 6 of 05.01.2023
Aqueous extract prepares from waste in Environmental Analysis Laboratory Małaszewicze ^{DAB-11} and aqueous extract from waste ^{o)} group code: 17 03 80	Concentration of Mercury ³⁾ Atomic absorption spectrometry method with cold-vapor generation (CVAAS) Mercury content (calculated)	Standardized methods ⁵⁾ In-house test procedures ⁴⁾
Aqueous extract prepares from waste in Environmental Analysis Laboratory Małaszewicze ^{DAB-11} and aqueous extract from waste ^{o)} group code: 17 03 80	Mercury concentration Range: (0,000010 - 0,50) mg/l Atomic absorption spectrometry method after tin (II) chloride reduction (CVAAS) Mercury content (calculated)	PB-186/ICP ed. 6 of 05.01.2023

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Żywność ¹⁾ Woda, woda do spożycia przez ludzi, ścieki, gleby, osady ściekowe Produkty rolne, w tym pasze dla zwierząt	Stężenie/zawartość pierwiastków ^{2), 3)} Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	Normy ⁵⁾ Procedury badawcze ⁴⁾
Kawa i herbata Koncentraty spożywcze Mięso i produkty mięsne Mleko i produkty mleczne Napoje bezalkoholowe Napoje alkoholowe i wyroby spirytusowe Owoce, warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne Ryby i przetwory rybne oraz owoce morza Słodzycze i wyroby cukiernicze Surowce i przetwory zielarskie, przyprawy Żywność mrożona Wyroby garmażeryjne Jaja i produkty jajeczne Suplementy diety i odżywki Nasiona oleiste Oleje, tłuszcze zwierzęce i roślinne	Zawartość pierwiastków Zakres: Pb (0,010 - 2,00) mg/kg Cd (0,0010 - 2,00) mg/kg As (0,010 - 2,00) mg/kg Hg (0,0010 - 2,00) mg/kg Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PN EN 15763:2010
Zboża i przetwory zbożowe Pasze dla zwierząt Premiksy	Zawartość pierwiastków Zakres: Pb (0,010 - 50) mg/kg Cd (0,0010 - 50) mg/kg As (0,010 - 50) mg/kg Hg (0,0010 - 5,00) mg/kg Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PN EN 15763:2010

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Food ¹⁾ Water, drinking water, waste water, soil, sludges Agriculture products including feed for animals	Concentration/ content of elements ^{2), 3)} Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)	Standardized methods ⁵⁾ In-house test procedures ⁴⁾
Coffee and tea Food concentrates Meat and meat products Milk and milk products Alcohol free drinks Spirits and alcoholic beverages Fruits, vegetables, fruit and vegetable products and vegetable with meat products Fish and fishery products and seafood Sweets and confectionery Herbal raw materials and products, spices Frozen products Ready-made culinary products, Eggs and egg products Dietary supplements and nutrients Oilseeds Oils, animal and vegetable fats	Elements content Range: Pb (0,010 - 2,00) mg/kg Cd (0,0010 - 2,00) mg/kg As (0,010 - 2,00) mg/kg Hg (0,0010 - 2,00) mg/kg Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)	PN EN 15763:2010
Cereals and cereal of the preparation Products used in animal nutrition Premiksy	Elements content Range: Pb (0,010 - 50) mg/kg Cd (0,0010 - 50) mg/kg As (0,010 - 50) mg/kg Hg (0,0010 - 5,00) mg/kg Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)	PN EN 15763:2010

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<p>Kawa i herbata Koncentraty spożywcze Mięso i produkty mięsne Mleko i produkty mleczne Napoje bezalkoholowe Napoje alkoholowe i wyroby spirytusowe Owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne Ryby i przetwory rybne oraz owoce morza Słodycze i wyroby cukiernicze Surowce i przetwory zielarskie, przyprawy Zboża i przetwory zbożowe Żywność mrożona Wyroby garmażeryjne Jaja i produkty jajeczne Nasiona oleiste</p>	<p>Zawartość pierwiastków Zakres:</p> <p>Cr (0,025 - 12,5) mg/kg Zn (0,25 - 250) mg/kg Al (0,25 - 250) mg/kg Mg (5,0 - 10 000) mg/kg Mn (0,025 - 250) mg/kg Cu (0,025 - 250) mg/kg Ni (0,025 - 12,5) mg/kg K (5,0 - 10 000) mg/kg Se (0,025 - 1,25) mg/kg Ca (5,0 - 100 000) mg/kg Fe (0,25 - 2500) mg/kg</p> <p>oraz anality zawierające dany pierwiastek, na podstawie przeliczeń z uwzględnieniem mas</p> <p>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)</p>	<p>PB-223/ICP wyd. 4 z dn. 29.12.2022</p>
<p>Kawa i herbata Koncentraty spożywcze Mięso i produkty mięsne Mleko i produkty mleczne Napoje bezalkoholowe Napoje alkoholowe i wyroby spirytusowe Owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne Ryby i przetwory rybne oraz owoce morza Słodycze i wyroby cukiernicze Surowce i przetwory zielarskie, przyprawy Zboża i przetwory zbożowe Żywność mrożona Wyroby garmażeryjne Jaja i produkty jajeczne Nasiona oleiste Suplementy diety i odżywki Pasze dla zwierząt Środki specjalnego przeznaczenia żywieniowego</p>	<p>Zawartość sodu Zakres: (5,0 - 10 000) mg/kg</p> <p>oraz anality zawierające dany pierwiastek, na podstawie przeliczeń z uwzględnieniem mas molowych/cząsteczkowych</p> <p>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)</p>	<p>PB-318/ICP wyd. 2 z dn. 29.12.2022</p>

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Coffee and tea Food concentrates Meat and meat products Milk and milk products Alcohol free drinks Spirits and alcoholic beverages Fruits, vegetables, fruit and vegetable products and vegetable with meat products Fish and fishery products and seafood Sweets and confectionery Herbal raw materials and products, spices Cereals and cereal of the preparation Frozen products Ready-made culinary products, Eggs and egg products Oilseeds	Elements content Range: Cr (0,025 -12,5) mg/kg Zn (0,25 - 250) mg/kg Al (0,25 - 250) mg/kg Mg (5,0 - 10 000) mg/kg Mn (0,025 - 250) mg/kg Cu (0,025 - 250) mg/kg Ni (0,025 - 12,5) mg/kg K (5,0 - 10 000) mg/kg Se (0,025 - 1,25) mg/kg Ca (5,0 - 100 000) mg/kg Fe (0,25 - 2500) mg/kg and analytes containing the element, based on molecular/ molecular weight calculations Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)	PB-223/ICP ed. 4 of 29.12.2022
Coffee and tea Food concentrates Meat and meat products Milk and milk products Alcohol free drinks Spirits and alcoholic beverages Fruits, vegetables, fruit and vegetable products and vegetable with meat products Fish and fishery products and seafood Sweets and confectionery Herbal raw materials and products, spices Cereals and cereal of the preparation Frozen products Ready-made culinary products, Eggs and egg products Oilseeds Dietary supplements and nutrients Products used in animal nutrition Foodstuffs for particular nutritional uses	Sodium content Range: (5,0 - 10 000) mg/kg and analytes containing the element, based on molecular/ molecular weight calculations Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)	PB-318/ICP ed. 2 of 29.12.2022

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Suplementy diety i odżywki Pasze dla zwierząt	Zawartość pierwiastków Zakres: Cr (0,025 - 12,5) mg/kg Zn (0,25 - 50 000) mg/kg Al (0,25 - 250) mg/kg Mg (5,0 - 10 000) mg/kg Mn (0,025 - 250) mg/kg Cu (0,025 - 250) mg/kg Ni (0,025 - 12,5) mg/kg K (5,0 - 10 000) mg/kg Se (0,025 - 1,25) mg/kg Ca (5,0 - 100 000) mg/kg Fe (0,25 - 2500) mg/kg oraz anality zawierające dany pierwiastek, na podstawie przeliczeń z uwzględnieniem mas molowych/cząsteczkowych Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PB-223/ICP wyd. 4 z dn. 29.12.2022
Oleje, tłuszcze zwierzęce i roślinne	Zawartość pierwiastków Zakres: Se (0,25 - 5,0) mg/kg Sn (0,25 - 5,0) mg/kg Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PB-223/ICP wyd. 4 z dn. 29.12.2022
Zboża i przetwory zbożowe	Zawartość pierwiastków Zakres: P (1000 - 10 000) mg/kg Sn (0,25 - 200) mg/kg oraz anality zawierające dany pierwiastek, na podstawie przeliczeń z uwzględnieniem mas Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PB-223/ICP wyd. 4 z dn. 29.12.2022

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Dietary supplements and nutrients Products used in animal nutrition	Elements content Range: Cr (0,025 - 12,5) mg/kg Zn (0,25 - 50 000) mg/kg Al (0,25 - 250) mg/kg Mg (5,0 - 10 000) mg/kg Mn (0,025 - 250) mg/kg Cu (0,025 - 250) mg/kg Ni (0,025 - 12,5) mg/kg K (5,0 - 10 000) mg/kg Se (0,025 - 1,25) mg/kg Ca (5,0 - 100 000) mg/kg Fe (0,25 - 2500) mg/kg and analytes containing the element, based on molecular/ molecular weight calculations Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)	PB-223/ICP ed. 4 of 29.12.2022
Oils, animal and vegetable fats	Elements content Range: Se (0,25 - 5,0) mg/kg Sn (0,25 - 5,0) mg/kg Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)	PB-223/ICP ed. 4 of 29.12.2022
Cereals and cereal products	Elements content Range: P (1000 - 10 000) mg/kg Sn (0,25 - 200) mg/kg and analytes containing the element, based on molecular/ molecular weight calculations Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)	PB-223/ICP ed. 4 of 29.12.2022

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Mleko i produkty mleczne	<p>Zawartość pierwiastków</p> <p>Zakres:</p> <p>P (500 - 10 000) mg/kg</p> <p>Sn (0,25 - 200) mg/kg</p> <p>oraz anality zawierające dany pierwiastek, na podstawie przeliczeń z uwzględnieniem mas molowych/cząsteczkowych</p> <p>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)</p>	PB-223/ICP wyd. 4 z dn. 29.12.2022
<p>Napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowane, soki, syropy itp.)</p> <p>Napoje alkoholowe i wyroby spirytusowe</p> <p>Słodycze i wyroby cukiernicze</p> <p>Owoce i warzywa i przetwory owocowo-warzywne oraz warzywno-mięsne</p> <p>Wyroby garmazeryjne</p>	<p>Zawartość pierwiastków</p> <p>Zakres:</p> <p>P (50 - 10 000) mg/kg</p> <p>Sn (0,25 - 200) mg/kg</p> <p>oraz anality zawierające dany pierwiastek, na podstawie przeliczeń z uwzględnieniem mas</p> <p>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)</p>	PB-223/ICP wyd. 4 z dn. 29.12.2022
Mięso i produkty mięsne,	<p>Zawartość pierwiastków</p> <p>Zakres:</p> <p>P (50 - 10 000) mg/kg</p> <p>Sn (0,25 - 200) mg/kg</p> <p>oraz anality zawierające dany pierwiastek, na podstawie przeliczeń z uwzględnieniem mas</p> <p>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)</p>	PB-223/ICP wyd. 4 z dn. 29.12.2022
Suplementy diety i odżywki	<p>Zawartość pierwiastków</p> <p>Zakres:</p> <p>P (50 - 5000) mg/kg</p> <p>Sn (0,25 - 200) mg/kg</p> <p>oraz anality zawierające dany pierwiastek, na podstawie przeliczeń z uwzględnieniem mas</p> <p>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)</p>	PB-223/ICP wyd. 4 z dn. 29.12.2022

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Milk and dairy products	<p>Elements content</p> <p>Range:</p> <p>P (500 - 10 000) mg/kg</p> <p>Sn (0,25 - 200) mg/kg</p> <p>and analytes containing the element, based on molecular/ molecular weight calculations</p> <p>Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)</p>	PB-223/ICP ed. 4 of 29.12.2022
<p>Non-alcoholic beverages (carbonated and non-carbonated soft drinks, juices and syrups),</p> <p>Spirits and alcoholic beverages,</p> <p>Sweets and sugar confectionery</p> <p>Fruits, vegetables, fruit and vegetable products and vegetable with meat products,</p> <p>Ready-made culinary products</p>	<p>Elements content</p> <p>Range:</p> <p>P (50 - 10 000) mg/kg</p> <p>Sn (0,25 - 200) mg/kg</p> <p>and analytes containing the element, based on molecular/ molecular weight calculations</p> <p>Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)</p>	PB-223/ICP ed. 4 of 29.12.2022
Meat and meat products	<p>Elements content</p> <p>Range:</p> <p>P (50 - 10 000) mg/kg</p> <p>Sn (0,25 - 200) mg/kg</p> <p>and analytes containing the element, based on molecular/ molecular weight calculations</p> <p>Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)</p>	PB-223/ICP ed. 4 of 29.12.2022
Dietary supplements, baby foods and nutritional foods	<p>Elements content</p> <p>Range:</p> <p>P (50 - 5000) mg/kg</p> <p>Sn (0,25 - 200) mg/kg</p> <p>and analytes containing the element, based on molecular/ molecular weight calculations</p> <p>Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)</p>	PB-223/ICP ed. 4 of 29.12.2022

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<p>Pasze dla zwierząt Koncentraty spożywcze Ryby i przetwory rybne oraz owoce morza</p>	<p>Zawartość pierwiastków Zakres: P (100 - 10 000) mg/kg Sn (0,25 - 200) mg/kg oraz anality zawierające dany pierwiastek, na podstawie przeliczeń z uwzględnieniem mas Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)</p>	<p>PB-223/ICP wyd. 4 z dn. 29.12.2022</p>
<p>Środki specjalnego przeznaczenia żywieniowego</p>	<p>Zawartość pierwiastków Zakres: Pb (0,0050 - 2,0) mg/kg Cd (0,0010 - 2,0) mg/kg As (0,010 - 2,0) mg/kg Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)</p>	<p>PN EN 15763:2010</p>
<p>Środki specjalnego przeznaczenia żywieniowego</p>	<p>Stężenie pierwiastków Zakres: Cr (0,025 - 12,5) mg/kg Zn (0,25 - 250) mg/kg Al (0,25 - 250) mg/kg Mg (5,0 - 10 000) mg/kg Mn (0,025 - 250) mg/kg Cu (0,025 - 250) mg/kg Ni (0,025 - 12,5) mg/kg K (5,0 - 10 000) mg/kg Se (0,025 - 1,25) mg/kg Ca (5,0 - 100 000) mg/kg Fe (0,25 - 2500) mg/kg oraz anality zawierające dany pierwiastek, na podstawie przeliczeń z uwzględnieniem mas molowych/cząsteczkowych Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)</p>	<p>PB-223/ICP wyd. 4 z dn. 29.12.2022</p>

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Products used in animal nutrition Food concentrates Fish and fishery products and seafood	Elements content Range: P (100 - 10 000) mg/kg Sn (0,25 - 200) mg/kg and analytes containing the element, based on molecular/ molecular weight calculations Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)	PB-223/ICP ed. 4 of 29.12.2022
Foodstuffs for particular nutritional uses	Elements content Range: Pb (0,0050 - 2,0) mg/kg Cd (0,0010 - 2,0) mg/kg As (0,010 - 2,0) mg/kg Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)	PN EN 15763:2010
Foodstuffs for particular nutritional uses	Elements content Range: Cr (0,025 - 12,5) mg/kg Zn (0,25 - 250) mg/kg Al (0,25 - 250) mg/kg Mg (5,0 - 10 000) mg/kg Mn (0,025 - 250) mg/kg Cu (0,025 - 250) mg/kg Ni (0,025 - 12,5) mg/kg K (5,0 - 10 000) mg/kg Se (0,025 - 1,25) mg/kg Ca (5,0 - 100 000) mg/kg Fe (0,25 - 2500) mg/kg and analytes containing the element, based on molecular/ molecular weight calculations Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)	PB-223/ICP ed. 4 of 29.12.2022

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, woda do spożycia przez ludzi	<p>Stężenie pierwiastków</p> <p>Zakres:</p> <p>Sb (0,2 - 1000) µg/l</p> <p>As (0,1 - 1000) µg/l</p> <p>Ba (3,0 - 1000) µg/l</p> <p>Be (0,1 - 1000) µg/l</p> <p>B (1,0 - 3000) µg/l</p> <p>Cr (0,1 - 1000) µg/l</p> <p>Zn (1,0 - 1000) µg/l</p> <p>Al (1,0 - 1000) µg/l</p> <p>Cd (0,1 - 1000) µg/l</p> <p>Co (0,2 - 1000) µg/l</p> <p>Mg (1,0 - 300 000) µg/l</p> <p>Mn (0,1 - 1000) µg/l</p> <p>Mo (0,5 - 1000) µg/l</p> <p>Cu (0,1 - 3000) µg/l</p> <p>Ni (0,1 - 1000) µg/l</p> <p>K (5,0 - 300 000) µg/l</p> <p>Pb (0,1 - 1000) µg/l</p> <p>Se (0,1 - 1000) µg/l</p> <p>Na (10 - 300 000) µg/l</p> <p>Ag (0,5 - 1000) µg/l</p> <p>Tl (0,1 - 1000) µg/l</p> <p>V (0,1 - 1000) µg/l</p> <p>Ca (50 - 300 000) µg/l</p> <p>Fe (5,0 - 3000) µg/l</p> <p>Hg (0,05 - 10) µg/l</p> <p>Sr (0,3 - 1000) µg/l</p> <p>Sn (1,0 - 1000) µg/l</p> <p>Li (1,0 - 1000) µg/l</p> <p>Bi (0,3 - 1000) µg/l</p> <p>U (0,1 - 1000) µg/l</p> <p>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)</p> <p>Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (z obliczeń).</p>	PN-EN ISO 17294-2:2016

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Water, drinking water	<p>Elements content</p> <p>Range:</p> <p>Sb (0,2 - 1000) µg/l</p> <p>As (0,1 - 1000) µg/l</p> <p>Ba (3,0 - 1000) µg/l</p> <p>Be (0,1 - 1000) µg/l</p> <p>B (1,0 - 3000) µg/l</p> <p>Cr (0,1 - 1000) µg/l</p> <p>Zn (1,0 - 1000) µg/l</p> <p>Al (1,0 - 1000) µg/l</p> <p>Cd (0,1 - 1000) µg/l</p> <p>Co (0,2 - 1000) µg/l</p> <p>Mg (1,0 - 300 000) µg/l</p> <p>Mn (0,1 - 1000) µg/l</p> <p>Mo (0,5 - 1000) µg/l</p> <p>Cu (0,1 - 3000) µg/l</p> <p>Ni (0,1 - 1000) µg/l</p> <p>K (5,0 - 300 000) µg/l</p> <p>Pb (0,1 - 1000) µg/l</p> <p>Se (0,1 - 1000) µg/l</p> <p>Na (10 - 300 000) µg/l</p> <p>Ag (0,5 - 1000) µg/l</p> <p>Tl (0,1 - 1000) µg/l</p> <p>V (0,1 - 1000) µg/l</p> <p>Ca (50 - 300 000) µg/l</p> <p>Fe (5,0 - 3000) µg/l</p> <p>Hg (0,05 - 10) µg/l</p> <p>Sr (0,3 - 1000) µg/l</p> <p>Sn (1,0 - 1000) µg/l</p> <p>Li (1,0 - 1000) µg/l</p> <p>Bi (0,3 - 1000) µg/l</p> <p>U (0,1 - 1000) µg/l</p> <p>Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)</p> <p>Total calcium and magnesium content (calculated)</p>	PN-EN ISO 17294-2:2016

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, woda do spożycia przez ludzi	Stężenie pierwiastków Zakres: Ti (1,0 - 1000) µg/l Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PB-184/ICP wyd. IV z dn. 18.12.2019
Żywność ¹⁾	Stężenie/zawartość pierwiastków ^{2), 3)} Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	Procedury badawcze ⁴⁾
Koncentraty spożywcze Mięso i produkty mięsne Mleko i produkty mleczne Owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne Ryby i przetwory rybne oraz owoce morza Słodyczne i wyroby cukiernicze Surowce i przetwory zielarskie, przyprawy Środki specjalnego przeznaczenia żywieniowego Zboża i przetwory zbożowe Żywność mrożona Wyroby garmażeryjne Suplementy diety i odżywki	Zawartość sodu Zakres: (5,0 - 50 000) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) Zawartość NaCl (z obliczeń)	PB-318/FAAS wyd. 2 z dn. 29.12.2022
Żywność ¹⁾	Stężenie/zawartość pierwiastków ^{2), 3)} Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	Procedury badawcze ⁴⁾
Koncentraty spożywcze Mięso i produkty mięsne Mleko i produkty mleczne Owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne Ryby i przetwory rybne oraz owoce morza Słodyczne i wyroby cukiernicze Surowce i przetwory zielarskie, przyprawy Środki specjalnego przeznaczenia żywieniowego Zboża i przetwory zbożowe Wyroby garmażeryjne Nasiona oleiste	Zawartość sodu Zakres: (2,50 - 20 000) mg/kg oraz anality zawierające dany pierwiastek, na podstawie przeliczeń z uwzględnieniem mas molowych/cząsteczkowych Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PB-318/FAAS wyd. 2 z dn. 29.12.2022

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Water, drinking water	Elements content Range: Ti (1,0 - 1000) µg/l Mass spectrometry method by ionizing with inductively coupled plasma (ICP-MS)	PB-184/ICP ed. IV of 18.12.2019
Food ¹⁾	Concentration/ content of elements ^{2), 3)} Flame atomic absorption spectroscopy method (FAAS)	In-house test procedures ⁴⁾
Food concentrates Meat and meat products Milk and dairy products Fruits, vegetables, fruit and vegetable products and vegetable with meat products Fish and fishery products and seafood Sweets and sugar confectionery Herbal raw materials and products, spices, Foodstuffs for particular nutritional uses Cereals and cereal products Frozen products Ready-made culinary products Dietary supplements and nutritional foods	Sodium content Range: (5,0 - 50 000) mg/kg Flame atomic absorption spectroscopy method (FAAS) NaCl content (calculated)	PB-318/FAAS, ed. 2 of 29.12.2022
Food ¹⁾	Concentration/content of elements ^{2), 3)} Atomic emission spectrometry method with inductively coupled plasma (ICP-OES)	In-house test procedures ⁴⁾
Food concentrates Meat and meat products Milk and dairy products Fruits, vegetables, fruit and vegetable products and vegetable with meat products Fish and fishery products and seafood Sweets and sugar confectionery Herbal raw materials and products, spices, Foodstuffs for particular nutritional uses Cereals and cereal products Ready-made culinary products Oilseeds	Sodium content Range: (2,50 - 20 000) mg/kg and analytes containing the element, based on molecular/ molecular weight calculations Atomic emission spectrometry method with inductively coupled plasma (ICP-OES)	PB-318/FAAS, ed. 2 of 29.12.2022

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<p>Suplementy diety i odżywki Pasze dla zwierząt</p>	<p>Zawartość sodu Zakres: (2,50 - 500 000) mg/kg</p> <p>oraz anality zawierające dany pierwiastek, na podstawie przeliczeń z uwzględnieniem mas molowych/cząsteczkowych</p> <p>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)</p>	<p>PB-318/FAAS wyd. 2 z dn. 29.12.2022</p>
<p>Koncentraty spożywcze Mięso i produkty mięsne Mleko i produkty mleczne Owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne Ryby i przetwory rybne oraz owoce morza Słodycze i wyroby cukiernicze Surowce i przetwory zielarskie, przyprawy Środki specjalnego przeznaczenia żywieniowego Zboża i przetwory zbożowe Wyroby garnażeryjne Nasiona oleiste</p>	<p>Zawartość pierwiastków</p> <p>Zakres:</p> <p>Fe (1,00 - 1000) mg/kg Mg (2,50 - 20 000) mg/kg Ca (2,50 - 20 000) mg/kg Cu (1,0 - 1000) mg/kg K (2,50 - 20 000) mg/kg Zn (1,00 - 1000) mg/kg P (2,50 - 20 000) mg/kg Mn (1,00 - 1000) mg/kg</p> <p>oraz anality zawierające dany pierwiastek, na podstawie przeliczeń z uwzględnieniem mas molowych/cząsteczkowych</p> <p>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)</p>	<p>PB-36/ICP wyd. 8 z dn. 29.12.2022</p>

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Dietary supplements and nutritional foods Products used in animal nutrition	Sodium content Range: (5,0 - 500 000) mg/kg and analytes containing the element, based on molecular/ molecular weight calculations Atomic emission spectrometry method with inductively coupled plasma (ICP-OES)	PB-318/FAAS, ed. 2 of 29.12.2022
Food concentrates Meat and meat products Milk and dairy products Fruits, vegetables, fruit and vegetable products and vegetable with meat products Fish and fishery products and seafood Sweets and sugar confectionery Herbal raw materials and products, spices, Foodstuffs for particular nutritional uses Cereals and cereal products Ready-made culinary products Oilseeds	Elements content Range: Fe (1,00 - 1000) mg/kg Mg (2,50 - 20 000) mg/kg Ca (2,50 - 20 000) mg/kg Cu (1,0 - 1000) mg/kg K (2,50 - 20 000) mg/kg Zn (1,00 - 1000) mg/kg P (2,50 - 20 000) mg/kg Mn (1,00 - 1000) mg/kg and analytes containing the element, based on molecular/ molecular weight calculations Atomic emission spectrometry method with inductively coupled plasma (ICP-OES)	PB-36/ICP ed. 8 of. 29.12.2022

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Suplementy diety i odżywki Pasze dla zwierząt	Zawartość pierwiastków Zakres: Fe (1,00 - 50 000) mg/kg Mg (2,50 - 500 000) mg/kg Ca (2,50 - 500 000) mg/kg Cu (1,0 - 50 000) mg/kg K (2,50 - 500 000) mg/kg Zn (1,00 - 50 000) mg/kg P (2,50 - 500 000) mg/kg Mn (1,00 - 50 000) mg/kg oraz anality zawierające dany pierwiastek, na podstawie przeliczeń z uwzględnieniem mas molowych/cząsteczkowych Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PB-36/ICP wyd. 8 z dn. 29.12.2022

⁰⁾ Kody odpadów podane według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów.

W ramach elastycznego zakresu akredytacji dopuszcza się:

- 1) Dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów badań.
- 2) Dodanie badanej cechy w ramach przedmiotu/grupy przedmiotów badań i metody (techniki badawczej).
- 3) Zmianę zakresu pomiarowego metody badawczej.
- 4) Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod opisanych w procedurach opracowanych przez laboratorium.
- 5) Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod opisanych w normach.
- 6) Stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w procedurach opracowanych przez laboratorium.

Material/ product tested	Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Reference documents
Dietary supplements and nutritional foods Products used in animal nutrition	<p>Elements content</p> <p>Range:</p> <p>Fe (1,00 - 50 000) mg/kg</p> <p>Mg (2,50 - 500 000) mg/kg</p> <p>Ca (2,50 - 500 000) mg/kg</p> <p>Cu (1,0 - 50 000) mg/kg</p> <p>K (2,50 - 500 000) mg/kg</p> <p>Zn (1,00 - 50 000) mg/kg</p> <p>P (2,50 - 500 000) mg/kg</p> <p>Mn (1,00 - 50 000) mg/kg</p> <p>and analytes containing the element, based on molecular/ molecular weight calculations</p> <p>Atomic emission spectrometry method with inductively coupled plasma (ICP-OES)</p>	PB-36/ICP ed. 8 of. 29.12.2022

⁰⁾ Waste codes given according to Minister of Climate Regulation on the waste catalogue.

Within the flexible scope of accreditation, it is allowed:

- 1) Adding the subject of research within a group of subjects.
- 2) Adding the examined feature within the subject / groups of subjects and methods (research techniques).
- 3) Change in the measuring range of the test method.
- 4) Applying updated and implemented new methods described in-house test procedures.
- 5) Applying updated and implemented new methods described in the standardized methods.
- 6) Applying updated methods described in the standardized methods.