


# ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO Nr AB 079

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

Wydanie nr 17 Data wydania: 7 lipca 2010 r.

 <p>AB 079</p>	<p>Nazwa i adres organizacji macierzystej</p> <p><b>J.S. HAMILTON POLAND LTD Sp. z o.o.</b> ul. Świętojańska 134 81-404 Gdynia</p>
	<p>Nazwa, adres, laboratorium</p> <p><b>LABORATORIUM</b> ul. Indyjska 13 81-336 Gdynia</p>
<p>Dziedzina badań:</p> <p>Chemia Mikrobiologia Właściwości fizyko-chemiczne Organoleptyka (sensoryka)</p>	<p>Nazwy akredytowanych działów technicznych laboratorium Imię, nazwisko i funkcja osoby / osób autoryzujących sprawozdania z badań</p> <p>Pracownia Paliw w Gdańsku, ul. Budowniczych Portu Północnego 23, 80-601 Gdańsk dr inż. Piotr Sowiński – kierownik pracowni mgr Irena Stenka – ekspert ds. analiz mgr Piotr Sęk – specjalista ds. analiz mgr inż. Dorota Galic-Młynarczyk – specjalista ds. analiz Jolanta Pyśk – ekspert ds. analiz</p> <p>Pracownia Paliw w Gdańsku, Oddział Małaszewicze, ul. Kolejarzy 21, 21-540 Małaszewicze dr inż. Piotr Sowiński – kierownik pracowni mgr Patryk Struk – z-ca kierownika pracowni mgr Krzysztof Śledź – specjalista ds. analiz</p> <p>Pracownia Paliw w Gdańsku, Oddział Katowice, ul. Modelarska 12, 40-142 Katowice dr inż. Piotr Sowiński – kierownik pracowni mgr Ewa Surowiec – ekspert ds. analiz mgr Bartłomiej Bauc – specjalista ds. analiz mgr Edyta Lasok – specjalista ds. analiz mgr Justyna Badura – specjalista ds. analiz</p> <p>Pracownia Paliw w Gdańsku, Oddział Sokółka, ul. Sikorskiego 40, 16-100 Sokółka dr inż. Piotr Sowiński – kierownik pracowni mgr Monika Lewkowicz – ekspert ds. analiz mgr Barbara Waluś – specjalista ds. analiz</p>

Wersja strony: A

**KIEROWNIK  
DZIAŁU AKREDYTACJI  
LABORATORIÓW BADAWCZYCH**

**TADEUSZ MATRAS**

# ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO Nr AB 079

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

Wydanie nr 17 Data wydania: 7 lipca 2010 r.

<p>Dziedzina badań:</p> <p>Chemia Mikrobiologia Właściwości fizyko-chemiczne Badania sensoryczne</p>	<p>Nazwy akredytowanych działów technicznych laboratorium Imię, nazwisko i funkcja osoby / osób autoryzujących sprawozdania z badań</p> <p>Pracownia Mikrobiologii mgr Małgorzata Stachowiak – kierownik pracowni mgr inż. Patrycja Wąsik – specjalista ds. analiz mgr inż. Ewa Brzezicka – ekspert ds. analiz</p> <p>Pracownia Mikrobiologii, Oddział Poznań, ul. Dożynkowa 9 blok G, 60-662 Poznań mgr Małgorzata Stachowiak – kierownik pracowni mgr Iłona M.Gulewicz – ekspert ds. analiz mgr Monika Michalak – specjalista ds. analiz</p> <p>Pracownia Mikrobiologii, Oddział Katowice, ul. Modelarska 12, 40-142 Katowice mgr Małgorzata Stachowiak – kierownik pracowni mgr Karolina Małkiewicz – specjalista ds. analiz mgr Sonia Hajduk – specjalista ds. analiz mgr Agnieszka Erber – specjalista ds. analiz mgr Ewelina Karwot – specjalista ds. analiz</p> <p>Pracownia Analizy Sensorycznej i Badań Konsumenckich mgr inż. Ewa Ziółkowska – kierownik pracowni mgr inż. Daniel Mrulewicz – ekspert ds. analiz dr inż. Stanisław Kmiecik – dyrektor ds. badań i rozwoju mgr inż. Anna Formella – specjalista ds. analiz</p> <p>Pracownia Analiz Instrumentalnych mgr inż. Hanna Wachowska – kierownik pracowni mgr inż. Krystyna Falitarska – ekspert ds. analiz dr inż. Monika Czarnecka-Partyka – ekspert ds. analiz dr Alina Marcinkowska – ekspert ds. analiz mgr inż. Magdalena Żurawska – ekspert ds. analiz</p> <p>Pracownia Analiz Klasycznych mgr inż. Ewelina Ciunel – kierownik pracowni mgr Ewa Wittstock – ekspert ds. analiz inż. Teresa Goleniowska – ekspert ds. analiz</p> <p>Pracownia Analiz Środowiska mgr inż. Tomasz Wesołowski – kierownik pracowni Irena Juszcak – specjalista ds. analiz</p> <p>Pracownia Analiz Środowiska, Oddział Małaszewicze, ul. Kolejarzy 21, 21-540 Małaszewicze mgr inż. Tomasz Wesołowski – kierownik pracowni mgr Paweł Chiluk – specjalista ds. analiz</p>
--	---

Wersja strony: A

**KIEROWNIK  
DZIAŁU AKREDYTACJI  
LABORATORIÓW BADAWCZYCH**

**TADEUSZ MATRAS**

**Pracownia Paliw, ul. Budowniczych Portu Północnego 23, 80-601 Gdańsk**  
**dr inż. Piotr Sowiński**  
**mgr Irena Stenka**  
**mgr inż. Dorota Galic-Młynarczyk**  
**mgr Piotr Sęk**  
**Jolanta Pyśk**

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Przetwory naftowe	Indeks cetanowy paliw ze średnich destylatów. Metoda równania czterech zmiennych.	ASTM D 4737-09 PN-EN ISO 4264:2007(U) EN ISO 4264:2007
	Korodujące działanie na miedz. Zakres: stopień korozji od 1 do 4 Metoda: Badanie na płytce miedzianej	ASTM D 130-04 e1 PN-EN ISO 2160:2004 EN ISO 2160:1998
	Lepkość kinematyczna i obliczanie lepkości dynamicznej. Zakres: od 2 mm <sup>2</sup> /s do 1200 mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445-09 PN-EN ISO 3104:2004 EN ISO 3104:1996 + AC:1999
	Zawartość siarki. Zakres: od 0,03% (m/m) do 5% (m/m) Metoda spektrometrii fluorescencji rentgenowskiej z dyspersją energii.	PN-EN ISO 8754:2007 EN ISO 8754:2003
	Zawartość wody. Zakres: od 0,003% (m/m) do 0,100% (m/m) Metoda miareczkowania kulometrycznego Karla Fischera w produktach naftowych.	PN-EN ISO 12937:2005 EN ISO 12937:2000
	Zanieczyszczenia w średnich destylatach. Zakres: od 1mg/kg Metoda sączenia przez sączek membranowy.	PN-EN 12662:2009 EN 12662:2008
	Temperatura płynięcia dla ciekłych produktów naftowych. Zakres: od -41 °C do 49 °C	ASTM D 97-09 PN-ISO 3016:2005 ISO 3016:1994
	Pozostałość po spopieleniu. Zakres: od 0,001% (m/m) do 0,180% (m/m)	ASTM D 482-07 PN-EN ISO 6245:2008 EN ISO 6245:2002
	Temperatura mętnienia. Zakres: od -41°C do 49°C	ASTM D 2500-09 PN-ISO 3015:1997 ISO 3015: 1992
	Zawartość żywic w lekkich i średnich destylatach. Zakres: od 1 mg/100 ml do 100 mg/100ml Metoda odparowania w strumieniu powietrza.	PN-EN ISO 6246:2001 EN ISO 6246:1997
Odporność benzyn na utlenianie. Metoda okresu indukcyjnego.	PN-ISO 7536:1997+Ap1:2002 EN ISO 7536:1996	

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Przetwory naftowe	Zawartość estrów metylowych kwasów tłuszczowych (FAME) w średnich destylatach. Zakres: od 1,7%(V/V) do 22,7%(V/V) Metoda spektroskopii w podczerwieni.	PN-EN 14078:2010 EN 14078:2009
	Pozostałość po koksowaniu. Zakres: od 0,01% do 20% (m/m) Metoda mikro.	PN-EN ISO 10370:1999
	Zawartość siarki w lekkich węglowodorach, paliwach i olejach silnikowych. Zakres: od 3 mg/kg do 500 mg/kg Metoda fluorescencji w ultrafiolecie.	PN-EN ISO 20846:2006 EN ISO 20846:2004 ASTM D 5453-09
	Prężność par. Część I: Prężność par nasyconych powietrzem (ASVP). Zakres: od 9,0 kPa do 150,0 kPa	PN-EN 13016-1:2009 EN 13016-1:2007
	Zawartość grup węglowodorów w ciekłych przetworach naftowych. Zakres: - węglow. aromatycznych - od 5% (v/v) do 99 % (v/v) - olefin - od 0,3% (v/v) do 55 % (v/v) - węglow. nasyconych - od 1% (v/v) do 95 % (v/v) Metoda adsorpcji ze wskaźnikiem fluorescencyjnym (metoda FIA) we frakcjach naftowych destylujących do temp. 315 °C	PN-EN 15553:2009 EN 15553:2007
	Zawartość benzenu Zakres: od 0,1% (v/v) do 20% (v/v) Metoda spektrometrii w podczerwieni.	PN-EN 238:2000+Az1:2008 EN 238:1996:A1:2003
	Temperatura zapłonu. Zakres: od 40 °C do 370 °C Metoda zamkniętego tygła Penskyego-Martensa.	ASTM D 93-08 PN-EN ISO 2719:2007 EN ISO 2719:2002
	Odporność na utlenienie średnich destylatów paliwowych. Zakres: od 2 g/m <sup>3</sup> do 25 g/m <sup>3</sup>	PN-ISO 12205:1997:Ap 1:2002 ISO 12205:1997
	Ciepło spalania i wartość opałowa Zakres: od 30000 kJ/kg do 45000 kJ/kg Metoda kalorymetryczna.	PN-86/C-04062
	Zawartość węgla z wykorzystaniem automatycznego analizatora. Zakres: od 78 % do 90 % (m/m)	PB 77, wyd. I z dnia 26.02.2009
	Wskaźnik emisji CO <sub>2</sub> . (z obliczeń w oparciu o zawartość węgla pierwiastkowego w paliwie).	IT-02/PP wyd. III z dnia 08.01.2009 na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 września 2008 r. (Dz. U. Nr 183, poz. 1142), str. 9732. Wskaźnik emisji CO <sub>2</sub> , pkt. 2
Ropa naftowa i przetwory naftowe	Zawartość wody. Zakres: od 0,05% do 25%. Metoda destylacyjna.	ASTM D 95-05e1 PN-EN ISO 9029:2005 EN ISO 9029:1995

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Przetwory naftowe i rozpuszczalniki organiczne	Skład frakcyjny przy ciśnieniu atmosferycznym. Zakres: od 0 <sup>o</sup> C do 400 <sup>o</sup> C	ASTM D 86-09e1 PN-EN ISO 3405:2004 EN ISO 3405:2000
	Moc spirytusu (alkoholu etylowego). Metoda oscylacyjna z U-rurką	PN-A-79528-03:2007
	Gęstość Zakres: od 600 kg/m <sup>3</sup> do 1100 kg/m <sup>3</sup> Metoda oscylacyjna z U-rurką	ASTM D 4052-09 PN-EN ISO 12185:2002 EN ISO 12185:1996
Produkty organiczne	Zawartość wody Zakres: od 0,005% (m/m) do 50% (m/m) Metoda: Karla Fischera.	PN-81/C-04959 p. 2.6.2 PN-ISO 760:2001
Oleje napędowe i oleje opałowe lekkie	Temperatura zablokowania zimnego filtra Zakres: od -41 <sup>o</sup> C do +10 <sup>o</sup> C	PN-EN 116:2001 EN 116:1997+ AC:1999
Skroplone gazy węglowodorowe	Obecność siarkowodoru. Metoda wizualna.	PN-EN ISO 8819:2000 EN ISO 8819:1995
	Zawartość siarki. Zakres: od 1 mg/kg do 100 mg/kg Metoda fluorescencji UV.	ASTM D 6667-04
	Działanie korodujące na płytce miedzianej. Zakres: stopień korozji od 1 do 4 Metoda porównania z wzorcami	PN-EN ISO 6251:2001 EN ISO 6251:1998
	Obecność wody. Metoda wizualna.	PN-EN 589:2006
	Obecność wody w skroplonym gazie węglowodorowym. Metoda wizualna.	PN-EN 15469:2009 EN 15469:2007
	Skład węglowodorowy. Zakres: od 0,1 do 100) %(m/m) Metoda chromatografii gazowej.	PN-ISO 7941:1993+Ap1:2002 EN 27941:1993 ISO 7941:1988
	Całkowita zawartość dienów (jako 1,3-butadien). Zakres: od 0,1 %(mol/mol). Metoda: chromatografii gazowej.	PN-ISO 7941:1993 +Ap1:2002 ISO 7941:1988
	Liczba oktanowa motorowa MON. (z obliczeń)	PN-EN 589:2009 zał. B
	Gęstość w temperaturze 15 <sup>o</sup> C. (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 EN ISO 8973:1999
	Gęstość w temperaturze 15,6 <sup>o</sup> C. (z obliczeń)	PN-C-96008:1998
	Prężność par w temperaturze -15 <sup>o</sup> C. (z obliczeń)	PN-C-96008:1998
	Prężność par w temperaturach: -10 <sup>o</sup> C, -5 <sup>o</sup> C, 0 <sup>o</sup> C, 10 <sup>o</sup> C, 37,8 <sup>o</sup> C, 40 <sup>o</sup> C, 50 <sup>o</sup> C, 70 <sup>o</sup> C (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 EN ISO 8973:1999 PN-EN 589:2009 zał. C
	Temperatura, w której względna prężność par jest nie mniejsza niż 150 kPa. (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 EN ISO 8973:1999 PN-EN 589:2009

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Skroplone gazy węglowodorowe	Wartość opałowa (z obliczeń)	PN-C-96008:1998
	Zapach Metoda organoleptyczna	PN-EN 589:2009 zał. A
	Pozostałość olejowa. Zakres: od 10 mg/kg Metoda wysokotemperaturowa.	PN-EN ISO 13757:1999
	Pozostałość oleju mineralnego. Zakres: od 0,0002 % (m/m)	PN-C-96008:1998
	Rozpuszczalna pozostałość. Zakres: od 30 mg/kg do 100 mg/kg Metoda wysokotemperaturowa grawimetryczna.	PN-EN 15471:2009 EN 15471:2007
Paliwa stałe Węgiel kamienny i koks	Zawartość wilgoci całkowitej. Metoda wagowa.	PN-G-04511:1980 pkt 2.3; 2.3.2; 2.3.4 ISO 589:2003 (E) (met.B2) PN-ISO 589:2006 (met. B2)
	Zawartość wilgoci w węglu kamiennym i brunatnym, brykietach oraz koksie i półkoksie z węgla kamiennego. Metoda wagowa.	PN-G-04511:1980 pkt 2.1; 2.4; 2.4.1; 2.4.2 ISO 11722:1999
Paliwa stałe Koks	Zawartość wilgoci całkowitej Zakres: od 1% do 70% Metoda wagowa	PN-ISO 579:2002 ISO 579:1999
	Zawartość wilgoci w próbce do badań do analizy ogólnej Zakres: od 0,1% do 20% Metoda wagowa.	PN-ISO 687:2005 ISO 687:2004
Paliwa stałe	Zawartość popiołu dla wszystkich paliw mineralnych. Metoda wagowa.	PN-G-04512:1980+Az1:2002; pkt 2.4.1; ISO 1171:1997+AC1:1998 PN-ISO 1171:2002
	Zawartość części lotnych w węglu kamiennym, brunatnym, koksie i półkoksie z węgla kamiennego oraz brykietach z węgla kamiennego i brunatnego Metoda wagowa	PN-G-04516:1998
	Ciepło spalania i obliczanie wartości opałowej. Zakres: od 8 000 kJ/kg do 40 000 kJ/kg Metoda kalorymetryczna	PN-ISO 1928:2002 ISO 1928:1995 PN-G-04513:1981
	Zawartość części lotnych w węglu kamiennym i koksie Metoda wagowa	ISO 562:1998 ze zmianą w pkt. 5.3 PN-ISO 562:2000 ze zmianą w pkt 5.3
	Zawartość siarki Zakres: od 0,28% do 5,61% (m/m) Metoda spektrometria w podczerwieni	ASTM D 4239-08 met. B PN-G-04584:2001
	Wskaźnik wolnego wydymania węgla kamiennego Zakres: od 0 do 9	PN-G-04515:1981 ISO 501:2003
	Własności plastometryczne - oznaczanie plastometrem ze stałym momentem obrotu dla węgla kamiennego	PN-G-04565:1994 ASTM D 2639-08
	Zawartość węgla. Zakres: od 7 % do 100 % (m/m) Metoda spektrometrii w podczerwieni	PN-G-04571:1998 PKN-ISO/TS 12902:2007

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Paliwa stałe	Wskaźnik emisji CO <sub>2</sub> . (z obliczeń w oparciu o zawartość węgla pierwiastkowego w paliwie).	IT-02/PP wyd. III z dnia 08.01.2009
	Współczynnik utlenienia. (z obliczeń w oparciu o zawartość węgla pierwiastkowego w produktach spalania paliwa).	IT-03/PP wyd. II z dnia 04.11.2008
Żużel, popiół	Zawartość węgla analizatorami automatycznymi, Zakres: od 0,1 % do 40 % (m/m)	PB 56, wyd. I z dnia 24.09.2007
	Zawartość wilgoci w próbce analitycznej. Zakres: od 0,1 % do 30 % (m/m) Metoda wagowa.	PB 57, wyd. I z dnia 24.09.2007
	Zawartość popiołu. Zakres: od 40 % do 99,9 % (m/m) Metoda wagowa.	PB 76, wyd. I z dnia 26.02.2009
	Zawartość wilgoci całkowitej. Zakres: od 0,1 % do 60 % (m/m) Metoda wagowa.	PB 88, wyd. I z dnia 10.03.2009
Biomasa, biopaliwa stałe	Zawartość wilgoci całkowitej Zakres: od 1 % do 80 % Metoda wagowa	CEN/TS 14774-1:2004
	Zawartość wilgoci w próbce analitycznej Zakres: od 0,1 % do 30 % Metoda wagowa	CEN/TS 14774-3:2004
	Zawartość popiołu Zakres: od 0,5 % do 40 % Metoda wagowa	CEN/TS 14775:2004
	Zawartość popiołu Zakres: od 0,5 % do 40 % Metoda wagowa	PB-91 wyd. I z dn. 17.06.2009
	Zawartość części lotnych Zakres: od 40 % do 85 % Metoda wagowa	CEN/TS 15148:2005
	Zawartość siarki Zakres: od 0,02% do 5% Metoda spektrometrii w podczerwieni	PB-96 wyd. I z dn. 17.06.2009
	Zawartość węgla Zakres: od 10 % do 100 % Metoda spektrometrii w podczerwieni	CEN/TS 15104:2005
	Ciepło spalania i obliczanie wartości opałowej Zakres: od 5000 kJ/kg do 40000 kJ/kg Metoda kalorymetryczna	CEN/TS 14918:2005
Biomasa, biopaliwa stałe	Ciepło spalania i obliczanie wartości opałowej Zakres: od 5000 kJ/kg do 40000 kJ/kg Metoda kalorymetryczna	PB-93 wyd. I z dn. 17.06.2009
	Zawartość chloru Zakres: od 0,01 % do 1 % Metoda miareczkowa	PB-86 wyd. I z dn. 17.06.2009

Wersja strony: A

Pracownia Paliw w Gdańsku, Oddział Małaszewicze, ul. Kolejarzy 21, 21-540 Małaszewicze dr inż. Piotr Sowiński mgr Patryk Struk mgr Krzysztof Śledź		
Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Olej napędowy Benzyna silnikowa	Zawartość siarki Zakres: od 3 mg/kg do 500 mg/kg Metoda fluorescencji UV	PN-EN ISO 20846:2006 EN ISO 20846:2004 ASTM D 5453-09
Olej napędowy	Gęstość Zakres: od 800 kg/m <sup>3</sup> do 840 kg/m <sup>3</sup> Metoda: z areometrem	PN-EN ISO 3675:2004 EN ISO 3675:1998
Przetwory naftowe (Parafiny, gacz parafinowy, petrolatum)	Lepkość kinematyczna w 100oC Zakres: od 3 mm <sup>2</sup> /s do 15 mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445-09 PN-EN ISO 3104:2004 EN ISO 3104:1996 ISO 3104:1994
	Zawartość oleju Zakres: do 30%(m/m) Metoda wagowa	ASTM D 721-06
	Zawartość oleju Zakres: do 15%(m/m) Metoda wagowa	PN-C-04160:1980 ISO 2908:1974
	Barwa Zakres: od 0,5 do 5 Metoda porównania ze skalą barw	ASTM D 1500-07
	Temperatura krzepnięcia Zakres: od 30oC do 70 oC	ASTM D938-05 PN-C-04022:1982
Srednie destylaty naftowe	Skład frakcyjny przy ciśnieniu atmosferycznym Zakres: od 25oC do 400oC	PN-EN ISO 3405:2004 EN ISO 3405:2000
Skroplone gazy węglowodorowe	Obecność siarkowodoru Metoda wizualna	PN-EN ISO 8819:2000 EN ISO 8819:1995
	Zawartość siarki Zakres: od 1 mg/kg do 100 mg/kg Metoda fluorescencji UV	ASTM D 6667-04
	Działanie korodujące na płytce miedzianej Zakres: stopień korozji od 1 do 4 Metoda porównania z wzorcami	PN-EN ISO 6251:2001 EN ISO 6251:1998
	Obecność wody Metoda wizualna	PN-EN 589:2006 p.6.2 PN-EN 15469:2009 EN 15469:2007
	Skład węglowodorowy Zakres: od 0,1% (m/m) do 100% (m/m) Metoda chromatografii gazowej	PN-ISO 7941:1993 + Ap:2002 EN 27941:1993 ISO 7941:1988
	Całkowita zawartość dienów (jako 1,3-butadien) Zakres: od 0,1 %(mol/mol) Metoda chromatografii gazowej	PN-ISO 7941:1993+ Ap:2002 ISO 7941:1988

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Skroplone gazy węglowodorowe	Liczba oktanowa motorowa MON (z obliczeń)	PN-EN 589:2009
	Gęstość w temperaturze 15 C (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 EN ISO 8973:1999
	Gęstość w temperaturze 15,6 C (z obliczeń)	PN-C-96008:1998
	Prężność par w temperaturze -15 C (z obliczeń)	PN-C-96008:1998
	Prężność par w temperaturach: -10 C, -5°C, 0 C, 10 C, 37,8 C, 40 C, 50°C, 70 C (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 EN ISO 8973:1999 PN-EN 589:2009 zał. C
	Temperatura, w której względna prężność par jest nie mniejsza niż 150kPa (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 EN ISO 8973:1999 PN-EN 589:2009
	Wartość opałowa (z obliczeń)	PN-C-96008:1998
	Zapach Metoda organoleptyczna	PN-EN 589:2009 zał. A
	Pozostałość olejowa Zakres: od 10 mg/kg Metoda wysokotemperaturowa	PN-EN ISO 13757:1999
	Pozostałość oleju mineralnego Zakres: od 0.0002%(m/m)	PN-C-96008:1998

Wersja strony: A

**Pracownia Paliw w Gdańsku, Oddział Katowice. ul. Modelarska 12, 40-142 Katowice**  
**dr inż. Piotr Sowiński**  
**mgr Bartłomiej Bauc**  
**mgr Ewa Surowiec**  
**mgr Edyta Lasok**  
**mgr Justyna Badura**

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Skroplone gazy węglowodorowe	Obecność siarkowodoru. Metoda wizualna.	PN-EN ISO 8819:2000 EN ISO 8819:1995
	Zawartość siarki. Zakres: od 1 mg/kg do 200 mg/kg Metoda fluorescencji UV.	ASTM D 6667-04
	Działanie korodujące na płytce miedzianej. Zakres: stopień korozji od 1 do 4 Metoda porównania z wzorcami.	PN-EN ISO 6251:2001 EN ISO 6251:1998
	Obecność wody. Metoda wizualna.	PN-EN 589:2006
	Obecność wody w skroplonym gazie węglowodorowym. Metoda wizualna.	PN-EN 15469:2009 EN 15469:2007
	Skład węglowodorowy. Zakres: od 0,1%(m/m) do 100%(m/m) Metoda chromatografii gazowej.	PN-ISO 7941:1993+Ap1:2002 EN 27941:1993 ISO 7941:1988
	Całkowita zawartość dienów (jako 1,3-butadien). Zakres: od 0,1 %(mol/mol). Metoda chromatografii gazowej.	PN-ISO 7941:1993+Ap1:2002 ISO 7941:1988
	Liczba oktanowa motorowa MON. (z obliczeń)	PN-EN 589:2009
	Gęstość w temperaturze 15 C. (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 EN ISO 8973:1999
	Gęstość w temperaturze 15,6 C. (z obliczeń)	PN-C-96008:1998
	Prężność par w temperaturze -15 C. (z obliczeń)	PN-C-96008:1998
	Prężność par w temperaturach: -10 C, -5C, 0 C, 10 C, 37,8 C, 40 C, 50C, 70 C (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 EN ISO 8973:1999 PN-EN 589:2009 zał. C
	Temperatura, w której względna prężność par jest nie mniejsza niż 150kPa. (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 EN ISO 8973:1999 PN-EN 589:2009
	Wartość opałowa. (z obliczeń)	PN-C-96008:1998
	Zapach. Metoda organoleptyczna	PN-EN 589:2009 zał. A
Pozostałość olejowa. Zakres: od 10 mg/kg Metoda wysokotemperaturowa.	PN-EN ISO 13757:1999	

Wersja strony: A

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Skroplone gazy węglowodorowe	Rozpuszczalna pozostałość. Zakres: od 30 mg/kg do 100 mg/kg Metoda wysokotemperaturowa grawimetryczna.	PN-EN 15471:2009 EN 15471:2007
Paliwa stałe. Węgiel kamienny	Zawartość wilgoci całkowitej. Zakres: od 0,1 % do 50 % Metoda wagowa.	PN-ISO 589:2006 met. B1
	Zawartość części lotnych. Zakres: od 20 % do 35 % Metoda termograwimetryczna	PN-G-04560:1998
Paliwa stałe. Koks z węgla kamiennego	Zawartość wilgoci całkowitej. Zakres: od 0,1 % do 10 % Metoda wagowa.	PN-ISO 579:2002
Paliwa stałe Węgiel kamienny i koks	Zawartość wilgoci całkowitej. Węgiel kamienny Zakres: od 0,1 % do 50 % Koks Zakres: od 0,1 % do 10 % Metoda wagowa.	PN-80/G-04511 pkt. 2.3.2 PN-80/G-04511 pkt. 2.3.4
	Zawartość wilgoci w próbce analitycznej. Zakres: od 0,1 % do 20 % Metoda termograwimetryczna	PN-G-04560:1998
	Zawartość popiołu. Zakres: od 0,1 % do 35 % Metoda termograwimetryczna	PN-G-04560:1998
	Ciepło spalania i obliczanie wartości opałowej. Zakres: od 8000 kJ/kg do 40000 kJ/kg Metoda kalorymetryczna	PN-81/G-04513
	Zawartość siarki całkowitej. Zakres: od 0,1 % do 5 % (m/m) Metoda spektrometrii w podczerwieni	PN-G-04584:2001 ASTM D 4239-08 met. B
	Zawartość węgla całkowitego. Zakres: od 7 % do 100 % Metoda spektrometrii w podczerwieni	PN-G-04571:1998
	Zawartość węgla całkowitego. Zakres: od 7% do 100% Metoda spektrometrii w podczerwieni	PKN-ISO/TS 12902:2007
	Oznaczenie wodoru. Zakres: od 0,1% do 7% Metoda spektrometrii w podczerwieni	PN-G-04571:1998
Węgiel kamienny	Wskaźnik emisji CO <sub>2</sub> (z obliczeń w oparciu o zawartość węgla całkowitego i wartości opałowej w paliwie).	IT-02/PP wyd. III z dnia 08.01.2009
	Współczynnik utleniania. (z obliczeń w oparciu o zawartość węgla całkowitego w paliwie oraz stałych produktach spalania).	IT-03/PP wyd. II z dnia 04.11.2008

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Żużel, popiół	Zawartość wilgoci w próbce analitycznej. Zakres: od 0,1 % do 40 % Metoda termograwimetryczna	PB-72 wyd. I z dnia 26.09.2008
	Zawartość węgla całkowitego. Zakres: od 0,1 % do 40 % Metoda makro.	PB-73 wyd. I z dnia 26.09.2008
	Zawartość wilgoci całkowitej Zakres: od 0,1 % do 70 % Metoda wagowa	PB - 90, wyd. I z dnia 16.05.2009
Biomasa, biopaliwa stałe	Zawartość wilgoci w próbce analitycznej Zakres: od 1 % do 20 % Metoda termograwimetryczna	PB-98 wyd. II z dn. 18.01.2010
	Zawartość wodoru Zakres: od 3 % do 8 % Metoda spektrometrii w podczerwieni	CEN/TS 15104:2005

Wersja strony: A

<b>Pracownia Paliw w Gdańsku, Oddział Sokółka. ul. Sikorskiego 40, 16-100 Sokółka dr inż. Piotr Sowiński mgr Monika Lewkowicz mgr Barbara Waluś</b>		
<b>Badane obiekty / Grupa obiektów</b>	<b>Badane cechy i metody badawcze</b>	<b>Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze</b>
Skroplone gazy węglowodorowe	Obecność siarkowodoru. Metoda wizualna.	PN-EN ISO 8819:2000 EN ISO 8819:1995
	Zawartość siarki. Zakres: od 1 mg/kg do 100 mg/kg Metoda fluorescencji UV.	ASTM D 6667-04
	Działanie korodujące na płytce miedzianej. Zakres: klasa korozji od 1 do 4 Metoda porównania z płytką wzorcową.	PN-EN ISO 6251:2001 EN ISO 6251:1998
	Obecność wody w skroplonym gazie węglowodorowym. Metoda wizualna	PN-EN 15469:2009
	Skład węglowodorowy. Zakres: od 0,1% (m/m) do 100 % (m/m) Metoda chromatografii gazowej.	PN-ISO 7941:1993+Ap1:2002 EN 27941:1993 ISO 7941:1988
	Całkowita zawartość dienów (jako 1,3-butadien). Zakres: od 0,1 % (mol/mol). Metoda chromatografii gazowej.	PN-ISO 7941:1993 +Ap1:2002 ISO 7941:1988
	Liczba oktanowa motorowa MON. (z obliczeń)	PN-EN 589:2009 zał. B
	Gęstość w temperaturze 15 <sup>o</sup> C. (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 EN ISO 8973:1999
	Gęstość w temperaturze 15,6 <sup>o</sup> C. (z obliczeń)	PN-C-96008:1998
	Prężność par w temperaturze -15 <sup>o</sup> C. (z obliczeń)	PN-C-96008:1998
	Prężność par w temperaturach: -10 <sup>o</sup> C, -5 <sup>o</sup> C, 0 <sup>o</sup> C, 10 <sup>o</sup> C, 37,8 <sup>o</sup> C, 40 <sup>o</sup> C, 50 <sup>o</sup> C, 70 <sup>o</sup> C (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 EN ISO 8973:1999 PN-EN 589:2009 zał. C
	Temperatura, w której względna prężność par jest nie mniejsza niż 150 kPa. (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 EN ISO 8973:1999 PN-EN 589:2009
	Wartość opałowa. (z obliczeń)	PN-C-96008:1998
	Zapach. Metoda organoleptyczna.	PN-EN 589:2009 zał. A

Wersja strony: A

<b>Pracownia Mikrobiologii, Oddział Gdynia, ul. Indyjska 13, 81-336 Gdynia</b> <b>mgr Małgorzata Stachowiak</b> <b>mgr inż. Patrycja Wąsik</b> <b>mgr inż. Ewa Brzezicka</b>		
<b>Badane obiekty / Grupa obiektów</b>	<b>Badane cechy i metody badawcze</b>	<b>Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze</b>
Mleko i przetwory mleczne	Liczba drobnoustrojów termofilnych Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa w temp. 55 °C	PN-93/A-86034/05
	Liczba Clostridium redukujących siarczyny Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa w temp. 46 °C	XPV 08-061, October 1996
	Wykrywanie antybiotyków i innych substancji hamujących - test Delvotest SP	PN-91/A-86033 test dyfuzyjny „Delvotest”
	Liczba bakterii z grupy coli Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa w temp.32 °C	ADPI 916:2009
	Liczba enterokoków Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa w temp.37 °C	PN-93/A-86034.10
	Jogurt	Liczba charakterystycznych drobnoustrojów. Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa w temp.37 °C
Przetwory owocowe, warzywne i warzywno – mięsne	Liczba drobnoustrojów tlenowych mezofilnych Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa	PN-90/A-75052/05, pkt 2.3, pkt 2.4
	Obecność drobnoustrojów mezofilnych w określonej masie próbki Metoda próbówkowa	
	Obecność i miano bakterii beztlenowych przetrwalnikujących mezofilnych i termofilnych Zakres: 1- 0,001 jtk/g- produkty stałe 1- 0,001 jtk/ml- produkty płynne Metoda próbówkowa	PN-90/A-75052/10
	Badanie trwałości metodą termostatową	PN-A-75052-3:1990

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Mięso i przetwory mięsne	Badanie trwałości metodą termostatową	PN-A- 82055-5:1994
Żywność i pasze	Obecność <i>Listeria monocytogenes</i> w określonej masie próbki	PN-EN ISO 11290-1:1999+A1:2005
	Liczba <i>Listeria monocytogenes</i> Zakres: 100 jtk/g- produkty stałe 10 jtk/ml- produkty płynne Metoda posiewu powierzchniowego	PN-EN ISO 11290-2:2000+ A1:2005+Ap1:2006+ Ap2:2007
	Liczba gronkowców koagulazododatnich ( <i>Staphylococcus aureus</i> i innych gatunków) Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa (Baird-Parker)	PN-EN ISO 6888-1:2001+A1:2004
	Liczba gronkowców koagulazododatnich ( <i>Staphylococcus aureus</i> i innych gatunków) (Baird-Parker+ RPF) Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa	PN-EN ISO 6888-2:2001+A1:2004
	Obecność gronkowców chorobotwórczych (koagulazododatnich) Metoda probówkowa  NPL gronkowców chorobotwórczych (koagulazododatnich) Zakres: 1- 0,001 jtk/g- produkty stałe 1- 0,001 jtk/ml- produkty płynne Metoda probówkowa	PN-EN ISO 6888-3:2004+AC:2005
	Liczba gronkowców koagulazododatnich Zakres: 1 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne System TEMPO	PB-71 wyd. I z dn.05.11.2008
	Obecność <i>Escherichia coli</i> w określonej masie próbki Liczba <i>Escherichia coli</i> Zakres: 1- 0,001 jtk/g- produkty stałe 1- 0,001 jtk/ml- produkty płynne Metoda NPL	PN-ISO 7251:2006
	Liczba drobnoustrojów Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa w 30°C	PN-EN ISO 4833:2004+ A1:2005

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Żywność i pasze	Liczba drożdży i pleśni Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa w 25°C	PB- 104 wyd I z dn. 22.03.2010
	Obecność bakterii z grupy coli w określonej masie próbki  Liczba bakterii z grupy coli Zakres: 1- 0,001 jtk/g- produkty stałe 1- 0,001 jtk/ml- produkty płynne Metoda NPL, próbówkowa.	PN-ISO 4831:2007
	Liczba bakterii z grupy coli Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa	PN-ISO 4832:2007
	Obecność bakterii z rodzaju Salmonella w określonej masie próbki	PN-EN ISO 6579:2003
	Obecność bakterii z rodzaju Salmonella – test TECRA Unique Salmonella w określonej masie próbki	AOAC -Official method 2000.07
	Liczba Bacillus cereus Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa w 30oC	PN- EN ISO 7932:2005
	Liczba beta-glukuronidazo-dodatnich Escherichia coli Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa w temp. 44oC	PN-ISO 16649-2:2004
	Obecność Enterobacteriaceae w określonej masie próbki	PN-ISO 21528-1:2005
	Liczba Enterobacteriaceae Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa	PN-ISO 21528-2:2005
	Liczba Clostridium perfringens Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa	PN-EN ISO 7937:2005
	Liczba bakterii redukujących siarczany (IV) rosnących w warunkach beztlenowych Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa	PN-ISO 15213:2005

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Żywność i pasze	Liczba drożdży i pleśni. Część 1: Metoda liczenia kolonii w produktach o aktywności wody wyższej niż 0,95 Zakres: od 1 jtk/g- produkty stałe, posiew wgłębnny od 10 jtk/g- produkty stałe, posiew powierzchniowy od 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda posiewu powierzchniowego Metoda płytkowa	PN-ISO 21527-1:2009
	Liczba drożdży i pleśni. Część 2: Metoda liczenia kolonii w produktach o aktywności wody niższej niż 0,95 Zakres: od 1 jtk/g- produkty stałe, posiew wgłębnny od 10 jtk/g- produkty stałe, posiew powierzchniowy od 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda posiewu powierzchniowego Metoda płytkowa	PN-ISO 21527-2:2009
	Liczba bakterii tlenowych mezofilnych, przetrwalnikujących Zakres: od 1 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa	PB-99 wyd. I z dn. 02.11.2009
	Liczba bakterii tlenowych termofilnych, przetrwalnikujących Zakres: od 1 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa	
	Liczba bakterii beztlenowych mezofilnych, przetrwalnikujących Zakres: od 1 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa	
Liczba bakterii beztlenowych termofilnych, przetrwalnikujących Zakres: od 1 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa		

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Żywność i pasze	Liczba mezofilnych bakterii fermentacji mlekowej Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa w 30oC	PN-ISO 15214:2002
	Obecność <i>Campylobacter</i> spp w określonej masie próbki	PN-EN ISO 10272-1:2007+Ap1:2008
	Liczba <i>Campylobacter</i> spp. Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa	PKN-ISO/TS 10272-2:2008
	Obecność <i>Salmonella</i> w określonej masie próbki metoda PCR, system BAX	PB-60 wyd. I z dn. 01.12.2007
	Obecność <i>Listeria monocytogenes</i> w określonej masie próbki metoda PCR, system BAX	PB-61 wyd. I z dn.01.12.2007
	Ogólna liczba drobnoustrojów Zakres: 1 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne System TEMPO	PB-62 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba <i>Enterobacteriaceae</i> Zakres: 1 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne System Tempo	PB-63 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba bakterii z grupy coli Zakres: 1 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne System Tempo	PB-64 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba <i>Escherichia coli</i> Zakres: 1 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne System Tempo	PB-65 wyd. II z dn. 18.02.2008
Woda Wody powierzchniowe i ścieki	Liczba drobnoustrojów Zakres: (nie wykryto do 300) jtk/ ml Metoda-płytkowa w temp. 37 oC	PN-EN ISO 6222:2004
	Liczba drobnoustrojów Zakres: (nie wykryto do 300) jtk/ ml Metoda płytkowa w temp. 22 oC	PN-EN ISO 6222:2004
	Liczba bakterii grupy coli Zakres: (0 - 100) jtk/100ml Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2004+ Ap1:2005+ AC:2009
	Liczba <i>Escherichia coli</i> Zakres: (0 - 100) jtk/100ml Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2004+ Ap1:2005+ AC:2009

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Woda Wody powierzchniowe i ścieki	Liczba enterokoków kałowych Zakres: (0 -100) jtk/100ml Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004
	Wykrywanie i oznaczanie ilościowe bakterii z rodzaju Legionella Zakres: (0 - 100) jtk/ 100ml Część 2: Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 11731-2:2008
	Pobieranie próbek do analiz mikrobiologicznych	PN- EN ISO 19458 : 2007
	Wykrywanie i izolacja pałeczek Salmonella sp.	PB-87 wyd. I z dn.16.02.2009
Kosmetyki	Ogólna liczba bakterii tlenowych mezofilnych Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 10 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa	PB-59 wyd. I z dn. 01.12.2007
	Obecność Candida albicans w 0,1g próbki  Liczba Candida albicans Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 10 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa	PB-59 wyd. I z dn. 01.12.2007
	Obecność Staphylococcus aureus w 0,1 g próbki	PB-59 wyd. I z dn. 01.12.2007
	Obecność Pseudomonas aeruginosa w 0,1g próbki	PB-59 wyd. I z dn. 01.12.2007
	Chemiczne środki dezynfekcyjne i antyseptyczne	Badanie skuteczności działania środków dezynfekcyjnych i antyseptycznych metodą ilościową zawiesinową - działanie bakteriobójcze
Badanie skuteczności działania środków dezynfekcyjnych i antyseptycznych metodą ilościową zawiesinową - działanie sporobójcze		PN-EN 13704:2004
Badanie skuteczności działania środków dezynfekcyjnych i antyseptycznych metodą higienicznego mycia		PN-EN 1499:2000+Ap1:2001
Badanie skuteczności działania środków dezynfekcyjnych i antyseptycznych metodą wcierania		PN-EN 1500:2002
Badanie skuteczności działania środków dezynfekcyjnych i antyseptycznych metodą badania na nieporowatych powierzchniach		PN-EN 13697:2002+Ap1:2003

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Powierzchnie obszarów produkcji i obrotu	Pobieranie próbek z powierzchni z użyciem płytek kontaktowych i wymazów	PN-ISO 18593:2005
	Obecność Salmonella na określonej powierzchni metoda PCR, system Bax	PB-60 wyd. I z dn. 01.12.2007
	Obecność Listeria monocytogenes na określonej powierzchni metoda PCR, system Bax	PB-61 wyd. I z dn.01.12.2007
	Ogólna liczba drobnoustrojów Zakres: od 1 jtk/cm <sup>2</sup> System TEMPO	PB-62 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba gronkowców koagulazododatnich Zakres: od 1 jtk/cm <sup>2</sup> System TEMPO	PB-71 wyd. I z dn.05.11.2008
	Obecność Staphylococcus aureus na badanej powierzchni	PN-EN ISO 6888-3:2004+AC:2005
	Liczba Enterobacteriaceae Zakres: od 1 jtk/cm <sup>2</sup> System TEMPO	PB-63 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba bakterii z grupy coli Zakres: od 1 jtk/cm <sup>2</sup> System TEMPO	PB-64 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba Escherichia coli system TEMPO Zakres: od 1 jtk/cm <sup>2</sup> System TEMPO	PB-65 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba pleśni i drożdży Zakres: od 1 jtk/cm <sup>2</sup> Metoda płytkowa w 25oC	PB-104 wyd I z dn. 22.03.2010
	Obecność Campylobacter spp na określonej powierzchni	PN-EN ISO 10272-1:2007+Ap1:2008
	Liczba Campylobacter spp. Zakres: od 1 jtk/cm <sup>2</sup>	PKN-ISO/TS 10272-2:2008

Wersja strony: A

<b>Pracownia Mikrobiologii, Oddział Poznań, ul. Dożynkowa 9 blok G, 60-662 Poznań</b> <b>mgr Małgorzata Stachowiak</b> <b>mgr Ilona M. Gulewicz</b> <b>mgr Monika Michalak</b>		
<b>Badane obiekty / Grupa obiektów</b>	<b>Badane cechy i metody badawcze</b>	<b>Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze</b>
Mleko i przetwory mleczne	Liczba enterokoków Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa w temp. 37 °C	PN- 93/A-86034.10
Przetwory owocowe, warzywne i warzywno - mięsne	Obecność i miano bakterii beztlenowych przetrwalnikujących mezofilnych i termofilnych Zakres: 1- 0,001 jtk/g- produkty stałe 1- 0,001 jtk/ml- produkty płynne Metoda próbkowa	PN-90/A-75052/10
Żywność i pasze	Obecność <i>Listeria monocytogenes</i> . w określonej masie próbki	PN-EN ISO 11290-1:1999+A1:2005
	Liczba <i>Listeria monocytogenes</i> Zakres: Od 10jtk/g- produkty stałe od 1jtk/ml- produkty płynne Metoda posiewu powierzchniowego	PN-EN ISO 11290-2:2000 + A1:2005+Ap1:2006+Ap2:2007
	Liczba gronkowców koagulazododatnich ( <i>Staphylococcus aureus</i> i innych gatunków) Zakres: od 10 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa (Baird-Parker)	PN-EN ISO 6888-1:2001+A1:2004
	Liczba i obecność gronkowców koagulazododatnich ( <i>Staphylococcus aureus</i> i innych gatunków) Zakres: 1- 0,001 jtk/g- produkty stałe 1- 0,001 jtk/ml- produkty płynne Metoda NPL	PN-EN ISO 6888-3:2004+AC:2005
	Liczba <i>Bacillus cereus</i> Zakres: od 10 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa w 30 oC	PN- EN ISO 7932:2005
	Obecność bakterii z rodzaju <i>Salmonella</i> w określonej masie próbki	PN-EN ISO 6579:2003
	Liczba drobnoustrojów Zakres: od 10 jtk/g- produkty stałe od1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa w 30 °C	PN-EN ISO 4833:2004+ Ap1:2005

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Żywność i pasze	Liczba i obecność <i>Escherichia coli</i> w określonej masie próbki Zakres: 1- 0,001 jtk/g- produkty stałe 1- 0,001 jtk/ml- produkty płynne Metoda NPL	PN-ISO 7251:2006
	Liczba i obecność bakterii z grupy coli Zakres: 1- 0,001 jtk/g- produkty stałe 1- 0,001 jtk/ml- produkty płynne Metoda NPL	PN-ISO 4831:2007
	Liczba bakterii z grupy coli Zakres: od 10 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa	PN-ISO 4832:2007
	Liczba <i>Clostridium perfringens</i> Zakres: od 1 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa	PN-EN ISO 7937:2005
	Liczba beta-glukuronidazo-dodatnich <i>Escherichia coli</i> Zakres: od 10 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa w 44 oC	PN-ISO 16649-2:2004
	Obecność <i>Enterobacteriaceae</i> w określonej masie próbki	PN-ISO 21528-1:2005
	Liczba <i>Enterobacteriaceae</i> Zakres: od 10 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa	PN-ISO 21528-2:2005
	Liczba drożdży i pleśni Zakres: od 10 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa w 25 °C	PB-104 wyd. I z dn. 22.03.2010
	Liczba bakterii redukujących siarczany(IV) rosnących w warunkach beztlenowych Zakres: od 10 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa	PN-ISO 15213:2005
	Liczba drobnoustrojów halofilnych Zakres: od 100 jtk/g- produkty stałe od 10 jtk/ml- produkty płynne Metoda posiewu powierzchniowego	PB-58 wyd. I z dn.27.12.2007

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Żywność i pasze	Liczba drożdży i pleśni. Część 1: Metoda liczenia kolonii w produktach o aktywności wody wyższej niż 0,95 Zakres: od 1 jtk/g- produkty stałe, posiew wgłębnny od 10 jtk/g- produkty stałe, posiew powierzchniowy od 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda posiewu powierzchniowego Metoda płytkowa	PN-ISO 21527-1:2009
	Liczba drożdży i pleśni. Część 2: Metoda liczenia kolonii w produktach o aktywności wody niższej niż 0,95 Zakres: od 1 jtk/g- produkty stałe, posiew wgłębnny od 10 jtk/g- produkty stałe, posiew powierzchniowy od 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda posiewu powierzchniowego Metoda płytkowa	PN-ISO 21527-2:2009
	Obecność Salmonella w określonej masie próbki Metoda: PCR, system BAX	PB-60 wyd. I z dn. 01.12.2007
	Obecność Listeria monocytogenes w określonej masie próbki Metoda: PCR, system BAX	PB-61 wyd. I z dn.01.12.2007
	Ogólna liczba drobnoustrojów Zakres: od 1 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne System TEMPO	PB-62 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba Enterobacteriaceae Zakres: od 1 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne System TEMPO	PB-63 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba bakterii z grupy coli Zakres: od 1 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne System TEMPO	PB-64 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba Escherichia coli Zakres: od 1 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne System TEMPO	PB-65 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba gronkowców koagulazododatnich Zakres: od 1 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne System TEMPO	PB-71 wyd. II z dn. 05.11.2008

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Żywność i pasze	Liczba mezofilnych bakterii fermentacji mlekowej Zakres: od 10 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa	PN-ISO 15214:2002
	Liczba bakterii z rodzaju Pseudomonas. Zakres: od 10 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda posiewu powierzchniowego.	PN-ISO 13720:1999
Cukier	Liczba i obecność pleśni i drożdży osmofilnych Zakres: od 10 jtk/ określona masa próbki- produkty stałe od 1 jtk/ określona masa próbki- produkty płynne Metoda płytkowa	PN-91/A-74855/12
Woda	Liczba drobnoustrojów Zakres: (nie wykryto do 300) jtk/ml Metoda płytkowa w temp. 37 oC	PN-EN ISO 6222:2004
	Liczba drobnoustrojów Zakres: (nie wykryto do 300) jtk/ml Metoda płytkowa w temp. 22 oC	PN-EN ISO 6222:2004
	Liczba bakterii grupy coli Zakres: (0 - 100 jtk/100ml) Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2004+ Ap1:2005+ AC:2009
	Liczba Escherichia coli Zakres: (0 - 100 jtk/100ml) Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2004+ Ap1:2005+ AC:2009
	Liczba enterokoków kałowych Zakres: (0 - 100 jtk/100ml) Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004
Powierzchnie obszarów produkcji i obrotu	Kontrola czystości mikrobiologicznej powierzchni i rąk. Metoda płytek kontaktowych i wymazów	PN-ISO 18593:2005
	Liczba drobnoustrojów Zakres: od 1 jtk/cm <sup>2</sup> Metoda płytkowa w 30 °C	PN-EN ISO 4833:2004+ Ap1:2005
	Liczba bakterii z grupy coli Zakres: od 1 jtk/ cm <sup>2</sup> Metoda płytkowa	PN-ISO 4832:2007
	Liczba Enterobacteriaceae Zakres: od 1 jtk/ cm <sup>2</sup> Metoda płytkowa	PN-ISO 21528-2:2005
	Obecność bakterii z rodzaju Salmonella na określonej powierzchni	PN-EN ISO 6579:2003

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Powierzchnie obszarów produkcji i obrotu	Obecność <i>Listeria monocytogenes</i> . na określonej powierzchni	PN-EN ISO 11290-1:1999 +A1:2005
	Obecność <i>Salmonella</i> na określonej powierzchni Metoda: PCR, system BAX	PB-60 wyd. I z dn. 01.12.2007
	Obecność <i>Listeria monocytogenes</i> na określonej powierzchni Metoda: PCR, system BAX	PB-61 wyd. I z dn. 01.12.2007
	Ogólna liczba drobnoustrojów Zakres: od 1 jtk/cm <sup>2</sup> System Tempo	PB-62 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba <i>Enterobacteriaceae</i> Zakres: od 1 jtk/cm <sup>2</sup> System Tempo	PB-63 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba bakterii z grupy coli Zakres: od 1 jtk/cm <sup>2</sup> System Tempo	PB-64 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba <i>Escherichia coli</i> Zakres: od 1 jtk/cm <sup>2</sup> System Tempo	PB-65 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba gronkowców koagulazododatnich Zakres: od 1 jtk/cm <sup>2</sup> System Tempo	PB-71 wyd. I z dn. 05.11.2008
Napoje bezalkoholowe	Liczba drożdży Zakres: do 300 jtk/ml Metoda płytkowa w 25 °C	PN-A-79033:1985
	Liczba drobnoustrojów Zakres: do 300 jtk/1ml Metoda płytkowa w temp. 37 oC	
	Liczba drobnoustrojów Zakres: do 300jtk/1 ml Metoda płytkowa w temp. 22 oC	
	Obecność i miano bakterii z grupy coli w określonej objętości próbki Zakres: 1- 0,001 jtk/ml Metoda próbówkowa	
	Obecność pleśni w określonej objętości próbki	

Wersja strony: A

<b>Pracownia Mikrobiologii, Oddział Katowice, ul. Modelarska 12, 40-142 Katowice</b> <b>mgr Małgorzata Stachowiak</b> <b>mgr Karolina Małkiewicz</b> <b>mgr Sonia Hajduk</b> <b>mgr Agnieszka Erber</b> <b>mgr Ewelina Karwot</b>		
<b>Badane obiekty / Grupa obiektów</b>	<b>Badane cechy i metody badawcze</b>	<b>Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze</b>
Mleko i przetwory mleczne	Liczba enterokoków Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa w temp.37 °C	PN- 93/A – 86034.10
Przetwory owocowe, warzywne i warzywno - mięsne	Obecność i miano bakterii beztlenowych przetrwalnikujących mezofilnych i termofilnych Zakres: 1- 0,001 jtk/g- produkty stałe 1- 0,001 jtk/ml- produkty płynne Metoda próbówkowa	PN-90/A-75052/10
Żywność i pasze	Obecność <i>Listeria monocytogenes</i> . w określonej masie próbki	PN-EN ISO 11290-1:1999+A1:2005
	Liczba <i>Listeria monocytogenes</i> Zakres: Od 10jtk/g- produkty stałe od 1jtk/ml- produkty płynne Metoda posiewu powierzchniowego	PN-EN ISO 11290-2:2000 + A1:2005+Ap1:2006+Ap2:2007
	Liczba gronkowców koagulazododatnich ( <i>Staphylococcus aureus</i> i innych gatunków) Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa (Baird-Parker)	PN-EN ISO 6888-1:2001+A1:2004
	Obecność gronkowców chorobotwórczych (koagulazododatnich) Metoda próbówkowa  NPL gronkowców chorobotwórczych (koagulazododatnich) Zakres: 1- 0,001 jtk/g- produkty stałe 1- 0,001 jtk/ml- produkty płynne Metoda próbówkowa	PN-EN ISO 6888-3:2004+AC:2005
	Liczba <i>Bacillus cereus</i> Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa w 30 °C	PN- EN ISO 7932:2005
	Obecność bakterii z rodzaju <i>Salmonella</i> w określonej masie próbki	PN-EN ISO 6579:2003
	Liczba drobnoustrojów Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa w 30 °C	PN-EN ISO 4833:2004+ Ap1:2005

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Żywność i pasze	Obecność Escherichia coli w określonej masie próbki Liczba Escherichia coli Zakres: 1- 0,001 jtk/g- produkty stałe 1- 0,001 jtk/ml- produkty płynne Metoda NPL	PN-ISO 7251:2006
	Liczba bakterii z grupy coli Zakres: 1- 0,001 jtk/g- produkty stałe 1- 0,001 jtk/ml- produkty płynne Metoda NPL, próbówkowa.	PN-ISO 4831:2007
	Liczba bakterii z grupy coli Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa	PN-ISO 4832:2007
	Liczba Clostridium perfringens Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa	PN-EN ISO 7937:2005
	Liczba beta-glukuronidazo-dodatnich Escherichia coli Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa w temp.44°C	PN-ISO 16649-2:2004
	Obecność Enterobacteriaceae w określonej masie próbki	PN-ISO 21528-1:2005
	Liczba Enterobacteriaceae Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa	PN-ISO 21528-2:2005
	Liczba drożdży i pleśni Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa w 25°C	PB-104 wyd I z dn. 22.03.2010
	Liczba bakterii redukujących siarczany(IV) rosnących w warunkach beztlenowych Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa	PN-ISO 15213:2005
	Liczba mezofilnych bakterii fermentacji mlekowej Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa	PN-ISO 15214:2002
	Obecność Salmonella w określonej masie próbki metoda PCR, system BAX	PB-60 wyd. I z dn. 01.12.2007
	Obecność Listeria monocytogenes w określonej masie próbki metoda PCR, system BAX	PB-61 wyd. I z dn.01.12.2007

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Żywność i pasze	Liczba bakterii z rodzaju Pseudomonas. Zakres: 10 jtk/g- produkty stałe 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda płytkowa.	PN-ISO 13720:1999
	Liczba drożdży i pleśni. Część 1: Metoda liczenia kolonii w produktach o aktywności wody wyższej niż 0,95 Zakres: od 1 jtk/g- produkty stałe, posiew wgłębny od 10 jtk/g- produkty stałe, posiew powierzchniowy od 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda posiewu powierzchniowego Metoda płytkowa	PN-ISO 21527-1:2009
	Liczba drożdży i pleśni. Część 2: Metoda liczenia kolonii w produktach o aktywności wody niższej niż 0,95 Zakres: od 1 jtk/g- produkty stałe, posiew wgłębny od 10 jtk/g- produkty stałe, posiew powierzchniowy od 1 jtk/ml- produkty płynne Metoda posiewu powierzchniowego Metoda płytkowa	PN-ISO 21527-2:2009
	Ogólna liczba drobnoustrojów Zakres: od 1 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne System TEMPO	PB-62 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba Enterobacteriaceae Zakres: od 1 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne System TEMPO	PB-63 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba bakterii z grupy coli Zakres: od 1 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne System TEMPO	PB-64 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba Escherichia coli Zakres: od 1 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne System TEMPO	PB-65 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba gronkowców koagulazododatnich Zakres: od 1 jtk/g- produkty stałe od 1 jtk/ml- produkty płynne System TEMPO	PB-71 wyd. I z dn. 05.11.2008

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Woda	Liczba drobnoustrojów Zakres: (nie wykryto do 300) jtk/ml Metoda płytkowa w temp. 37 oC	PN-EN ISO 6222:2004
	Liczba drobnoustrojów Zakres: (nie wykryto do 300 ) jtk/ml Metoda płytkowa w temp. 22 oC	PN-EN ISO 6222:2004
	Liczba bakterii grupy coli Zakres: (0 - 100) jtk/100ml Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2004+ Ap1:2005+ AC:2009
	Liczba Escherichia coli Zakres: (0 - 100) jtk/100ml Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2004+ Ap1:2005+ AC:2009
	Liczba enterokoków kałowych Zakres: (0 - 100) jtk/100ml Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004
Powierzchnie obszarów produkcji i obrotu	Pobieranie próbek z powierzchni z użyciem płytek kontaktowych i wymazów	PN-ISO 18593:2005
	Liczba drobnoustrojów Zakres: od 1 jtk/cm <sup>2</sup> Metoda płytkowa w 30 °C	PN-EN ISO 4833:2004+ Ap1:2005
	Liczba bakterii z grupy coli Zakres: od 1 jtk/cm <sup>2</sup> Metoda płytkowa	PN-ISO 4832:2007
	Liczba Enterobacteriaceae Zakres: od 1 jtk/cm <sup>2</sup> Metoda płytkowa	PN-ISO 21528-2:2005
	Obecność bakterii z rodzaju Salmonella na określonej powierzchni	PN-EN ISO 6579:2003
	Obecność Listeria monocytogenes. na określonej powierzchni	PN-EN ISO 11290-1:1999 +A1:2005
	Obecność Salmonella na określonej powierzchni metoda PCR, system BAX	PB-60 wyd. I z dn. 01.12.2007
	Obecność Listeria monocytogenes na określonej powierzchni metoda PCR, system BAX	PB-61 wyd. I z dn. 01.12.2007
	Ogólna liczba drobnoustrojów Zakres: od 1 jtk/cm <sup>2</sup> System Tempo	PB-62 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba Enterobacteriaceae Zakres: od 1 jtk/cm <sup>2</sup> System Tempo	PB-63 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba bakterii z grupy coli Zakres: od 1 jtk/cm <sup>2</sup> System Tempo	PB-64 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba Escherichia coli Zakres: od 1 jtk/cm <sup>2</sup> System Tempo	PB-65 wyd. II z dn. 18.02.2008
	Liczba gronkowców koagulazododatnich Zakres: od 1 jtk/cm <sup>2</sup> System Tempo	PB-71 wyd. I z dn. 05.11.2008

Wersja strony: A

<b>Pracownia Analizy Sensorycznej i Badań Konsumentkich</b> <b>mgr inż. Ewa Ziółkowska</b> <b>mgr inż. Daniel Mrulewicz</b> <b>dr inż. Stanisław Kmieciak</b> <b>mgr inż. Anna Formella</b>		
<b>Badane obiekty / Grupa obiektów</b>	<b>Badane cechy i metody badawcze</b>	<b>Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze</b>
Żywność	Wygląd, barwa, konsystencja, zapach, smak Metoda trójkątowa, ocena różnicy	ISO 4120:2004 PN-EN ISO 4120:2007
	Wygląd, barwa, konsystencja, zapach, smak Metoda parzysta, ocena różnicy	ISO 5495:2005+Cor 1:2006 PN-EN ISO 5495:2007
Mleko w proszku	Wygląd, barwa, zapach, smak Metoda opisowa prosta	ADPI 916 :2009
	Wygląd, zapach i smak, konsystencja Metoda punktowa w skali 1-5 pkt.	ISO 22935-2:2009/IDF 99-2:2009 i ISO 22935-3:2009/IDF 99-3:2009
Chrupki	Kształt i wygląd zewnętrzny, struktura i konsystencja, zapach, smak Metoda opisowa prosta	PN-A-88034:1998 pkt.4
Kawa palona	Przed przyrządzeniem: barwa, wygląd, zapach Po przyrządzeniu: zapach, smak Metoda opisowa prosta	PN-A-76100:2009
Koncentraty spożywcze	Przed przyrządzeniem: wygląd, barwa, zapach, konsystencja, smak Po przyrządzeniu: wygląd, barwa, zapach, konsystencja, smak Metoda opisowa prosta oraz punktowa w skali 1-5 pkt.	PN-A-79011-2:1998+Az 1:2000 + Az2:2008
Konserwy mięsne, drobiowe, konserwy z dodatkiem warzyw i innych produktów niemięsnych	Wygląd powierzchni zewnętrznej opakowania jednostkowego; wygląd powierzchni wewnętrznej opakowania jednostkowego Metoda opisowa prosta	PN-A-82056:1985 p. 2.1.5; 2.1.7
	Wygląd zewnętrzny bloku konserwy: kształt, barwa, konsystencja, zapach; wygląd bloku konserwy na przekroju: barwa, stopień związania, układ i jakość składników, zapach, smak, kruchość, soczystość Metoda opisowa prosta	PN-A-82056:1985 p. 2.2
Konserwy rybne	Zapach, wygląd lustra i prawidłowość ułożenia, barwa sosu kremu lub zalewy, konsystencja składników ciekłych, prawidłowość oprawienia i przygotowania ryb, barwa składników stałych, zapach, smak, tekstura składników stałych Metoda opisowa prosta	PN-A-86732:1992 p. 2.3.4.2÷2.3.4.9

Wersja strony: A

<b>Badane obiekty / Grupa obiektów</b>	<b>Badane cechy i metody badawcze</b>	<b>Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze</b>
Wyroby cukiernicze	Wygląd zewnętrzny wyrobu w opakowaniu, kształt, barwa, powierzchnia, przełom, konsystencja, stopień wypełnienia wyrobu nadzieniem, zapach, smak Metoda opisowa prosta	PN-A-88032:1998+Ap1:2001 p. 4.1÷4.9, PN-ISO 6658:1998 p. 5.4.2
	Wygląd zewnętrzny wyrobu w opakowaniu, kształt, barwa, powierzchnia, przełom, konsystencja, stopień wypełnienia wyrobu nadzieniem, zapach, smak Metoda punktowa w skali 1-5 pkt.	PN-A-88032:1998+Ap1:2001 p. 4.1÷4.9, p. 5
Soki, nektary	Wygląd, barwa, zapach i smak Metoda opisowa prosta	PB-85:2009 wyd. I z dn. 05.01.2009
Materiały opakowaniowe i opakowania	Zapach i smak przekazywany przy bezpośrednim kontakcie Metoda multiporównawcza w skali 0–4 pkt.	DIN 10955:2004 PN-EN 1230-1:2009 PN-EN 1230-2:2009

Wersja strony: A

<p style="text-align: center;"><b>Pracownia Analiz Instrumentalnych</b>  <b>mgr inż. Hanna Wachowska</b>  <b>mgr inż. Krystyna Falitarska</b>  <b>dr inż. Monika Czarnecka-Partyka</b>  <b>dr Alina Marcinkowska</b>  <b>mgr inż. Magdalena Żurawska</b></p>		
<b>Badane obiekty / Grupa obiektów</b>	<b>Badane cechy i metody badawcze</b>	<b>Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze</b>
Artykuły rolno-żywnościowe	Zawartość aflatoksyny B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , G <sub>1</sub> , G <sub>2</sub> Zakres: aflatoksyna B <sub>1</sub> , G <sub>1</sub> od 0,020 µg/kg do 300 µg/kg aflatoksyna B <sub>2</sub> , G <sub>2</sub> od 0,005 µg/kg do 500 µg/kg Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa z uzyskiwaniem pochodnej po rozdzieleniu na kolumnie i oczyszczeniu na kolumnie wypełnionej stałym sorbentem	PN-ISO 14718:2001
	Zawartość aflatoksyny B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , G <sub>1</sub> , G <sub>2</sub> Zakres: aflatoksyna B <sub>1</sub> , G <sub>1</sub> od 0,020 µg/kg do 300 µg/kg aflatoksyna B <sub>2</sub> , G <sub>2</sub> od 0,005 µg/kg do 500 µg/kg Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa z uzyskiwaniem pochodnej po rozdzieleniu na kolumnie i oczyszczaniu na kolumnie powinowactwa immunologicznego	AOAC 999.07:2000 PN-EN 12955:2001 PN-EN 14123:2008
	Zawartość ochratoksyny A Zakres: od 0,25 µg/kg do 300 µg/kg Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa po oczyszczaniu na kolumnie wypełnionej stałym sorbentem	PN-EN ISO 15141-1:2000
	Zawartość ochratoksyny A Zakres: od 0,25 µg/kg do 300 µg/kg Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa po oczyszczaniu na kolumnie powinowactwa immunologicznego	PN-EN 14132:2009
	Zawartość fumonizyn B <sub>1</sub> i B <sub>2</sub> Zakres: fumonizyna B <sub>1</sub> od 100 µg/kg do 100 000 µg/kg fumonizyna B <sub>2</sub> od 40 µg/kg do 100 000 µg/kg Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa po oczyszczaniu na kolumnie powinowactwa immunologicznego	PB-43/HPLC wyd. III z dn. 28.02.2009

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Artykuły rolno-żywnościowe	Zawartość zearalenonu Zakres: od 10 µg/kg do 4000 µg/kg Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa po oczyszczaniu na kolumnie powinowactwa immunologicznego	PB-44/HPLC wyd. III z dn. 28.02.2009
	Zawartość womitoksyny (deoksyniwalenolu, DON) Zakres: od 100 µg/kg do 20 000 µg/kg Metoda: chromatografia gazowa po oczyszczeniu na kolumnie wypełnionej stałym sorbentem	AOAC 986.18:1990 ze zmianą w p. D i F
	Zawartość pestycydów (screening) Zakres: <u>Pestycydy chloroorganiczne:</u> mg/kg Aldrin 0,005 - 0,5 Chlordane-cis 0,005 - 0,5 Chlordane-trans 0,005 - 0,5 Chlorfenson 0,010 - 0,5 Chlorthalonil 0,005 - 20 DDD-o,p 0,005 - 2,0 DDD-p,p 0,005 - 2,0 DDE-o,p 0,005 - 2,0 DDE-p,p 0,005 - 2,0 DDT-o,p 0,005 - 2,0 DDT-p,p 0,005 - 2,0 Dicofol 0,010 - 4,0 Dieldrin 0,005 - 1,5 Endosulphansulphat 0,010 - 50 Endosulphan I 0,010 - 50 Endosulphan II 0,010 - 50 Endrin 0,005 - 1,0 Fenson 0,005 - 1,0 α-HCH 0,005 - 1,0 β-HCH 0,005 - 1,0 δ-HCH 0,005 - 1,0 γ-HCH (lindan) 0,005 - 1,0 Heptachlor 0,005 - 1,0 Heptachloroepoxid-cis 0,005 - 1,0 Heptachloroepoxid-trans 0,005 - 1,0 HCB 0,005 - 0,5 Isodrin 0,005 - 1,0 Methoxychlor 0,005 - 1,0 Metolachlor 0,010 - 1,0 Mirex 0,005 - 1,0 Oxychlordan 0,005 - 0,5 Pentachloranilin 0,005 - 1,0 Quintozen 0,010 - 1,0 Tecnazene 0,010 - 0,5 Vinclozolin 0,005 - 20	LMBG-00.00-34:1999 (DFG S19) z wyłączeniem modułu E9

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze	
Artykuły rolno-żywnościowe	Pestycydy fosforoorganiczne: mg/kg	LMBG-00.00-34:1999 (DFG S19) z wyłączeniem modułu E9	
	Azinphos-ethyl		0,010 - 0,5
	Azinphos-methyl		0,010 - 2,0
	Bromophos-ethyl		0,010 - 0,5
	Bromophos-methyl		0,005 - 4,0
	Carbophenothion (-ethyl)		0,010 - 1,0
	Chlorfenvinphos		0,010 - 2,0
	Chlorpyrifos-ethyl		0,005 - 5,0
	Chlorpyrifos-methyl		0,005 - 2,0
	Demeton-S-methyl		0,010 - 2,0
	Diazinon		0,010 - 2,0
	Dichlofenthion		0,010 - 1,0
	Dichlorvos (DDVP)		0,010 - 0,5
	Ethion		0,005 - 5,0
	Etrifos		0,005 - 1,0
	Fenchlorphos		0,005 - 0,5
	Fenitrothion		0,005 - 4,0
	Fensulfothion		0,010 - 1,0
	Fenthion		0,010 - 2,0
	Fonofos		0,005 - 0,5
	Heptenphos		0,005 - 1,0
	Isofenphos		0,005 - 0,5
	Malaixon		0,010 - 1,0
	Malathion		0,005 - 10
	Mecarbam		0,010 - 0,5
	Methacrifos		0,010 - 0,5
	Methamidophos		0,010 - 10
	Methidathion		0,010 - 1,0
	Mevinphos		0,010 - 1,0
	Monocrotophos		0,010 - 0,5
	Omethoat		0,010 - 1,0
	Paraoxon-methyl		0,010 - 1,0
	Parathion		0,010 - 1,0
	Parathion-methyl		0,005 - 1,0
	Phenthoat		0,010 - 1,0
	Phorat		0,010 - 0,5
	Phosalone		0,005 - 4,0
	Phosmet		0,005 - 0,5
	Phosphamidon		0,010 - 1,0
	Pirimiphos-ethyl		0,005 - 4,0
Pirimiphos-methyl	0,005 - 4,0		
Profenfos	0,010 - 10		
Propetamphos	0,010 - 1,0		
Pyrazophos	0,010 - 0,5		
Pyridaphenthion	0,010 - 1,0		
Quinalphos	0,010 - 0,5		
Sulphotep	0,005 - 1,0		
Terbufos	0,010 - 0,5		
Tetrachlorvinphos	0,005 - 2,0		
Thiometon	0,010 - 1,0		
Triazophos	0,010 - 1,0		

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Artykuły rolno-żywnościowe	<u>Pyretroidy:</u> mg/kg	LMBG-00.00-34:1999 (DFG S19) z wyłączeniem modułu E9
	Bifenthrin 0,010 - 20	
	α-cypermethrin 0,020 - 50	
	β-cypermethrin 0,020 - 50	
	Fenvalerate 0,010 - 0,5	
	Fluvalinate 0,010 - 1,0	
	Permethrin I 0,010 - 0,5	
	Permethrin II 0,010 - 0,5	
	Tetramethrin 0,010 - 1,0	
	<u>Inne:</u> mg/kg	
	Anilazine 0,010 - 0,5	
	Captan 0,010 - 5,0	
	Dichlofluanid 0,005 - 10	
	Folpet 0,010 - 20	
	Imazalil 0,060 - 10	
	Iprodione 0,005 - 30	
	Metalaxyl 0,010 - 20	
	Metribuzin 0,005 - 1,0	
	Molinate 0,010 - 1,0	
	Myclobutanile 0,010 - 5,0	
	Nuarimol 0,010 - 1,0	
	Penconazole 0,010 - 1,0	
	Phenpropathrin 0,010 - 1,0	
	Pirimicarb 0,010 - 2,0	
	Procymidine 0,010 - 20	
	Propachlor 0,005 - 1,0	
	Propiconazole I 0,010 - 1,0	
	Propiconazole II 0,010 - 1,0	
	Propyzamid 0,010 - 2,0	
	Simazine 0,010 - 1,0	
	Terbutylazine 0,010 - 0,5	
	Terbutryne 0,005 - 1,0	
	Tetradifon 0,005 - 2,0	
Tetrasul 0,005 - 1,0		
Triadimefone 0,010 - 20		
Trifluralin 0,005 - 1,0		
Metoda: chromatografia gazowa z wykorzystaniem detektorów ECD, TSD i MS		

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Artykuły rolno-żywnościowe	Zawartość pestycydów w artykułach rolno-spożywczych o wysokiej zawartości tłuszczu Zakres: mg/kg tłuszczu α – HCH od 0,005 do 1,0 β – HCH od 0,005 do 1,0 γ – HCH od 0,005 do 1,0 δ – HCH od 0,005 do 1,0 HCB od 0,005 do 1,0 o,p' – DDT od 0,025 do 2,0 o,p' – DDE od 0,008 do 2,0 o,p' – DDD od 0,008 do 2,0 p,p' – DDT od 0,050 do 2,0 p,p' – DDE od 0,010 do 2,0 p,p' – DDD od 0,010 do 2,0 dieldrin od 0,005 do 0,5 endrin od 0,015 do 0,5 aldrin od 0,005 do 0,5 heptachlor od 0,005 do 1,0 epoksyd heptachloru od 0,005 do 1,0 cis-chlordan od 0,005 do 0,1 trans-chlordan od 0,005 do 0,1 Metoda: chromatografia gazowa	PN-EN 1528:2000 ark. 1,2,3,4: metoda D
	Zawartość pestycydów w artykułach rolno-spożywczych o niskiej zawartości tłuszczu Zakres: mg/kg α – HCH od 0,0005 do 1,0 β – HCH od 0,0005 do 1,0 γ – HCH od 0,0005 do 1,0 δ – HCH od 0,0005 do 1,0 HCB od 0,0005 do 1,0 o,p' – DDT od 0,0025 do 2,0 o,p' – DDE od 0,0008 do 2,0 o,p' – DDD od 0,0008 do 2,0 p,p' – DDT od 0,0050 do 2,0 p,p' – DDE od 0,0010 do 2,0 p,p' – DDD od 0,0010 do 2,0 dieldrin od 0,0005 do 0,5 endrin od 0,0015 do 0,5 aldrin od 0,0005 do 0,5 heptachlor od 0,0005 do 1,0 epoksyd heptachloru od 0,0005 do 1,0 cis-chlordan od 0,0005 do 0,1 trans-chlordan od 0,0005 do 0,1 Metoda: chromatografia gazowa	PB-92/GC wyd. 1 z dnia 10.06.2009
	Zawartość akryloamidu Zakres: od 3 µg/kg do 2000 µg/kg Metoda: chromatografia gazowa	PB-39/GC wyd. III z dn. 28.02.2009
	Skład kwasów tłuszczowych Zakres: od 0,1% do 91,0 % Metoda: chromatografia gazowa	PN-EN ISO 5508:1996 PN-EN ISO 5509:2001 ISO 5508:1990 ISO 5509:2000

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Artykuły rolno-żywnościowe	Zawartość witaminy A i witaminy E Zakres: witamina A od 0,01 mg/100g do 500 mg/100g witamina E od 0,1 mg/100g do 30000 mg/100g Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa	PB-40/HPLC wyd. III z dn. 28.02.2009
	Skład aminokwasów Zakres: kwas asparaginowy od 0,005% do 10% kwas glutaminowy od 0,005% do 10% seryna od 0,005% do 10% glicyna od 0,005% do 10% histydyna od 0,005% do 10% arginina od 0,005% do 10% treonina od 0,005% do 10% alanina od 0,005% do 10% prolina od 0,005% do 10% tyrozyna od 0,005% do 10% walina od 0,005% do 10% metionina od 0,005% do 10% cysteina od 0,005% do 10% izoleucyna od 0,005% do 10% leucyna od 0,005% do 10% fenyloalanina od 0,005% do 10% lizyna od 0,005% do 10% Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa z tworzeniem pochodnych przed kolumną	PB-53/HPLC, wyd. II z dn. 30.12.2008
	Zawartość wolnej tauryny Zakres: od 0,002% do 0,5% Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa z tworzeniem pochodnych przed kolumną	PB-52/HPLC, wyd. II z dn. 30.12.2008
	Zawartość cholesterolu w artykułach rolno-spożywczych o wysokiej zawartości tłuszczu Zakres: 2 mg/100g tłuszczu do 3000 mg/100g tłuszczu Metoda: chromatografii gazowej	PB-75/GC wyd. I z dn. 20.01.2009
	Zawartość melaminy Zakres: od 100 µg/kg do 20 000 µg/kg Metoda: chromatografia gazowa	PB-74/GC wyd. I z dn. 20.01.2009
	Zawartość witaminy B <sub>1</sub> Zakres: od 0,1 mg/100g do 5 mg/100g Metoda chromatografii cieczowej	PN-EN 14122:2004+AC:2006
	Zawartość witaminy B <sub>2</sub> Zakres: od 0,01 mg/100g do 12 mg/100g Metoda chromatografii cieczowej	PN-EN 14152:2004+AC:2006
	Zawartość witaminy B <sub>6</sub> Zakres: od 0,05 mg/100g do 5 mg/100g Metoda chromatografii cieczowej	PN-EN 14164:2009

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Artykuły rolno-żywnościowe	Zawartość kwasu sorbowego i jego soli w przeliczeniu na kwas sorbowy oraz zawartość kwasu benzooesowego i jego soli w przeliczeniu na kwas benzooesowy Zakres: od 10 mg/kg do 3000 mg/kg Metoda: chromatografii cieczowej	PN-EN 12856:2002
	Zawartość pierwiastków Zakres: Pb od 0,01 mg/kg do 5,0 mg/kg Cr od 0,01 mg/kg do 5,0 mg/kg Cu od 0,01 mg/kg do 10,0 mg/kg Fe od 0,01 mg/kg do 50,0 mg/kg Cd od 0,002 mg/kg do 1,00 mg/kg Zn od 0,05 mg/kg do 50,0 mg/kg Metoda: ICP-OES	PB-68/ICP wyd. II z dn.28.02.2009
	Zawartość pierwiastków Zakres: As od 0,09 mg/kg do 35,7 mg/kg Se od 0,29 mg/kg do 62,5 mg/kg Sn od 0,16 mg/kg do 200 mg/kg Metoda: ICP-OES	PB-49/ICP wyd. II z dn. 28.02.2009
	Zawartość pierwiastków Zakres: Fe od 0,20 mg/kg do 1000 mg/kg Mg od 1,00 mg/kg do 5000 mg/kg Ca od 2,00 mg/kg do 20000 mg/kg Cu od 6,00 mg/kg do 200 mg/kg Na od 38,0 mg/kg do 20000 mg/kg K od 110 mg/kg do 20000 mg/kg Zn od 0,20 mg/kg do 1000 mg/kg P od 6,00 mg/kg do 20000 mg/kg Mn od 0,10 mg/kg do 1000 mg/kg i wylczenie zawartości soli (Na x 2,5421) Metoda: ICP-OES	PB-36/ICP wyd. III z dn. 28.02.2009
	Zawartość rtęci Zakres: od 0,0006 mg/kg do 10 mg/kg Metoda: CVAAS	PB-30/CVAAS wyd. IV z dn. 28.02.2009
Artykuły rolno-żywnościowe o niskiej zawartości tłuszczu	Zawartość bromków nieorganicznych Zakres: od 10 mg/kg do 200 mg/kg Metoda: chromatografii gazowej	PN-EN 13191-2:2002
Ciekłe przetwory naftowe – Benzyna bezołowiowa	Zawartość tlenowych związków organicznych i organicznie związanego tlenu Zakres: dla związków tlenowych od 0,17% (m/m) do 15% (m/m), dla całkowitej zawartości organicznie związanego tlenu od 0,1%(m/m) do 3,7%(m/m) Metoda: chromatografia gazowa z zastosowaniem przełączania kolumn	PN-EN 13132:2005
	Zawartość benzenu Zakres: od 0,05% (v/v) do 6% (v/v) Metoda: chromatografia gazowa	PN-EN 12177:2003

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Dodatki do żywności	Zawartość melaminy Zakres: od 500 µg/kg do 5000 µg/kg Metoda: chromatografia gazowa	PB-74/GC wyd. I z dn. 20.01.2009
Estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Zawartość estrów oraz poszczególnych estrów metylowych kwasów tłuszczowych, w tym estru metylowego kwasu linolenowego Zakres: suma zawartości estrów od 0,1% do 100%, poszczególne estry od 0,1 % do 70 % Metoda: chromatografia gazowa	PN-EN 14103:2004
	Zawartość fosforu Zakres: od 1,00 mg/kg do 221 mg/kg Metoda: ICP-OES	PB-69/ICP wyd. II z dn. 28.02.2009
Kawa	Zawartość kofeiny Zakres: od 0,05 % do 10 % Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa	PN-ISO 10095:1997 ISO 10095:1992
Kawa i produkty kawowe	Zawartość kofeiny Zakres: od 0,05 % do 10 % Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa	ISO 20481:2008
Masło kakaowe Kuwertura Czekolada	Zawartość odpowiedników masła kakaowego (CBE) oraz tłuszczu mlecznego (MF) na podstawie składu triacylogliceroli Zakres: CBE - od 2 g/100g tłuszczu do 100 g/100g tłuszczu MF - od 1 g/100g tłuszczu do 100 g/100g tłuszczu Metoda: chromatografia gazowa	PN-EN ISO 23275-1:2009 PN-EN ISO 23275-2:2010 ISO 23275-1:2006 ISO 23275-2:2006 EUR 20831:2003, EUR 22666: 2007
Mleko i przetwory mleczne	Zawartość serwatki podpuszczkowej Zakres: od 1 % do 16 % Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa	Rozporządzenie Komisji (WE) 273/2008, Załącznik XIII
	Zawartość aflatoksyny M <sub>1</sub> Zakres: mleko ciekłe od 0,01 µg/dm <sup>3</sup> do 0,5 µg/dm <sup>3</sup> , mleko w proszku od 0,1 µg/kg do 5 µg/dm <sup>3</sup> Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa po oczyszczeniu na kolumnie wypełnionej stałym sorbentem	IDF-FIL 111A:1990
	Zawartość aflatoksyny M <sub>1</sub> Zakres: mleko ciekłe od 0,01 µg/dm <sup>3</sup> do 0,5 µg/dm <sup>3</sup> , mleko w proszku od 0,1 µg/kg do 5 µg/dm <sup>3</sup> Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa po oczyszczeniu na kolumnie powinowactwa immunologicznego	PN-EN ISO 14501:2009 ISO 14501:2007 IDF-FIL 171:2007

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Miód	Zawartość glukozy, fruktozy, maltozy i sacharozy Zakres: glukoza od 2 g/100g do 50 g/100g, fruktoza od 2 g/100g do 50 g/100g, maltoza od 2 g/100g do 30 g/100g, sacharoza od 2 g/100g do 30 g/100g, Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa	PB-79/HPLC wyd. I z dn. 12.01.2009 (na podstawie Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 14 stycznia 2009 w sprawie metod analiz związanych z dokonaniem oceny miodu - Dz. U. Nr 17, poz. 94)
Nasiona oleiste	Zawartość glukozylinianów Zakres: od 2 µmol/g do 100 µmol/g Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa	PN-EN ISO 9167-1:1999 ISO 9167-1:1992
Napoje bezalkoholowe	Zawartość kofeiny Zakres: od 1 mg/l do 1000 mg/l Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa	PB-80/HPLC wyd. I z dn. 12.01.2009
Oleje i tłuszcze roślinne oraz zwierzęce	Zawartość przeciwutleniaczy BHA, BHT Zakres: od 10 mg/kg do 500 mg/kg Metoda: chromatografia gazowa	ISO 6463:1982
	Zawartość benzo(a)pirenu Zakres: od 0,2 µg/kg do 50 µg/kg Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa	PN-EN ISO 15302:2007 EN ISO 15302:2007
	Zawartość fosforu Zakres: od 1,00 mg/kg do 221 mg/kg Metoda: ICP-OES	PB-69/ICP wyd. II z dn. 28.02.2009
Pasze. Śruty	Zawartość glukozylinianów Zakres: od 2 µmol/g do 100 µmol/g Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa	PN-ISO 10633-1:2000 ISO 10633-1:1995
Popioły i osady ściekowe	Zawartość rtęci Zakres: od 0,0006 mg/kg do 10 mg/kg Metoda: CVAAS	PB-30/CVAAS wyd. IV z dn. 28.02.2009
Przetwory naftowe	Zawartość grup węglowodorów aromatycznych w średnich destylatach Zakres: od 0% (m/m) do 42% (m/m) Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa z detektorem współczynnika załamania światła	PN-EN 12916:2008 EN 12916:2006
Ryby i przetwory rybne	Zawartość histaminy Zakres: od 1 mg/100g do 30 mg/100g Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa	PB-81/HPLC wyd. I z dn. 12.01.2009
Środki żywienia zwierząt, Premiksy	Zawartość witaminy B1 Zakres: środki żywienia zwierząt 0,1 mg/kg do 50 mg/kg premiksy 0,5 g/kg do 100 g/kg Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa	PN-EN 14122:2004+AC:2006

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Środki żywienia zwierząt, Premiksy	Zawartość witaminy B <sub>2</sub> Zakres: środki żywienia zwierząt 0,1 mg/kg do 120 mg/kg premiksy 0,5 g/kg do 100 g/kg Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa	PN-EN 14152:2004+AC:2006
	Zawartość witaminy B <sub>6</sub> Zakres: środki żywienia zwierząt 0,5 mg/kg do 50 mg/kg premiksy 0,5 g/kg do 100 g/kg Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa	PN-EN 14164:2009
Tłuszcz mleka i przetworów mlecznych	Zawartość tłuszczów obcych Zakres: od 2,0 % do 100 % Metoda: chromatografia gazowa	Rozporządzenie Komisji (WE) 273/2008, Załącznik XX
Woda do spożycia i woda podziemna	Zawartość związków chlorowco-organicznych Zakres: <span style="float: right;">µg/l</span> Chloroform <span style="float: right;">od 0,1 do 30</span> Bromodichlorometan <span style="float: right;">od 0,1 do 30</span> Dibromochlorometan <span style="float: right;">od 0,1 do 30</span> Bromoform <span style="float: right;">od 0,1 do 30</span> 1,2,3-trichlorobenzen, <span style="float: right;">od 0,1 do 10</span> 1,2,4- trichlorobenzen <span style="float: right;">od 0,1 do 10</span> 1,3,5- trichlorobenzen <span style="float: right;">od 0,1 do 10</span> Tetrachlorometan (czterochlorek węgla) <span style="float: right;">od 0,1 do 10</span> 1,2-dichloroetan <span style="float: right;">od 0,1 do 10</span> Heksachlorobutadien <span style="float: right;">od 0,1 do 10</span> Trichloroeten <span style="float: right;">od 0,1 do 10</span> Tetrachloroeten <span style="float: right;">od 0,1 do 10</span> Metoda: chromatografia gazowa	PN-C-04549-2:1999, PN-EN ISO 10301:2002
	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres: <span style="float: right;">µg/l</span> fluoranten <span style="float: right;">od 0,00017 do 0,02</span> benzo(b)fluoranten <span style="float: right;">od 0,00007 do 0,02</span> benzo(k)fluoranten <span style="float: right;">od 0,00017 do 0,02</span> benzo(a)piren <span style="float: right;">od 0,00018 do 0,02</span> benzo(ghi)perylene <span style="float: right;">od 0,00090 do 0,02</span> indeno(1,2,3-cd)piren <span style="float: right;">od 0,00330 do 0,02</span> Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa	PN-EN ISO 17993:2005 ISO 17993:2002
	Indeks oleju mineralnego Zakres: od 0,1 mg/l do 10 mg/l Metoda: chromatografia gazowa	PN EN ISO 9377-2:2003 ISO 9377-2:2000

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Woda do spożycia i woda podziemna	Zawartość pestycydów Zakres: <span style="float: right;">µg/l</span> α-HCH od 0,001 do 0,50 β-HCH od 0,001 do 0,50 γ-HCH od 0,001 do 0,50 δ-HCH od 0,001 do 0,50 HCB od 0,001 do 0,50 o,p'-DDT od 0,005 do 0,50 o,p'-DDE od 0,002 do 0,50 o,p'-DDD od 0,002 do 0,50 p,p'-DDT od 0,010 do 0,50 p,p'-DDE od 0,002 do 0,50 p,p'-DDD od 0,002 do 0,50 dieldrin od 0,001 do 0,50 endrin od 0,003 do 0,50 aldrin od 0,001 do 0,50 heptachlor od 0,001 do 0,50 epoksyd heptachloru od 0,001 do 0,50 isodrin od 0,001 do 0,50 cis-chlordan od 0,001 do 0,50 trans-chlordan od 0,001 do 0,50 Metoda: chromatografia gazowa	PN EN ISO 6468:2002 ISO 6468:1996
Woda i ścieki	Zawartość rtęci Zakres: od 0,00001 mg/l do 1 mg/l Metoda: CVAAS	PN-EN 1483:2007 rozdział 4
	Zawartość rtęci Zakres: od 0,0001 mg/l do 2 mg/l Metoda: CVAAS	PB-30/CVAAS wyd. IV z dn. 28.02.2009

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Woda i ścieki	Zawartość pierwiastków Zakres: Antymon od 0,001 mg/l do 20 mg/l Arsen od 0,0007 mg/l do 20 mg/l Bar od 0,004 mg/l do 20 mg/l Beryl od 0,001 mg/l do 20 mg/l Bor od 0,003 mg/l do 20 mg/l Chrom od 0,001 mg/l do 20 mg/l Cyna od 0,006 mg/l do 20 mg/l Cynk od 0,0003 mg/l do 20 mg/l Fosfor od 0,010 mg/l do 50 mg/l Glin od 0,014 mg/l do 20 mg/l Kadm od 0,0001 mg/l do 20 mg/l Kobalt od 0,002 mg/l do 20 mg/l Krzem od 0,020 mg/l do 20 mg/l Magnez od 0,011 mg/l do 250 mg/l Mangan od 0,0001 mg/l do 20 mg/l Miedź od 0,010 mg/l do 20 mg/l Molibden od 0,001 mg/l do 20 mg/l Nikiel od 0,001 mg/l do 20 mg/l Ołów od 0,0006 mg/l do 20 mg/l Potas od 0,54 mg/l do 50 mg/l Selen od 0,0006 mg/l do 20 mg/l Siarka od 0,02 mg/l do 20 mg/l Sód od 0,10 mg/l do 200 mg/l Srebro od 0,0007 mg/l do 20 mg/l Tal od 0,006 mg/l do 20 mg/l Tytan od 0,006 mg/l do 20 mg/l Wanad od 0,008 mg/l do 20 mg/l Wapń od 0,019 mg/l do 250 mg/l Żelazo od 0,001 mg/l do 20 mg/l Metoda: ICP-OES	PN-EN ISO 11885:2009
Woda i ścieki	Zawartość benzenu, toluenu, etylobenzenu i ksylenów Zakres: benzen od 1 µg/l do 8800 µg/l toluen od 1 µg/l do 8700 µg/l etylobenzen od 3 µg/l do 8700 µg/l suma ksylenów od 3 µg/l do 8600 µg/l Metoda: chromatografia gazowa	PB-67/GC wyd. I z dn. 20.01.2009
Wino Piwo Soki owocowo-warzywne	Zawartość ochratoksyny A Zakres: od 0,1 µg/l do 20 µg/l Metoda: wysokosprawną chromatografią cieczową po oczyszczeniu na kolumnie powinowactwa immunologicznego	PN-EN 14133:2009

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Wyroby na bazie alkoholu etylowego	Zawartość benzoesanu denatonium (bitreksu) Zakres: wyroby skażone bitrekssem 0,1 g/100 l – 10 g/100 l i przeliczenie na 100% alkohol etylowy Metoda: wysokosprawna chromatografia cieczowa	PB-82/HPLC wyd. I z dn. 01.02.2009
	Zawartość etanolu, metanolu, 1-propanolu, 2-propanolu, 1-butanolu, 2-butanolu, izobutanolu, 2-metylo-2-propanolu, 1-pentanolu, acetonu i metyloetyloketonu (MEK) Zakres: etanol od 30%(m/m) do 100%(m/m) dla pozostałych związków od 0,1%(m/m) do 6,0 %(m/m) i przeliczenie na 100% alkohol etylowy Metoda: chromatografia gazowa	PB-83/GC wyd. I z dn. 01.02.2009
Zboża i przetwory zbożowe	Zawartość ergosterolu Zakres: od 1 mg/kg do 30 mg/kg Metoda: chromatografia gazowa	PB-47/GC wyd. III z dn. 28.02.2009
	Zawartość toksyny T-2 i toksyny HT-2 Zakres: toksyna T-2 od 300 µg/kg do 2000 µg/kg, toksyna HT-2 od 200 µg/kg do 2000 µg/kg Metoda: chromatografia gazowa	PB-70/GC wyd. II z dn. 28.02.2009
Żywność pochodzenia zwierzęcego	Zawartość chloramfenikolu Zakres: od 0,1 µg/kg do 10 µg/kg Metoda: chromatografia gazowa	PB-46/GC wyd. III z dn. 28.02.2009

Wersja strony: A

<b>Pracownia Analiz Klasycznych</b> <b>mgr inż. Ewelina Ciunel</b> <b>mgr Ewa Wittstock</b> <b>inż. Teresa Goleniowska</b>		
<b>Badane obiekty / Grupa obiektów</b>	<b>Badane cechy i metody badawcze</b>	<b>Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze</b>
Artykuły rolno-żywnościowe	Zawartość azotu i przeliczenie na białko Zakres: od 0,3 % do 93 % Metoda Kjeldahla	PN-A-04018:1975+Az3:2002 PN-EN ISO 20483:2007 ISO 20483:2006 PN-EN ISO 8968-3:2007 ISO 8968-3:2004
Artykuły rolne	Zawartość azotu Zakres: od 1,12 % do 12,80 % Metoda Kjeldahla	AOAC 976.05:2000
	Zawartość białka Zakres: od 7,0 % do 80,0 % Metoda Kjeldahla	
Artykuły rolno-żywnościowe	Zawartość błonnika pokarmowego Zakres: od 0,1 % do 75 % Metoda enzymatyczno-grawimetryczna	AOAC 991.43:1994
	Wartość kaloryczna netto Węglowodany Metoda obliczeniowa	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 lipca 2007 r. (Dz.U. Nr 137 poz. 967 ze zmianą z dn. 8 stycznia 2010 r. , Dz.U. Nr 9 poz.63)
	Zawartość witaminy C Zakres: od 10,0 mg/100g do 100,0 mg/100g Metoda miareczkowa	PN-A-04019:1998 p.2
Bioetanol Spirytus	Zawartość etanolu (moc spirytusu) w temperaturze 20 °C Zakres: od 0 % do 100 % Metoda piknometryczna	PN-A-79528-3:2007 p.3
	Kwasowość (w przeliczeniu na kwas octowy) Zakres: od 0,003 g/l spirytusu 100% do 0,030 g/l spirytusu 100 % Metoda miareczkowa	PN-A-79528-7:2001
	Sucha pozostałość po odparowaniu Zakres: od 0,001g/l do 0,050 g/l Metoda suszarkowa	PN-A-79528-12:2000
Cukier	Zabarwienie cukru w roztworze Zakres: od 1 IU do 100 IU Metoda spektrofotometryczna	PN-A-74855-7:1998 p. 2.2+Az1:2005
	Zawartość wilgoci Zakres: od 0,005 % do 0,100 % Metoda suszarkowa	PN-A-74855-4:1996
	Zawartość popiołu Zakres: od 0,001 % do 0,08 % Metoda konduktometryczna	PN-A-74855-8:1998 p. 2.2
	Zawartość sacharozy Zakres: od 99,5 % do 99,99 % Metoda polarymetryczna	PN-A-74855-5:1998
Estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Liczba kwasowa Zakres: od 0,01 mg KOH/g do 1,0 mg KOH/g Metoda miareczkowa	PN-EN 14104:2004
	Liczba jodowa Zakres: od 0 do 200 Metoda miareczkowa	PN-EN 14111:2004

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Kawa rozpuszczalna	Ubytek masy w temperaturze 70 °C Zakres: od 0,1 % do 6,0 % Metoda suszarkowa pod zmniejszonym ciśnieniem	PN-ISO 3726:2000 ISO 3726:1983
Kazeina	Kwasowość wolna Zakres: od 0,01 ml 0,1 mol/l NaOH/1g do 0,70 ml/l NaOH/1g Metoda miareczkowa	ISO 5547:2008 IDF-FIL 91:2008 PN-A-86361-7:1999
Kazeiniany	Wskaźnik nierozpuszczalności (rozpuszczalności) Zakres: od 0,1 ml do 3,0 ml Metoda wirówkowa	ISO 8156:2005 IDF-FIL 129:2005
Kazeina i kazeiniany	Zawartość wody (suchej substancji) Zakres: od 0,1 % do 15,0 % Metoda suszarkowa	IDF-FIL 78:2006 ISO 5550:2006 PN-A-86361-2:1999
	Zawartość tłuszczu Zakres: od 0,1 % do 3,0 % Metoda grawimetryczna	ISO 5543:2004 IDF-FIL 127:2004 PN-ISO 5543:2009
	Zawartość popiołu Zakres: od 0,1 % do 10 % Metoda wagowa	ISO 5544:2008 IDF-FIL 89:2008 PN-ISO 5544:2009
	pH Zakres: od 0,1 do 14 Metoda potencjometryczna	ISO 5546:1979 IDF-FIL 115A:1989 PN-A-86361-9:1999
	Cząstki przypalone Zakres: od A do D Metoda filtracyjna	ISO 5739:2003 IDF-FIL 107:2003 PN-ISO 5739:2010
	Zawartość laktozy Zakres: od 0,01 % do 2 % Metoda fotometryczna	ISO 5548:2004 IDF-FIL 106:2004 PN-A-86361-5:1999
Kazeina podpuszczkowa i kazeiniany	Zawartość popiołu Zakres: od 0,1 % do 10 % Metoda wagowa	ISO 5545:2008 IDF-FIL 90:2008
Koncentraty spożywcze Chrupki	Zawartość wody Zakres: od 0,01 % do 80 % Metoda suszarkowa	PN-A-79011-3:1998
	Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w roztworze 10 % HCl Zakres: od 0,01 % do 3,00 % Metoda wagowa	PN-A-79011-8:1998
	Zawartość chlorku sodu Zakres: od 0,1 % do 40 % Metoda miareczkowa	PN-A-79011-7:1998
Koncentraty spożywcze Chrupki Kawa rozpuszczalna	Zawartość popiołu Zakres: od 0,01 % do 20 % Metoda wagowa	PN-A-79011-8:1998
Koncentraty spożywcze Chrupki Makaron	Zawartość tłuszczu Zakres: od 0,1 % do 50 % Metoda grawimetryczna	PN-A-79011-4:1998
Makaron	Zawartość wilgotności (suchej masy) Zakres: od 0,1 % do 15 % Metoda suszarkowa	PN EN-ISO 712:2009 PN-A-74130:1993 p. 3.5

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Masło, przetwory mleczne przeznaczone do smarowania	Zawartość wody (suchej substancji) Zakres: od 1,0 % do 30,0 % Metoda suszarkowa	PN-EN ISO 3727-1:2004 ISO 3727-1:2001 IDF-FIL 80-1:2001
	Zawartość chlorków Zakres: od 0,1 % do 5 % Metoda Mohra	ISO 1738:2004 IDF-FIL 12:2004
	pH (fazy wodnej) Zakres: od 0,1 do 14 Metoda potencjometryczna	ISO 7238:2004 IDF-FIL 104:2004
	Kwasowość substancji tłuszczowej Zakres: od 0,1 mmol/100g do 2,0 mmol/100g Metoda miareczkowa	ISO 1740:2004 IDF-FIL 6:2004
Maślanka w proszku	Zawartość tłuszczu Zakres: od 0,1 % do 10 % Metoda Röse-Gottlieba	PN-EN ISO 1736:2010 ISO 1736:2008 IDF 009:2008 PN-EN ISO 7208:2002
	Kwasowość Zakres: od 0,01 % do 0,2 % Metoda miareczkowa	ADPI 916:2009
	Wskaźnik nierozpuszczalności (rozpuszczalności) Zakres: od 0,1 ml do 3,0 ml Metoda wirówkowa	ISO 8156:2005 IDF-FIL 129:2005
Mleko	Aktywność peroksydazy (test jakościowy)	PB-22 wyd. III z dn. 04.02.2009
Mleko i przetwory mleczne	Zawartość azotanów i azotynów Zakres: azotyny - od 0,7 mg/kg do 60 mg/kg azotany - od 5 mg/kg do 700 mg/kg Metoda z wykorzystaniem redukcji kadmem i spektrometrii	PN-EN ISO 14673-1:2004+Ap1 :2007 ISO 14673-1:2004 IDF-FIL 189-1:2004
Mleko w proszku	Zawartość wody (suchej substancji) Zakres: od 0,1 % do 10 % Metoda suszarkowa	PB-84 wyd. I z dn. 05.01.2009
	Zawartość tłuszczu Zakres: od 0,1 % do 35 % Metoda Röse-Gottlieba	PN-EN ISO 1736:2010 ISO 1736:2008 IDF 009:2008
	Zawartość popiołu Zakres: od 0,1 % do 10 % Metoda wagowa	ADPI 916:2009
	Kwasowość Zakres: od 0,01 % do 0,2 % Metoda miareczkowa	ADPI 916:2009
	Kwasowość Zakres: od 0,1 ml 0,1 mol/l NaOH/10 g s.m.b. do 20 ml 0,1 mol/l NaOH/10 g s.m.b. Metoda miareczkowa	PN-ISO 6091:2001 ISO 6091:1980 IDF-FIL 86:1981
	Aktywność fosfatazy (test jakościowy)	IDF-FIL/RM 82:2004 ISO/TS 6090:2004
	Wskaźnik nierozpuszczalności (rozpuszczalności) Zakres: od 0,1 ml do 3,0 ml Metoda wirówkowa	ISO 8156:2005 IDF-FIL 129:2005 ADPI 916:2009
	Wskaźnik czystości (cząstki przypalone) Zakres: od A do D Metoda filtracyjna	ADPI 916:2009
WPN (ocena obróbki termicznej) Zakres: od 0,1 mg N/g do 7,3 mg N/g Metoda spektrofotometryczna	ADPI 916:2009	

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Mleko w proszku	Zawartość laktozy Zakres: od 0,2 % do 80 % Metoda enzymatyczna	ISO 5765-1:2002 IDF-FIL 79-1:2002 ISO 5765-2:2002 IDF-FIL 79-2:2002
	Zawartość kwasu mlekowego i mleczanów Zakres: od 20 mg/100g do 300 mg/100g Metoda enzymatyczna	PN-EN ISO 8069:2008 ISO 8069:2005 IDF 69:2005
Mięso i przetwory mięsne	Zawartość wody Zakres: od 5 % do 90 % Metoda suszarkowa	PN-ISO 1442:2000 ISO 1442:1997
	Zawartość tłuszczu Zakres: od 5 % do 75 % Metoda grawimetryczna	ISO 1443:1973
	Zawartość tłuszczu wolnego Zakres: od 5 % do 75 % Metoda grawimetryczna	PN-ISO 1444:2000 ISO 1444:1996
	Zawartość popiołu całkowitego Zakres: od 0,5 % do 6,0 % Metoda wagowa	PN-ISO 936:2000 ISO 936:1998
	Zawartość soli kuchennej Zakres: od 0,1 % do 10 % Metoda Mohra	PN-A-82112:1973 + Az1:2002
	Zawartość hydroksyproliny Zakres: od 0,1 % do 1,25 % Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 3496:2000 ISO 3496:1994
	Zawartość kolagenu Zakres: od 0,8 % do 10 % Zawartość tkanki łącznej (stosunek zawartości kolagenu do zawartości białka w mięsie) Zakres: od 3 % do 30 % Metoda obliczeniowa	Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 10 lipca 2007 r. (Dz.U. Nr 137 poz. 966)
Miód pszczeli	Obecność skrobi (test jakościowy)	PN-A-77626:1988 p. 5.3.17.4
Nasiona oleiste	Zawartość wody i substancji lotnych Zakres: od 0,01 % do 20 % Metoda suszarkowa	PN-EN ISO 665:2004 ISO 665:2000
	Zawartość oleju Zakres: od 0,01 % do 60 % Metoda ekstrakcyjna	PN-EN ISO 659:2009 ISO 659:2009
	Zawartość zanieczyszczeń Zakres: od 0,01 % do 20 % Metoda wagowa	PN-EN ISO 658:2004 ISO 658:2002
	Zawartość popiołu całkowitego Zakres: od 0,01 % do 8,0 % Metoda wagowa	GAFTA 12:0 wyd. 2003 PN-ISO 749:2001 ISO 749:1977
	Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w kwasie solnym Zakres: od 0,01 % do 3,0 % Metoda wagowa	GAFTA 13:0 wyd. 2003 PN-ISO 735:2001 ISO 735:1977

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Oleje i tłuszcze roślinne oraz zwierzęce	Zawartość wody i substancji lotnych Zakres: od 0,01 % do 0,5 % Metoda suszarkowa	PN-EN ISO 662:2001 ISO 662:1998
	Zawartość wody Zakres: od 0,5 % do 50 % Metoda destylacyjna	ISO 934:1980
	Liczba nadtlenkowa Zakres: od 0,1 meq/kg do 30 meq/kg Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 3960:2009 ISO 3960:2007 AOCS Cd 8b-90:2003
	Liczba jodowa Zakres: od 0 do 200 Metoda miareczkowa	PN-ISO 3961:2006 ISO 3961:1996
	Barwa w skali Lovibonda Zakres: jednostki czerwone od 0,1 do 20 jednostki żółte od 0,1 do 70 jednostki niebieskie od 0,1 do 0,9 jednostki obojętne od 0,1 do 3 Metoda kolorymetryczna	PN-ISO 15305:2001 ISO 15305:1998 AOCS Cc 13e-92:2002
	Zawartość osadów Zakres: od 0,1 ml/100g do 15 ml/100g Metoda wirówkowa	PN-EN ISO 15301:2002+AC:2007 ISO 15301:2001+Cor1:2007
Oleje i tłuszcze roślinne oraz zwierzęce	Umowny stosunek masy do objętości („ciężar” litra w powietrzu) Zakres: od 0,7000 g/ml do 1,0000 g/ml Metoda piknometryczna	PN-ISO 6883:2001 ISO 6883:2000
	Zawartość wolnych kwasów tłuszczowych (liczby kwasowej) Zakres: od 0,01 % do 8,0 % Metoda z gorącym etanolem z zastosowaniem wskaźnika	PN-EN ISO 660:2009 ISO 660:2009
	Zawartość zanieczyszczeń nierozpuszczalnych Zakres: od 0,01 % do 0,5 % Metoda wagowa	PN-EN ISO 663:2009 ISO 663:2007
	Zawartość oleju mineralnego Zakres: od 0,05 % do 10 % Metoda wagowa	AOCS Ca 6c-65:1997
Owoce i warzywa Przetwory owocowo-warzywne	Zawartość azotynów i azotanów Zakres: azotyny - od 0,3 mg/kg do 150 mg/kg azotany - od 5 mg/kg do 1800 mg/kg Metoda kolorymetryczna z wykorzystaniem kolumny kadmowej	PN-A-75112:1992
	Zawartość dwutlenku siarki Zakres: od 10 mg/kg do 3000 mg/kg Metoda destylacyjna	PN-A-75101-23:1990+Az2:2002 PN-EN 13196:2002
	Kwasowość ogólna w przeliczeniu na odpowiedni kwas Zakres: od 0,1%(m/m) do 2,5%(m/m) Metoda miareczkowa	PN-A-75101-04:1990+Az1:2002
	pH Zakres: od 3 do 10 Metoda potencjometryczna	PN-A-75101-06:1990+Az1:2002

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Pasze Śruty	Zawartość włókna surowego (błonnik) Zakres: od 0,05 % do 25 % Metoda wagowa	GAFTA 10:0 wyd. 2005 PN-EN ISO 6865:2002 PN-ISO 5498:1996
	Zawartość popiołu całkowitego Zakres: od 0,01 % do 8,0 % Metoda wagowa	GAFTA 12:0 wyd. 2003 PN-ISO 2171:1994 ISO 2171:1993 PN-ISO 749:2001 ISO 749:1977
	Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w kwasie solnym Zakres: od 0,01 % do 3,0 % Metoda wagowa	GAFTA 13:0 wyd. 2003 PN-ISO 735:2001 ISO 735:1977
	Zawartość wody i substancji lotnych (wilgotności) Zakres: od 0,01 % do 20 % Metoda suszarkowa	PN-ISO 771:2000, ISO 771:1977 PN-ISO 6496:2002, ISO 6496:1999 AOCS Ba 2a-38:2003 GAFTA 2:1; p. 4.2.1 i 4.2.2 wyd. 2005
	Zawartość tłuszczu Zakres: od 0,1 % do 20 % Metoda ekstrakcyjna	Dyrektywa 98/64/WE, Aneks A, Część B, metodyka A; AOCS Ba 3-38:1997; GAFTA 3:0 wyd. 2003
	Zawartość tłuszczu Zakres: od 0,1 % do 20 % Metoda ekstrakcyjna	Dyrektywa 98/64/WE, Aneks A, Część B, metodyka B
	Zawartość skrobi Zakres: od 1,0 % do 80 % Metoda polarymetryczna	Gafta 28:1 wyd.2003 PN-R-64785:1994
Pieczywo i wyroby piekarskie	Zawartość wody Zakres: od 0,1 % do 50 % Metoda suszarkowa	PN-A-74108:1996 p.3.3.2
	Zawartość tłuszczu Zakres: od 0,1 % do 30 % Metoda ekstrakcyjna	PN-A-74108:1996 p.3.6.1
	Zawartość cukrów ogółem po inwersji Zakres: od 0,2 % do 15 % Metoda Luffa-Schoorla	PN-A-74108:1996 p.3.7.3
Przetwory mleczne i żywność na bazie mleka	Zawartość tłuszczu Zakres: od 0,1 % do 15 % Metoda grawimetryczna Weibull-Bentropa	PN-ISO 8262-3:2002 ISO 8262-3:1987
Ryby i przetwory rybne	Zawartość wody (suchej masy) Zakres: od 0,01 % do 75 % Metoda suszarkowa	PN-A-86783:1962
	Zawartość tłuszczu Zakres: od 0,1 % do 50 % Metoda ekstrakcyjna	PN-A-86734:1967
	Zawartość popiołu Zakres: od 0,01 % do 10 % Metoda wagowa	PB-103 wyd. I z dn. 15.12.2009
	Zawartość soli kuchennej Zakres: od 0,1 % do 8,0 % Metoda Mohra	PN-A-86739:1974 PN-A-82100:1985
	Kwasowość ogólna Zakres: od 0,1 % do 4,0 % Metoda miareczkowa	PN-A-86746:1974 PN-A-82100:1985

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Serwatka w proszku	Zawartość tłuszczu Zakres: od 0,1 % do 10 % Metoda Röse-Gottlieba	PN-EN ISO 1736:2010 ISO 1736:2008 IDF 009:2008 ADPI W-16:2002
	Zawartość wody (suchej substancji) Zakres: od 0,1 % do 10 % Metoda suszarkowa	PB-23 wyd. III z dn. 04.02.2009
	Zawartość popiołu Zakres: od 0,1 % do 15 % Metoda wagowa	PB-24 wyd. III z dn. 04.02.2009
	Kwasowość Zakres: od 0,01 % do 2,0 % Metoda miareczkowa	PB-25 wyd. III z dn. 04.02.2009
	Aktywność fosfatazy (test jakościowy)	IDF-FIL/RM 82:2004 ISO/TS 6090:2004
	Wskaźnik nierozpuszczalności (rozpuszczalności) Zakres: od 0,1 ml do 3,0 ml Metoda wirówkowa	PB-26 wyd. III z dn. 04.02.2009
	Cząstki przypalone Zakres: od A do D Metoda filtracyjna	PB-31 wyd. III z dn. 04.02.2009
Sery	Zawartość chlorków Zakres: od 0,2 % do 6,0 % Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 5943:2007 ISO 5943:2006 IDF-FIL 88:2006
	pH (przez rozcieńczenie) Zakres: od 0,1 do 14 Metoda potencjometryczna	PB-32 wyd. III z dn. 04.02.2009
	Zawartość suchej substancji (wody) Zakres: od 1,0 % do 65 % Metoda suszarkowa	PN-EN ISO 5534:2005 ISO 5534:2004 IDF-FIL 4 :2004
	Zawartość tłuszczu Zakres: od 1,0 % do 50 % Metoda grawimetryczna	PN-EN ISO 1735:2006 ISO 1735:2004 IDF-FIL 5:2004
	Zawartość popiołu Zakres: od 0,1 % do 10,0 % Metoda wagowa	IDF-FIL 27:1964
Śmietana w proszku	Zawartość wody (suchej substancji) Zakres: od 0,1 % do 10 % Metoda suszarkowa	Rozporządzenie Komisji (WE) 273/2008 Załącznik XVIII
	Wskaźnik nierozpuszczalności (rozpuszczalności) Zakres: od 0,1 ml do 3,0 ml Metoda wirówkowa	ISO 8156:2005 IDF-FIL 129:2005

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Śmietanka i śmietana	Zawartość tłuszczu Zakres: od 5,0 % do 50 % Metoda Röse-Gottlieba	PN-A-86028:1978 +Az2:2002 PN-EN ISO 2450:2008
	Kwasowość Zakres: od 0,2 °SH do 30 °SH Metoda miareczkowa	PN-A-86028:1978 +Az2:2002
Wyroby cukiernicze	Zawartość tłuszczu Zakres: od 0,1 % do 60 % Metoda Soxhleta	PN-A-88021:1971
	Zawartość wody (suchej masy) Zakres: od 0,01 % do 20 % Metoda suszarkowa	PN-A-88027:1984
	Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w roztworze 4 N HCl Zakres: od 0,01 % do 2,0 % Metoda wagowa	PN-A-88022:1959
Wyroby cukiernicze Pieczywo i wyroby piekarskie	Zawartość popiołu Zakres: od 0,01% do 10% Metoda wagowa	PN-A-88022:1959
Wyroby garmażeryjne	Zawartość popiołu Zakres: od 0,01 % do 10 % Metoda wagowa	PN-A-82100:1985 ze zmianą w punkcie 2.8
	Zawartość zanieczyszczeń mineralnych /popiołu nierozpuszczalnego w 10 % HCl Zakres: od 0,01 % do 3,0 % Metoda wagowa	PN-A-82100:1985
Wyroby garmażeryjne Wyroby kulinarne mrożone	Zawartość tłuszczu Zakres: od 0,1 % do 40 % Metoda Weibull-Stoldta	PN-A-82100:1985
	Zawartość wody (suchej masy) Zakres: od 0,1 % do 80 % Metoda suszarkowa	PN-A-82100:1985
	Zawartość chlorku sodu Zakres: od 0,1 % do 10 % Metoda miareczkowa	PN-A-82100:1985
Wyroby kulinarne mrożone Przetwory owocowo-warzywne	Zawartość popiołu Zakres: od 0,01 % do 10 % Metoda wagowa	PN-A-75101-08:1990+Az1:2002
Wyroby i produkty ciastkarskie	Zawartość wilgotności (suchej masy) Zakres: od 0,01 % do 30 % Metoda suszarkowa	PN-A-74252:1998 p. 3.2
	Zawartość tłuszczu Zakres: od 0,1 % do 30 % Metoda ekstrakcyjna	PN-A-74252:1998 p. 3.4
	Zawartość cukrów ogółem po inwersji Zakres: od 0,2 % do 30 % Metoda Luffa-Schoorla	PN-A-74252:1998 p.3.5.2
Zboża	Gęstość ziarna w stanie zsypanym (masa hektolitra) Zakres: od 35 kg/hl do 90 kg/hl Metoda wagowa	PN EN-ISO 7971-3:2009
Zboża - Pszenica	Wskaźnik sedymentacyjny Zakres: od 10 ml do 70 ml Metoda Zeleny'ego	PN-ISO 5529:1998 ISO 5529:1992

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Zboża i przetwory zbożowe	Zawartość wilgotności (suchej masy) Zakres: od 3,00 % do 20,00 % Metoda suszarkowa	PN EN-ISO 712:2009 ISO 712:2009
	Zawartość popiołu całkowitego Zakres: od 0,1 % do 3,0 % Metoda wagowa	PN-ISO 2171:1994 ISO 2171:1993
	Liczba opadania Zakres: od 60 s do 480 s Metoda wiskozymetryczna	PN EN-ISO 3093:2010 ISO 3093:2009
	Ilość glutenu Zakres: od 15 % do 37 % Metoda wymywania ręcznego	PN-A-74041:1977 p. 2.5.2.
Ziemniaki i przetwory ziemniaczane	Zawartość azotynów i azotanów Zakres: dla azotynów - od 0,3 mg/kg do 150 mg/kg, dla azotanów - od 5 mg/kg do 1800 mg/kg Metoda kolorymetryczna z wykorzystaniem kolumny kadmowej	PN-A-75112:1992 ze zmianą w punkcie 2.4
Nawozy sztuczne	Zawartość azotu amonowego Zakres: od 5 % do 25 % Metoda destylacyjna	PN-ISO 5314:1994
	Zawartość azotu całkowitego Zakres: od 5 % do 50 % Metoda destylacyjna	ISO 5315:1984
	Zawartość azotu amonowego Zakres: od 5 % do 25 % Metoda formalinowa	AOAC XVII-2000 920.04
	Zawartość fosforu całkowitego Zakres: od 5 % do 40 % Metoda wagowa fosforomolibdeniano-chinolinowa	ISO 6598:1985
	Zawartość fosforu całkowitego Zakres: od 5 % do 40 % Metoda wagowa fosforomolibdeniano-chinolinowa	AOAC XVII-2000 962.02
	Zawartość fosforu rozpuszczalnego w wodzie Zakres: od 5 % do 40 % Metoda wagowa fosforomolibdeniano-chinolinowa	ISO 6598:1985
	Zawartość fosforu rozpuszczalnego w wodzie Zakres: od 5 % do 40 % Metoda wagowa fosforomolibdeniano-chinolinowa	AOAC XVII-2000 962.03
	Zawartość fosforu przyswajalnego Zakres: od 5 % do 40 % Metoda wagowa	AOAC XVII- 2000 960.03
	Zawartość potasu w postaci czterofenyloboranu potasowego Zakres: od 5 % do 65 % Metoda wagowa	PN ISO 5318:1994

Wersja strony: A

<b>Badane obiekty / Grupa obiektów</b>	<b>Badane cechy i metody badawcze</b>	<b>Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze</b>
Nawozy sztuczne	Zawartość wolnego kwasu siarkowego Zakres: od 0,006 % do 0,25 % Metoda miareczkowa	PN-C-87002 p.5.7:1985
	Zawartość wilgoci Zakres: od 0,005 % do 20 % Metoda suszarkowa	AOAC XVII-2000 950.01
	Uziarnienie Zakres: od 0,00 % do 100 % Metoda sitowa	PN-EN 1235:1999 PN-EN 1235:1999/A1:2004
Rudy chromu	Zawartość tlenku chromowego Zakres: od 30 % do 50 % Metoda miareczkowa	PN-H-04159-05 p.3b:1983
Rudy manganu	Zawartość manganu Zakres: od 10 % do 60 % Metoda miareczkowa	PB-06 wyd. IV z dn. 06.03.2009

Wersja strony: A

<b>Pracownia Analiz Środowiska mgr inż. Tomasz Wesołowski Irena Juszcak</b>		
<b>Badane obiekty / Grupa obiektów</b>	<b>Badane cechy i metody badawcze</b>	<b>Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze</b>
Woda i ścieki	pH Zakres: od 3 do 10 Metoda elektrometryczna	PN-C-04540-01:1990
	Przewodność elektrolityczna właściwa Zakres: od 1 $\mu$ S/cm do 1999 $\mu$ S/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Zawartość siarczanów (VI). Zakres: od 10 mg/l do 5000mg/l Metoda grawimetryczna z chlorkiem baru	PN ISO 9280:2002
	Zawartość chlorków Zakres: od 5 mg/l do 400 mg/l Metoda Mohra	PN ISO 9297:1994
	Barwa Zakres: od 0 mg Pt/l do 70 mg Pt/l Metoda wizualna	PN-EN ISO 7887:2002 rozdział 4
	Mętność Zakres: od 0,02 FTU do 800 FTU Metoda nefelometryczna	PN-EN ISO 7027:2003
	Zawartość azotu amonowego Zakres: od 0,2 mg/l do 3,0 mg/l Metoda bezpośredniej nessleryzacji	PN-C-04576-4:1994
	Zawartość azotu azotanowego Zakres: od 0,2 mg/l do 5,0 mg/l Metoda kolorymetryczna z salicylanem sodowym	PN-C-04576-08:1982
	Zawartość azotynów Zakres: od 0,01 mg/l do 0,8 mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii cząsteczkowej	PN-EN 26777:1999
	Zawartość zawiesin Zakres: od 2 mg/l – 2000 mg/l Metoda wagowa z zastosowaniem filtracji przez sączki z włókna szklanego	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu Zakres: od 30 mg/l do 10000 mg/l Metoda dwuchromianowa	PN-ISO 6060:2006
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu Zakres: od 3 mg/l do 6000 mg/l Metoda rozcieńczeń	PN-EN 1899-1:2002
	Indeks nadmanganianowy Zakres: od 0,5 mg/l do 10 mg/l	PN-EN ISO 8467:2001
	Zawartość fluorków Zakres: od 0,1 mg/l do 10 mg/l Metoda: potencjometryczna	PN-78/C-04588/03
	Indeks fenolowy Zakres: od 0,01 mg/l do 0,5 mg/l - metoda B, od 0,1 mg/l do 5 mg/l – metoda A Metoda spektrometryczna z 4-aminoantypiryną po destylacji.	PN-ISO 6439:1994

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Woda, ścieki	Azot Kjeldahla Zakres: od 0,5 mg/l N do 1000 mg/l N Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Stężenie azotu amonowego Zakres: od 0,5 mg/l do 1000 mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002
	Azot ogólny (z obliczeń)	PB-102 wyd. I z 10.12. 2009
Woda	Zasadowość ogólna Zakres: od 0,4 mmol/l do 20 mmol/l od 20mg/l CaCO <sub>3</sub> do 1000 mg/l CaCO <sub>3</sub> Metoda miareczkowania wizualnego	PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004
	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu Twardość ogólna Zakres: od 0,05 mmol/l do 5 mmol/l od 5 mg/l CaCO <sub>3</sub> do 500 mg/l CaCO <sub>3</sub> Metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999
	Pobieranie próbek wody do picia Pobieranie próbek wód podziemnych	PN-ISO 5667-5:2003 PN-ISO 5667-11:2004
Ścieki	Pobieranie próbek ścieków	PN-ISO 5667-10:1997

Wersja strony: A

<b>Pracownia Analiz Środowiska, Oddział Małaszewicze mgr inż. Tomasz Wesołowski mgr Paweł Chiluk</b>		
<b>Badane obiekty / Grupa obiektów</b>	<b>Badane cechy i metody badawcze</b>	<b>Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze</b>
Woda i ścieki	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu Zakres: 30 mg/l - 10000 mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 6060:2006
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu Zakres: 3 mg/l - 6000 mg/l Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-1:2002
	Zawartość zawiesin Zakres: 2 mg/l - 2000 mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	pH Zakres: 3 - 10 Metoda potencjometryczna	PN-C-04540-01:1990
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: 10 $\mu$ S/cm - 3000 $\mu$ S/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
Woda	Pobieranie próbek wody do picia	PN-ISO 5667-5:2003
Ścieki	Pobieranie próbek ścieków	PN-ISO 5667-10:1997

Wersja strony: A

## **Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 079**

Status zmian: wersja pierwotna - A

**Zatwierdzam status zmian  
KIEROWNIK  
DZIAŁU AKREDYTACJI  
LABORATORIÓW BADAWCZYCH**

**TADEUSZ MATRAS**  
dnia: 07.07.2010 r.