

## Pozostałe badania wykonywane w Laboratorium

### Laboratorium Badań Środowiskowych i Żywności

Badane obiekty / grupy obiektów	Badana cecha Metoda badawcza	Normy i / lub udokumentowane procedury badawcze
1	2	3
Produkty żywnościowe	Zawartość substancji słodzących i konserwujących Zakres: Aspartam (60 – 600) mg/ kg Acesulfam K (20 – 200) mg/ kg Sacharyna (20 – 200) mg/ kg Cyklaminian sodu (100-1000) mg/kg Metoda wysokosprawnej chromatografii ciekowej HPLC	PB-OAS-08 edycja 3, z dnia 27.02.2009
Wina - gronowe - owocowe - miody pitne - napoje winopodobne i winopochodne	Zawartość fuzli Zakres: Alkohol izoamyłowy- (8,4 – 100,8) g/hl Butanol- (10,0 – 120,0) g/hl Propanol- (12,3 – 147,6) g/hl Metoda wysokosprawnej chromatografii ciekowej HPLC	PN-A 79529-8:2005
Spirytus, wyroby spirytusowe gatunkowe, wina	Zawartość metanolu Zakres: od 0mg/100ml 100% alkoholu etylowego Metoda chromatografii gazowej GC	PN-A 79529-7:2005
Produkty żywnościowe	Zawartość metali Zakres: Nikiel (0,5 - 10,0) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB-OAS-06 edycja 3 z dnia 14.06.2010
Produkty żywnościowe	Zawartość metali Zakres: Magnez (10 – 1500) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	Wydawnictwo IŻŻ 1997r
Woda, odcieki, ścieki	Stężenie rtęci Zakres: (0, 3 –2000) µl Metoda zimnych par CVAAS	PB-OBŻ-02/CH edycja 1 z dnia 25.03.2003

1	2	3
Odcieki, ścieki	<p>Stężenie metali Zakres: Ołów od 0,225 mg/l Kadm od 0,045 mg/l Miedź od 0,15 mg/l Cynk od 0,35 mg/l Nikiel od 0,35 mg/l Chrom od 0,30 mg/l Magnez od 0,25 mg/l Wapń od 1,50 mg/l Sód od 0,710 mg/l Potas od 0,725 mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)</p>	PB-OAS-06 edycja 3 z dnia 14.06.2010
Gleba, osady ściekowe	<p>Zawartość metali Zakres: Ołów od 1,125 mg/kg s.m. Kadm od 0,225 mg/kg s.m. Miedź od 0,75 mg/kg s.m. Cynk od 1,75 mg/kg s.m. Nikiel od 1,75 mg/kg s.m. Chrom od 1,50 mg/kg s.m. Magnez od 1,25 mg/kg s.m. Wapń od 7,50 mg/kg s.m. Sód od 3,6 mg/kg s.m. Potas od 3,6 mg/kg s.m. Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)</p>	PB-OAS-06 edycja 3 z dnia 14.06.2010
Gleba, osady ściekowe	<p>Zawartość rtęci Zakres: (0,0006 –2,00) mg/l lub mg/kg Metoda zimnych par CVAAS</p>	PB-OBŻ-02/CH edycja 1 z dnia 25.03.2003

1	2	3
<p>Środowisko pracy - powietrze</p>	<p>Zawartość metali Zakres: Cynk (0,017 – 26,13) mg/m<sup>3</sup> Kadm (0,0003 – 0,218) mg/m<sup>3</sup> Miedź (0,0038 – 27,87) mg/m<sup>3</sup> Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)</p>	<p>PB – OAS – 06 edycja 3 z dnia 14.06.2010</p>
<p>Środowisko pracy - powietrze</p>	<p>Stężenie związków organicznych, benzyna ekstrakcyjna, benzyna do lakierów, butan-1-ol, dichlorometan, 2,2 – dimetylobutan, 2,3 – dimetylobutan, epoksyetan, 2-metylopentan, 3-metylopentan, heksan, octan winylu, octan 2-metoksypropylu, propan-2-ol, cykloheksan, eter dietylowy, glikol etylenowy, izooktan, metylocykloheksan, heptan, nonan, octan izopropylu, octan metylu, pentan</p> <p>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo jonizacyjną (GC-FID)</p>	<p>PB-OAS-01 edycja 3 z dnia 27.02.2009</p>

**Sekcja Badań Biologicznych Wody, Gleby w Oddziale Badania Wody, Gleby,  
Powietrza**

<b>Badane obiekty / grupy obiektów</b>	<b>Badana cecha Metoda badawcza</b>	<b>Normy i / lub udokumentowane procedury badawcze</b>
1	2	3
Woda z wyłączeniem wody butelkowanej	Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych	I-08/PO-OBW-03 wg PN-EN ISO 19458:2007
Woda do spożycia	Obecność pałeczek Shigella - obecne /nieobecne	Wydawnictwo metodyczne PZH: 1978
Woda	Obecność pałeczek Salmonella w środowisku wodnym; obecne/ nieobecne	Wydawnictwo metodyczne PZH: 2001
Ocieki, ścieki, gleba, osady ściekowe	Obecność bakterii z rodzaju Salmonella; obecne /nieobecne	PN-Z-19000-1:2001
Ocieki, ścieki	Liczba jaj Ascaris sp.;	PN-Z-19000-4:2001
Ocieki, ścieki	Liczba jaj Trichuris sp. (Trichocephalus sp.);	PN-Z-19000-4:2001
Ocieki, ścieki	Liczba jaj Toxocara sp.;	PB-OBW-05/M edycja 1 z dnia 05.01.2010
Gleba, osady ściekowe	Liczba jaj Ascaris sp.;	PN-Z-19000-4:2001
Gleba, osady ściekowe	Liczba jaj Trichuris sp. (Trichocephalus sp.);	PN-Z-19000-4:2001
Gleba, osady ściekowe	Liczba jaj Toxocara sp.;	PB-OBW-05/M edycja 1 z dnia 05.01.2010

**Sekcja Badań Fizyczno-Chemicznych Wody, Gleby, Powietrza w Oddziale Badania  
Wody Gleby, Powietrza**

<b>Badane obiekty / grupy obiektów</b>	<b>Badana cecha Metoda badawcza</b>	<b>Normy i / lub udokumentowane procedury badawcze</b>
1	2	3
Woda z wyłączeniem wody butelkowanej	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych	I-07/PO-OBW-03 wg PN-EN 25667-2, PN-EN ISO 5667-3, PN-ISO 5667-4,5,6 i Rozp. Min. Zdr. z dn. 16.10.2002
Odcieki	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych	I-09/PO-OBW-03
Woda, odcieki, ścieki	Stężenie magnezu Zakres: (2,4 -73) mg/l, Metoda miareczkowa	PN-C-04554-4:1999
Woda, odcieki, ścieki	Stężenie manganu Zakres: (33 -5000) µg/l, Metoda spektrofotometryczna	PN-92/C 04590/02
Woda, odcieki, ścieki	Sucha pozostałość, substancje rozpuszczone nie mniej niż 1,0mg/l Metoda wagowa	PN-C-04541:1978
Woda, odcieki, ścieki	Stężenie siarczanów Zakres: (0,25-10) mg/l Metoda turbidymetryczna	PN-C-04566-10:1979
Woda, odcieki, ścieki	Stężenie anionowych syntetycznych substancji powierzchniowo czynnych Zakres: (0,1-20,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-C-04550-02:1985
Woda, odcieki, ścieki	Stężenie anionowych syntetycznych substancji powierzchniowo czynnych Zakres: (0,05-2,00) mg/l Metoda spektrofotometryczna	Test Merc 1.14697.000
Woda, odcieki, ścieki	Stężenie fenoli – indeks fenolowy Zakres: (0,002 – 50) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO-6439:1994
Woda, odcieki, ścieki	Stężenie fenoli Zakres: (0,002 – 5,00) mg/l Metoda spektrofotometryczna	Test Merc 1.00856.0001
Woda, odcieki, ścieki	Stężenie wolnego dwutlenku węgla Zakres: (2,2 – 400) mg/l CO <sub>2</sub> Metoda miareczkowa	PN-C-04547-01:1974
Woda, odcieki, ścieki	Stężenie agresywnego dwutlenku węgla Woda o twardości powyżej 1 mval/l; Metoda miareczkowa	PN-C-04547-03: 1974

1	2	3
Woda, odcieki, ścieki	Stężenie chloru Zakres: (0,1 – 20) mg/l Metoda kolorymetryczna	instrukcja Chlor-Test Merc
Woda	Stężenie chloru Zakres: (0,0 – 5) mg/l Metoda spektrofotometryczna	instrukcja obsługi Hanna Instruments HI 95711
Woda, odcieki, ścieki	Ekstrakt eterowy – oznaczanie tłuszczów i olejów mineralnych; Metoda półmikroekstrakcji	PN-C-04573-10: 1975
Woda, odcieki, ścieki	BZT – biochemiczne zapotrzebowanie tlenu Zakres: powyżej 0,5 mgO <sub>2</sub> /l Metoda miareczkowa	PN-EN 1899-1:2002 PN-EN 1899-2:2002
Woda, odcieki, ścieki	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: powyżej 0,5 mg O <sub>2</sub> /l Metoda miareczkowa	PN-EN 25813:1997
Woda, odcieki, ścieki	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,01 - 25) mg/l PO <sub>4</sub> w części próbki Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 1189:2000 rozdział 7
Woda, odcieki, ścieki	Zawiesina w leju Inhoffa – oznaczanie zawiesin łatwoopadających Zakres powyżej 0,05ml/l Metoda objętościowa	PN-C-04559-03: 1972
Woda w kąpieliskach	pobieranie próbek wody z kąpieliska oraz ocena organoleptyczna wody w kąpielisku	I-07/PO-OBW-03 wg PN-EN 25667-2, PN-EN ISO 5667-3, PN-ISO 5667-4,5,6 i I-08/PO-OBW-03 wg PN-EN ISO 19458 oraz Rozp. Min. Zdr. z dn 16.10.2002
Woda w kąpieliskach	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: powyżej 0,5 mg O <sub>2</sub> /l Metoda elektrochemiczna	PN-EN 25814
Woda w kąpieliskach	Przezroczystość Metoda płytki wzorcowej	PN-EN ISO 7027: 2003; rozdział 5.2

1	2	3
Woda w kąpieliskach	Obecność sinic Metoda mikroskopowa	
Gleba	Pobieranie próbek	I-10/PO-OBW-03 wg PN-R-04031:1997
Gleba,	Zawartość azotu ogólnego (zmodyfikowana metoda Kjeldahla) Zakres: (0,2 – 5,0) mg w części próbki Metoda miareczkowa	PN-ISO 11261:2002
Osady ściekowe	Zawartość azotu ogólnego (zmodyfikowana metoda Kjeldahla) Zakres: (0,2 – 5,0) mg w części próbki Metoda miareczkowa	PN-EN 13342:2002
Gleba, osady ściekowe	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,01 - 25) mg/l PO <sub>4</sub> w części próbki Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 1189:2000, rozdz.7
Gleba,	pH Zakres: 2-13 Metoda potencjometryczna	PN-ISO 10390: 1997
Osady ściekowe	pH Zakres: 2-13 Metoda potencjometryczna	PN-EN 12176:2004
Gleba,	Sucha masa i wilgotność Metoda wagowa	PN-ISO 11465: 1999
Osady ściekowe	Sucha masa i wilgotność Metoda wagowa	PN-EN 12880:2004
Osady ściekowe	Strata przy prażeniu suchej masy osadu Metoda wagowa	PN-EN 12879: 2004
Gleba	Substancje mineralne i organiczne Metoda wagowa	PN-C-04616-01: 1975
Gleba, osady ściekowe	Ekstrakt eterowy – oznaczanie tłuszczów i olejów mineralnych Zakres: do 650 mg/dm <sup>3</sup> Metoda ekstrakcji w aparacie Soxhleta,	PN-C-04573-10: 1975

Woda – woda przeznaczona do spożycia przez ludzi, woda butelkowana, woda z basenów kąpielowych, woda z kąpielisk, woda powierzchniowa.

**Sekcja Badań Fizyko –Chemicznych Żywności, Przedmiotów Użytku w Oddziale  
Badania Żywności, Przedmiotów Użytku.**

<b>Badane obiekty / grupy obiektów</b>	<b>Badana cecha Metoda badawcza</b>	<b>Normy i / lub udokumentowane procedury badawcze</b>
1	2	3
Wina gronowe, owocowe; miody pitne; napoje winopodobne i winopochodne	Zawartość alkoholu etylowego Zakres: (0-100)% Metoda piknometryczna	PN-90/A-79120/04
Wyroby spirytusowe gatunkowe owocowe	Stężenie cyjanowodoru Zakres: (0-5) mg/l; Metoda spektrofotometryczna	PN-A-79529-13:2005
Piwo	Kwasowość ogólna Zakres: (0,08 – 4,3) ml NaOH 1mol/l na 100ml, Metoda miareczkowa	PN-A-79093-3:2000 pkt.2.2
Piwo	Gęstość Zakres: (0-1) g/cm <sup>3</sup> Metoda piknometryczna	PN-A-79093-2:2000
Piwo	Zawartość ekstraktu rzeczywistego Metoda obliczeniowa	PN-A-79093-2:2000
Piwo	Zawartość brzożki podstawowej Metoda obliczeniowa	PN-A-79093-2:2000
Piwo	Zawartość alkoholu etylowego Metoda obliczeniowa	PN-A-79093-2:2000
Napoje bezalkoholowe (zawierające ekstrakt): gazowane, niegazowane	Kwasowość ogólna Zakres: (0,001 – 0,072) g/jednostka ekstraktu Metoda miareczkowa	PN-85/A-79033 pkt.3.8.2
Napoje bezalkoholowe: gazowane, niegazowane	Zawartość ekstraktu ogólnego Zakres: (0-20)% Metoda refraktometryczna	PN-85/A-79033 pkt.3.6
Wyroby cukiernicze trwałe: cukierki, drażetki, ciastka, wafle, czekolady, wyroby czekoladopodobne	Zawartość cukrów ogółem Zakres: (10-60) % Metoda miareczkowa Lane-Eylona	PN-61/A-88023 pkt.2.1

1	2	3
<p>Wyroby cukiernicze trwałe: cukierki, drażetki, ciastka, wafle, czekolady, wyroby czekoladopodobne</p>	<p>Zawartość tłuszczu w suchej masie Zakres: (3,98 – 40,40) % Metoda ekstrakcyjna Soxhleta</p>	<p>PN-71/A-88021</p>
<p>Przetwory owocowo-warzywne: -soki, kompoty, -dzemy, galaretki, -przecier ogórkowy, -koncentrat pomidorowy, -kapusta i ogórki kiszane, -ogórki konserwowe, -warzywa konserwowe (groszek, fasolka i inne), -zaprawy do napojów, -przetwory dla dzieci (konserwy)</p>	<p>Zawartość ekstraktu ogólnego Zakres: (0-100) % Metoda refraktometryczna</p>	<p>PN-90/A-75101/02</p>
<p>Przetwory owocowo-warzywne: - kompoty, - dzemy, galaretki - przecier ogórkowy, - koncentrat pomidorowy, - kapusta i ogórki kiszane, - ogórki konserwowe, - warzywa konserwowe (groszek, fasolka i inne) - zaprawy do napojów przetwory dla dzieci (konserwy)</p>	<p>Kwasowość ogólna Zakres: (0,054 – 1,659) g/100g Metoda potencjometryczna</p>	<p>PN-90/A-75101/04 pkt.2</p>

1	2	3
Przetwory owocowo-warzywne: - soki	Kwasowość ogólna Zakres: (0-20) % Metoda miareczkowa	PN-EN-12147: 2000
Przetwory owocowo-warzywne: - soki, kompoty, - dżemy, - galaretki - przecier ogórkowy, - koncentrat pomidorowy, - kapusta i ogórki kiszane, - ogórki konserwowe, - warzywa konserwowe (groszek, fasolka i inne) - zaprawy do napojów - przetwory dla dzieci (konserwy)	Kwasowość lotna Zakres: (0,01-1) g/l Metoda miareczkowa	PN-90/A-75101/05
Przetwory owocowo-warzywne: - soki, kompoty, - dżemy, galaretki - przecier ogórkowy, - koncentrat pomidorowy, - kapusta i ogórki kiszane, - ogórki konserwowe, - warzywa konserwowe (groszek, fasolka i inne) - zaprawy do napojów - przetwory dla dzieci (konserwy)	Zawartość cukrów ; Zakres: (5-60) g/l (0-15) % Metoda miareczkowa Lane-Eylona  Zawartość ekstraktu bezcukrowego Zakres: (5-90) g/l Metoda miareczkowa Lane-Eylona	PN-90/A-75101/07

1	2	3
Przetwory owocowo-warzywne: - soki owocowe - soki warzywne	Zawartość popiołu Zakres: (0,01 - 1) % Metoda wagowa	PN-EN 1135: 1999
Herbata	Zawartość popiołu ogólnego Zakres: (1 -10) % Metoda wagowa	PN-ISO 1575:1996
Herbata	Zawartość popiołu nierozpuszczalnego roztworze HCL Zakres: (0,1 -2) % Metoda wagowa	PN-ISO 1577:1996
Pieczywo Bułka tarta	Wilgotność Zakres: (5 - 60) % Metoda wagowa	PN-A-74108:1996 pkt.3.3
Przetwory zbożowe	Kwasowość tłuszczowa Zakres: (0,84 - 100) mg KOH/100g s.m. Metoda miareczkowa	PN-ISO-7305/2001
Ziarno zbóż, nasiona roślin strączkowych i przetwory zbożowe	Wilgotność; Zakres: (0,1 - 30,0) % Metoda wagowa	PN-86/A-74011
Miód pszczeli	Zawartość wody (14 - 27) % Metoda refraktometryczna	PN-88/A-77626 pkt.5.3.3
Miód pszczeli	Zawartość cukrów redukujących Zakres: (51 - 88) % Metoda miareczkowa Lane- Eylona	PN-88/A-77626 pkt.5.3.4
Miód pszczeli	Zawartość cukrów po inwersji Zakres: (51 - 88) % Metoda miareczkowa Lane- Eylona	PN-88/A-77626 pkt.5.3.5
Miód pszczeli	Kwasowość ogólna Zakres: (0,1 – 2,9) 1 mol NaOH/100g Metoda miareczkowa	PN-88/A-77626 pkt.5.3.6
Miód pszczeli	Liczba diastazowa Zakres: 1-50 Metoda wzrokowa	PN-88/A-77626 pkt.5.3.7
Miód pszczeli	Zawartość HMF (5-hydroksymetylofurfurol) Zakres: (0 - 5) mg/100g Metoda spektrofotometryczna	PN-88/A-77626 pkt.5.3.8
Mięso i przetwory mięsne, konserwy (drobiowe, mięsne)	Zawartość skrobi Zakres: (0 - 7) % Metoda Luffa-Schoorla	PN-85/A-82059

1	2	3
Wyroby garmażeryjne	Zawartość chlorku sodu metodą Mohra Zakres: (0,03 – 20,00) % Metoda miareczkowa	PN-85/A-82100 pkt 2.7
Wyroby garmażeryjne	Skrobia Zakres: (0,1 – 29,2) % Metoda miareczkowa	PN-85/A-82100 pkt. 2.6.
Mięso i przetwory mięsne	Zawartość popiołu Zakres: (0,05 - 5,00) % Metoda wagowa	PN-ISO 936/2000
Mleko i przetwory mleczne	Kwasowość ogólna Zakres: (0,5 - 150)° SH Metoda miareczkowa	PN-68/A-86122
Masło	pH plazmy Zakres: 0-14 Metoda potencjometryczna	PN-80/A-86207
Koncentraty spożywcze	Zawartość wody; Zakres: (0,02 - 99,99)% Metoda wagowa	PN-A-79011-3/1998
Wyroby cukiernicze	Kuwertura Zakres: (1-15)% Metoda wagowa	PN-A-88111/1998 pkt A 3.2
Produkty żywnościowe (z wyłączeniem przetworów zbożowych)	Obecność szkodników i ich pozostałości Metoda wizualna	PB-OBŻ-12/CH edycja 1 z dnia 08.07.2008
Produkty żywnościowe	Wartość odżywcza Metoda obliczeniowa	Tabele składu i wartości odżywczej pod red. H.Kunachowicz
Tworzywa sztuczne. Folie opakowaniowe	Sprawdzenie przyczepności nadruku	PN-C-89258-1: 1997 pkt. 3.4

**Sekcja Badań Mikrobiologicznych Żywności, Przedmiotów Użytku w Oddziale Badania Żywności, Przedmiotów Użytku**

Badane obiekty / grupy obiektów	Badana cecha Metoda badawcza	Normy i / lub udokumentowane procedury badawcze
1	2	3
Produkty żywnościowe	Liczba bakterii z grupy coli Granica wykrywalności od <1NPL/ml dla produktów płynnych od < 1NPL/g dla produktów pozostałych metoda NPL	PN-ISO 4831:2007
Produkty żywnościowe	Liczba Escherichia coli Granica wykrywalności od <1NPL/ml dla produktów płynnych od < 1NPL/g dla produktów pozostałych metoda NPL	PN-ISO 7251:2006 pkt 4.2
Produkty żywnościowe	Obecność Shigella spp w określonej ilości produktu metoda jakościowa	PN-EN ISO 21567:2005
Produkty żywnościowe	Obecność bakterii z grupy coli w określonej ilości produktu metoda jakościowa	PN-ISO 4831: 2007 pkt 4.1
Produkty żywnościowe	Liczba bakterii kwaszących typu mlekowego Granica wykrywalności od <1jtk/ml dla produktów płynnych od < 10jtk/g dla produktów pozostałych metoda płytkowa	PN-ISO 15214:2002 PN-90/A-75052/06
Przetwory owocowe, warzywne i warzywno-mięsne (konserwy)	Badania trwałości konserw metodą próby termoststowej	PN-90/A-75052/03
Przetwory owocowe, warzywne i warzywno-mięsne (konserwy)	Badania szczelności konserw hermetycznie zamkniętych	PN-90/A-75052/02
Mięso i przetwory mięsne (konserwy)	Badania trwałości konserw metodą termostatową	PN-A-82055-5:1995

1	2	3
Przetwory owocowe, warzywne i warzywno-mięsne (konserwy)	Badania szczelności konserw hermetycznie zamkniętych	PN-90/A-75052/02
Mięso i przetwory mięsne (konserwy)	Badania trwałości konserw metodą termostatową	PN-A-82055-5:1995
Mięso i przetwory mięsne (konserwy)	Badania szczelności konserw hermetycznie zamkniętych	PN-A-82055-4:1997
Napoje bezalkoholowe gazowane i niegazowane niskowysyczone CO <sub>2</sub> i zaprawy	Ogólna liczba drobnoustrojów po 72h inkubacji w 20-22°C Granica wykrywalności od <1jtk/ml dla produktów płynnych metoda płytkowa	PN-85/A-79033 pkt 3.22
Napoje bezalkoholowe gazowane i niegazowane niskowysyczone CO <sub>2</sub> i zaprawy	Ogólna liczba drobnoustrojów po 24 h inkubacji w temp. 37°C Granica wykrywalności od <1jtk/ml dla produktów płynnych metoda płytkowa	PN-85/A-79033 pkt.3.22
Napoje bezalkoholowe gazowane i niegazowane niskowysyczone CO <sub>2</sub> i zaprawy	Obecność bakterii z grupy coli w określonej ilości produktu metoda jakościowa	PN-85/A-79033 pkt.3.24
Piwo nieutrwalone	Obecność bakterii z grupy coli w określonej ilości produktu metoda jakościowa	PN-85/A-79033 pkt.3.24
Piwo utrwalone	Obecność bakterii z grupy coli w określonej ilości produktu metoda jakościowa	PN-85/A-79033 pkt.3.24

1	2	3
<p>Tuszki /wymazy z tuszek</p> <p>Wymazy z urządzeń produkcyjnych</p> <p>Wymazy z opakowań</p>	<p>Liczba Enterobacteriaceae</p> <p>Granica wykrywalności od &lt;1jtk/cm<sup>2</sup> powierzchni badanej</p> <p>metoda płytkowa</p>	<p>PN-ISO 21528-2: 2005</p>
	<p>Liczba bakterii z grupy coli</p> <p>Granica wykrywalności od &lt;1jtk/cm<sup>2</sup> powierzchni badanej</p> <p>metoda płytkowa</p>	<p>PN-ISO 4832 : 2007</p>
	<p>Liczba Escherichia coli</p> <p>Granica wykrywalności od &lt;1jtk/cm<sup>2</sup> powierzchni badanej</p> <p>metoda płytkowa</p>	<p>PN-ISO 16649-2: 2004</p>
	<p>Liczba drożdży i pleśni</p> <p>Granica wykrywalności od &lt;1jtk/cm<sup>2</sup> powierzchni badanej</p> <p>metoda płytkowa</p>	<p>PN-ISO 21527-2: 2009</p>
	<p>Ogólna liczba drobnoustrojów</p> <p>Granica wykrywalności od &lt;1jtk/cm<sup>2</sup> powierzchni badanej</p> <p>metoda płytkowa</p>	<p>PN-EN ISO 4833 : 2004</p>
	<p>Obecność Staphylococcus aureus na powierzchni badanej / wymazie</p> <p>metoda jakościowa</p>	<p>PN-EN ISO 6888-3: 2004 pkt 9.1</p>
	<p>Obecność Listeria monocytogenes na powierzchni badanej / wymazie</p> <p>metoda jakościowa</p>	<p>PN-EN ISO 11290-1: 1999+A1:2005</p>

### Oddział Badania Środowiska Pracy

Badane obiekty / grupy obiektów	Badana cecha Metoda badawcza	Normy i / lub udokumentowane procedury badawcze
1	2	3
Środowisko Pracy - oświetlenie sztuczne awaryjne	Natężenie oświetlenia Zakres: (0,001-300000) lx Pomiar bezpośredni Równomierność oświetlenia	PN-EN 50172:2005 PN-EN 1838:2005
Środowisko pracy - powietrze	Włókna mineralne – pobieranie próbek w celu oznaczenia stężenia liczbowego respirabilnych włókien mineralnych	PN –88/Z – 04202 /02
Środowisko pracy - powietrze	Stężenie formaldehydu powyżej 0,25 mg w 1m <sup>3</sup> powietrza Metoda spektrofotometryczna	PB-OBŚP-02 edycja 1 z dnia 20.11.2006
Środowisko pracy - powietrze	Stężenie kwasu siarkowego (VI) Zakres: powyżej 0,10 mg w 1m <sup>3</sup> powietrza, Metoda turbidymetryczna	PN – 91/Z – 04056/02
Środowisko pracy - powietrze	Stężenie 4,4'-metylenobis (fenyloizocyjanianu) powyżej 0,02 mg w 1m <sup>3</sup> powietrza Metoda spektrofotometryczna	PN-81/Z-04131/02
Środowisko pracy - powietrze	Stężenie tlenku węgla Zakres: (0,12 – 2,31) mg/m <sup>3</sup> Zakres: (200 – 2500) mg/m <sup>3</sup> Stężenie tlenku azotu Zakres: (0,13 – 1,24) mg/m <sup>3</sup> Zakres: (126 – 312,5) mg/m <sup>3</sup> Stężenie epoksyetanu Zakres: (0,55 – 36,6 mg/m <sup>3</sup> ) Stężenie ditlenku siarki Zakres: (0,80 – 53,4) mg/m <sup>3</sup> Stężenie amoniaku Zakres: (2,13 - 71,0) mg/m <sup>3</sup> Stężenie siarkowodoru Zakres: (4,26 – 142) mg/m <sup>3</sup> Metoda elektrochemiczna	PB-OBŚP-05 edycja 1 z dnia 2.03.2009
Środowisko pracy - powietrze	Stężenie substancji chemicznych Zakresy zgodne z kartami walidacji Metoda: wykrywacze rurkowe / rurki wskaźnikowe	PB-OBŚP-06 edycja 1 z dnia 25.01.2010 r.