Oddział Laboratoryjny w Kamieniu Pomorskim

**WYKAZ METOD BADAWCZYCH STOSOWANYCH
PODCZAS WYKONYWANIA BADAŃ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **RODZAJ MATERIAŁU** | **BADANIA CECHA** | **METODA BADAWCZA** | **UWAGI** |
| ***LABORATORIUM MIKROBIOLOGII WODY I ŻYWNOŚCI*** |
|  | środki spożywcze | liczba przypuszczalnych *Bacillus cereus* | metoda płytkowa – posiew powierzchniowywg PN-EN ISO 7932: 2005  | metody akredytowane |
|  | obecność *Listeria monocytogenes* | metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznymwg PN- EN ISO 11290-1:2017-07 |
|  | liczba *Listeria monocytogenes* | metoda płytkowa– posiew powierzchniowywg PN- EN ISO 11290-2: 2017-07  |
|  | liczba gronkowców koagulazo-dodatnich (*Staphylococcus aureus*) | metoda płytkowa – posiew powierzchniowywg PN- EN ISO 6888-1:2001 +A1:2004+A2:2018-10 z wył. pkt.9.5.3  |
|  | obecność *Salmonella* spp | metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym wg PN- EN ISO 6579-1:2017-04  |
|  | liczba *Enterobacteriaceae*  | metoda płytkowa –posiew wgłębnywg PN- ISO 21528-2:2017-08  |
|  | liczba β-glukuronidazo-dodatnich *Escherichia coli* | metoda płytkowa– posiew wgłębnywg PN- ISO 16649-2:2004  |
|  | próbki środowiskowe z obszarów produkcji żywności i obrotu żywnością | obecność gronkowców *Staphylococcus aureus* | metoda hodowlana wg PB/LMŻ/01 wyd. IV/ 10.01.2020 |
|  | obecność bakterii z grupy coli | metoda probówkowawg PB/LMŻ/01 wyd. IV/ 10.01.2020 |
|  | obecność *Salmonella* spp | metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym wg PN- EN ISO 6579-1:2017-04 |
|  | ogólna liczba drobnoustrojów | metoda płytkowa – posiew wgłębnywg PN- EN ISO 4833-1:2013-12+Ap1:2016-11  |
|  | woda | ogólna liczba mikroorganizmów w 220C i 360C  | metoda płytkowa wg PN- EN ISO 6222:2004  |
|  | liczba enterokoków kałowych  | metoda filtracji membranowej wg PN- EN ISO 7899-2:2004  |
|  | liczba gronkowców koagulazo-dodatnich | metoda filtracji membranowej wg PB/LMW/02 wyd. VI/ 10.01.2020 |
|  | liczba bakterii grupy coli i *Escherichia coli* | metoda filtracji membranowej wg PN-EN ISO 9308-1:2014-12+ A1:2017-04  |
|  | liczba *Pseudomonas aeruginosa* | metoda filtracji membranowej wg PN-EN ISO 16266:2009 |
|  | Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii grupy coli i *Escherichia coli* | metoda NPL wg PN-EN ISO 9308-2:2014-06 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | woda | Najbardziej prawdopodobna liczbaenterokoków kałowych  | metoda NPL wg ENTEROLERT-E firmy IDEXX wyd. 06-04626-10 | metody akredytowane |
|  | liczba bakterii z rodzaju *Legionella* spp. Matryca A Procedura 5 (pożywka A) procedura 7 (pożywka C-GVPC) | metoda filtracji membranowej wg PN-EN ISO 11731:2017-08+Ap1:2019-12 |
|  | woda na pływalniach, woda do spożycia przez ludzi  | Najbardziej prawdopodobna liczba*Pseudomonas aeruginosa* | metoda NPL wg Pseudalert firmy IDEXX wyd. 06-18569-08 |
|  | liczba bakterii z rodzaju *Legionella* spp. Matryca B Procedura 7 (pożywka C-GVPC) | metoda filtracji membranowej wg PN-EN ISO 11731:2017-08+Ap1:2019-12 |
|  | woda powierzchniowa | Najbardziej prawdopodobna liczba *Escherichi coli* | metoda zminiaturyzowana (NPL) wg PN-EN ISO 9308-3:2002 |
|  | Najbardziej prawdopodobna liczba enterokoków | metoda zminiaturyzowana (NPL) wg PN-EN ISO 7899-1:2002  |
| ***PRACOWNIA BADAŃ FIZYKO-CHEMII WODY***  |
|  | woda, woda do spożycia | sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) | metoda miareczkowawg PN- ISO 6059:1999  | metody akredytowane |
|  | przewodność elektryczna właściwa | metoda konduktometrycznawg PN-EN 27888:1999 |
|  | stężenie azotu amonowego | metoda spektrofotometrycznawg PN-ISO 7150-1:2002 |
|  | barwa | metoda spektrofotometrycznawg PN-EN ISO 7887:2012 pkt. 6 +Ap1:2015-06 |
|  | smak | metoda organoleptycznawg PN- EN 1622:2006  | metody nieakredytowane, nadzorowane zgodnie z normą PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 |
|  | zapach |
|  | woda (w tym woda na pływalniach)woda do spożycia | pH | metoda potencjometrycznawg PN-EN ISO 10523:2012  | metody akredytowane |
|  | mętność | metoda nefelometrycznawg PN-EN ISO 7027-1:2016-09  |
|  | indeks nadmanganianowy (utlenialność) | metoda miareczkowawg PN-EN ISO 8467:2001 |
|  |  stężenie chloru (wolny, ogólny, związany) | metoda spektrofotometrycznawg PN-EN ISO 7393-2:2018-04  | metody nieakredytowane, nadzorowane zgodnie z normą PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | ***LABORATORIUM DIAGNOSTYKI MIKROBIOLOGICZNEJ*** |
|  | kał/wymaz | nosicielstwo /obecność pałeczek *Salmonella* spp.*, Shigella s*pp.  | posiew bezpośredni, identyfikacjawg PB/DM/01 wyd. I /09.08.2018  | metody akredytowane |
|  | obecność patogenów schorzeń jelitowych, innych niż *Salmonella-Shigella* | posiew bezpośredni, identyfikacjawg PB/LSJ/03 wyd. IV/12.12.2018  |
|  | kał | obecność rotawirusów, adenowirusów, norowirusów | metoda immunochromatograficznawg PB/DM/02 wyd. I/09.08.2018  |
|  | wskaźniki biologiczne | biologiczna kontrola skuteczności sterylizacji - obecność drobnoustrojów wskaźnikowych (*Bacillus subtilis, Geobacillus stearothermophilus*) | metoda hodowlana wg PB/LEO/01 wyd. VI/28.09.2018  |

 Opracował: 01.03.2022r., *Monika Horoszko-Radom*