

Prilog 1.

Zavod za javno zdravstvo Zadar
Služba za zdravstvenu ekologiju i zaštitu okoliša
Ljudevita Posavskog 7a, 23000 Zadar

Popis metoda iz područja ovlaštenja službenog laboratorija

Akreditirane metode

| Materijali/Proizvodi | Vrsta ispitivanja/Svojstvo | Metoda ispitivanja |
|--|---|---|
| Prirodna mineralna, izvorska i stolna voda | Određivanje nitrata Granica kvantifikacije 0,25 mg/L | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23 rd Edition (2017) p4-120 Method 4500-NO ₃ ⁻ |
| | Određivanje klorida Granica kvantifikacije 5 mg/L | HRN ISO 9297:1998 (ISO 9297:1989) |
| | Određivanje ukupnog i otopljenog organskog ugljika Granica kvantifikacije 0,1 mg C/L | HRN EN 1484:2002 (EN 1484:1997) |
| | Određivanje pH vrijednosti (2-12) pH | HRN EN ISO 10523:2012 (ISO 10523:2008, EN ISO 10523:2012) |
| | Određivanje električne vodljivosti (1 μS/cm-1 S/cm) | HRN EN 27888:2008 (ISO 7888:1985; EN 27888:1993) |
| | Određivanje ukupnog dušika Granica kvantifikacije 0,02 mg/L | HRN EN ISO 20236:2021 (ISO 20236:2018; EN ISO 20236:2021) |
| | Određivanje ukupnih, suspendiranih i otopljenih krutina (0,53-200) mg/L | Vlastita metoda PO – 7.2/16 Izdanje 01/3, 2019-08-06 modificirana Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23 rd Edition (2017) p2-55 Method 2540 |
| | Određivanje koncentracije kationa Granica kvantifikacije Li ⁺ 0,02 mg/L Na ⁺ 2,0 mg/L K ⁺ 0,20 mg/L Mg ₂ ⁺ 1,0 mg/L | HRN EN ISO 14911:2001 (ISO 14911:1998; EN ISO 14911:1999) |

| | | |
|---|---|--|
| Prirodna mineralna, izvorska i stolna voda | Ca ²⁺ 2,0 mg/L NH ₄ ⁺ 0,02 mg/L | |
| | Određivanje koncentracije aniona Granice kvantifikacije Br ⁻ 0,03 mg/L NO ₂ ⁻ 0,11 mg/L F ⁻ 0,07 mg/L Cl ⁻ 0,2 mg/L NO ₃ ⁻ 0,2 mg/L PO ₄ ⁻ 0,004 mg/L SO ₄ ²⁻ 0,4 mg/L | HRN EN ISO 10304-1:2009 (ISO 10304-1:2007; EN ISO 10304-1:2009) |
| | Određivanje pojedinog i ukupnog alkaliteta Granica kvantifikacije 5,37 mg/L CaCO ₃ | HRN EN ISO 9963-1:1998 (ISO 9963-1:1994; EN ISO 9963-1:1995) |
| | Određivanje nitrita Granica kvantifikacije 0,005 mg/L | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23 rd Edition (2017) p4-118 Method 4500-NO ₂ ⁻ |
| | Određivanje otopljenog kisika – jodometrijska metoda (0,44-20) mg/L O ₂ | HRN EN 25813:2003 (ISO 5813:1983; EN 25813:1992) |
| | Određivanje biokemijske potrošnje kisika nakon 5 dana (BPK ₅) Granica kvantifikacije 0,44 mg/L O ₂ | HRN EN ISO 5815-1:2019 (ISO 5815-1:2019; EN ISO 5815- 1:2019) HRN EN 1899-2:2004 (ISO 5815:1989, modified; EN 1899-2:1998) |
| | Određivanje ukupnog fosfora Spektrofotometrijska metoda s amonijevim molibdatom Granica kvantifikacije 0,0005 mg/L P | HRN EN ISO 6878:2008 (ISO 6878:2004; EN ISO 6878:2004) Točka 4. |
| | Određivanje ortofosfata Spektrofotometrijska metoda s amonijevim molibdatom Granica kvantifikacije 0,0005 mg/L P | HRN EN ISO 6878:2008 (ISO 6878:2004; EN ISO 6878:2004) Točka 7. |
| | Određivanje otopljenog silicija Granica kvantifikacije 0,002 mg/L | Methods of Seawater Analysis, 3 rd Edition (1999) p10-193 |
| | Određivanje ukupne tvrdoće (određivanje sume kalcija i magnezija- volumetrijska metoda) Granica kvantifikacije 1,09 mg/L CaCO ₃ | HRN ISO 6059:1998 (ISO 6059:1984) |
| | Određivanje permanganatnog indeksa Granica kvantifikacije 0,30 mg/L O ₂ | HRN EN ISO 8467:2001 (ISO 8467:1993; EN ISO 8467:1995) |
| | Određivanje otopljenih aniona ionskom tekućinskom | HRN EN ISO 10304-4:2022 (ISO 10304-4:2022; EN ISO |

| | | |
|--|---|---|
| Prirodna mineralna, izvorska i stolna voda | kromatografijom - Određivanje klorata, klorida i klorita u slabo onečišćenim vodama Granica kvantifikacije 0,05 mg/L ClO ₃ ⁻ 0,05 mg/L ClO ₂ ⁻ | 10304-4:2022) |
| | Određivanje ukupne tvrdoće (iz sume sadržaja kalcija i magnezija) Granica kvantifikacije 0,5 mg/L CaCO ₃ | Vlastita metoda PO-7.2/45 Izdanje 01/1, 2019-05-31 |
| | Određivanje amonija – spektrometrijska metoda Granica kvantifikacije 0,05 mg/L | HRN ISO 7150-1:1998 (ISO 7150-1:1984) |
| | Određivanje sadržaja kalcija (kompleksometrijska titracija) Granica kvantifikacije 2,34 mg/L | Vlastita metoda PO – 7.2/47 Izdanje 01/3, 2019-05-31 modificirana/modified HRN ISO 6058:2001 (ISO 6058:1984) |
| | Određivanje temperature vode (1-60) °C | Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 23 rd Edition (2017) p2-61 Method 2550 |
| | Određivanje otopljenih bromata Granica kvantifikacije 1,0 µg/L | Vlastita metoda PO – 7.2/72 Izdanje 3, 2022-06-09 |
| | Određivanje odabranih lakohlapivih spojeva metodom plinske kromatografije sa spektrometrijom masa (bromodiklorometan, dibromoklorometan, benzen, bromoform, tetraklorugljik, kloroform, toluen, o-ksilen, m-ksilen, p-ksilen, 1,2-dikloroetan, etilbenzen, trikloroetilen, tetrakloroeten, 1,2-diklorobenzen, 1,1,1-trikloroetan, 1,1,2-trikloroetan) Granica kvantifikacije 0,01 µg/L | Vlastita metoda PO – 7.2/66 Izdanje 01/1, 2019-09-02 |
| | Određivanje cijanida Granica kvantifikacije 13 µg/L | Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 23 rd Edition (2017) p4-34 Method 4500-CN ⁻ (C,E) |
| | Brojenje uzgojenih mikroorganizama – Broj kolonija naciepljivanjem na hranjivi agar | HRN EN ISO 6222:2000 (ISO 6222:1999; EN ISO 6222:1999) |
| | Detekcija i brojenje crijevnih enterokoka – 2. dio: Metoda membranske filtracije | HRN EN ISO 7899-2:2000 (ISO 7899-2:2000; EN ISO 7899-2:2000) |
| | Brojenje <i>Escherichia coli</i> i koliformnih bakterija u vodi metodom | Vlastita metoda PO – 7.2/33 Izdanje 03/0, 2019-09-09 |

| | | |
|---|--|---|
| | membranske filtracije | Modificirana HRN EN ISO 9308-1:2014 /A1:2017 (ISO 9308-1:2014; EN ISO 9308-1:2014) |
| | Određivanje boje (4-450) mg/L PtCo Scale | Vlastita metoda PO – 7.2/76 Izdanje 01/1, 2019-06-20 |
| | Detekcija i brojanje <i>Pseudomonas aeruginosa</i> u vodi metodom membranske filtracije | HRN EN ISO 16266:2008 (ISO 16266:2006; EN ISO 16266:2008) |
| | Određivanje anionskih tenzida Granica kvantifikacije 0,04 mg/L | Vlastita metoda PO-7.2/94 Izdanje 2020-10-15 Modificirana HACH Lange Cuvette Test LCK 332 |
| Hrana | Određivanje ukupne količine masti | Vlastita metoda PO – 7.2/50 Izdanje 2 2020-05-28 |
| | Određivanje sadržaja vode | Vlastita metoda PO – 7.2/56 Izdanje 3 2021-01-12 |
| | Određivanje ukupnog pepela spaljivanjem | Vlastita metoda PO – 7.2/74 Izdanje 2 2023-10-26 |
| | Određivanje dušika metodom po Kjeldahlu | Vlastita metoda PO – 7.2/73 Izdanje 2 2020-10-21 |
| | Horizontalna metoda za dokazivanje i određivanje broja <i>Clostridium spp.</i> – 1.dio: Određivanje broja sulfitoreducirajućih <i>Clostridium spp</i> tehnikom brojenja kolonija | HRN ISO 15213-1:2023 (ISO 1521-1:2023; EN ISO 15213-1:2023) |
| | Metoda dokazivanja i određivanja broja enterokoka | NMKL 68, 2011, 5 Ed |
| | Metoda određivanja broja bakterije <i>Pseudomonas spp.</i> | HRN EN ISO 13720:2011 (ISO 13720:2010; EN ISO 13720:2010) |
| Hrana Okolišni uzorci u proizvodnji hrane | Horizontalna metoda za određivanje broja mikroorganizama – Tehnika brojenja kolonija na 30°C | HRN EN ISO 4833-1:2013 (ISO 4833-1:2013; EN ISO 4833-1:2013) HRN EN ISO 4833-1:2013/A1:2022 (ISO 4833-1:2013/Amd 1:2022; EN ISO 4833-1:2013/A1:2022) HRN EN ISO 4833-2:2013 (ISO 4833-2:2013; EN ISO 4833-2:2013) HRN EN ISO 4833- |

| | | |
|--|--|--|
| | | 2:2013/Ispr.1:2014 (ISO4833-2:2013/Cor.1:2014; EN ISO 4833-2:2013/AC2014) HRN EN ISO 4833-2:2013/A1:2022 (ISO 4833-2:2013/Amd 1:2022; EN ISO 4833-2:2013/A1:2022) |
| Hrana | Horizontalna metoda brojenja betaglukuronidaza-pozitivne <i>Escherichia coli</i> – 2.dio: Brojenje kolonija na 44°C uporabom 5-bromo-4-kloro-3-indolil beta-D-glukuronide | HRN ISO 16649-2:2001 (ISO 16649-2:2001) |
| Hrana Okolišni uzorci u proizvodnji hrane | Horizontalna metoda određivanja broja koagulaza koagulaza pozitivnih stafilokoka (<i>Staphylococcus aureus</i> i ostale vrste) -1.dio: Postupak primjene Baird-Parker agara | HRN EN ISO 6888-1:2021 (ISO 6888-1:2021; EN ISO 6888-1:2021) |
| Hrana Okolišni uzorci u proizvodnji hrane | Horizontalna metoda za dokazivanje i određivanje broja <i>Listeria monocytogenes</i> – 2. dio: Metoda određivanja broja | HRN EN ISO 11290-2:2017 (ISO 11290-2:2017; EN ISO 11290-2:2017) |
| | Horizontalna metoda dokazivanja i određivanja broja <i>Enterobacteriaceae</i> 2. dio: Postupak određivanja broja kolonija | HRN ISO 21528-2:2017 (ISO 21528-2:2017, EN ISO 21528-2:2017) |
| Hrana Okolišni uzorci u proizvodnji hrane | Horizontalna metoda za dokazivanje prisutnosti, određivanje broja i serotipizaciju <i>Salmonella</i> - 1. dio: Dokazivanje prisutnosti | HRN EN ISO 6579-1:2017 (ISO 6579-1:2017; EN ISO 6579-1:2017) HRN EN ISO 6579-1:2017/A1:2020 (ISO 6579-1:2017/Amd 1:2020; EN ISO 6579-1:2017/A1:2020) |
| Hrana | Horizontalna metoda za dokazivanje prisutnosti i određivanje broja <i>Listeria monocytogenes</i> i drugih <i>Listeria spp.</i> - 1.dio: Metoda dokazivanja prisutnosti | HRN EN ISO 11290-1:2017 (ISO 11290-1:2017; EN ISO 11290-1:2017) |
| Maslinova ulja | Određivanje peroksidnog broja | HRN EN ISO 3960:2017 (ISO 3960:2017, EN ISO 3960:2017) |
| | Određivanje kiselinskog broja i kiselosti | HRN EN ISO 660:2020 (ISO 660:2020; EN ISO 660:2020) |