



Potvrda o akreditaciji Accreditation Certificate

Ovime se utvrđuje da je
This is to recognize that

Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije
Djelatnost za zdravstvenu ekologiju
Ivana Meštrovića 1/11, HR-42000 Varaždin

osposobljen prema zahtjevima norme
is competent according to
HRN EN ISO/IEC 17025:2017
(ISO/IEC 17025:2017;
EN ISO/IEC 17025:2017)
za/to carry out

Ispitivanje voda, hrane i kontrola mikrobiološke čistoće objekata
Uzorkovanje voda i okolišnih uzoraka
Testing of waters, food and facilities hygiene control
Sampling of waters and environmental samples

u području opisanom u prilogu koji je sastavni dio ove potvrde o akreditaciji.
for the scope described in the annex which is the constituent part of this accreditation certificate.

Br./No.: 1272
Klasa/Ref.No.: 383-02/20-30/026
Urbroj/Id.No.: 569-02/3-23-13
Zagreb, 2023-03-17

Akreditacija istječe-Accreditation expiry: 2026-02-03
Prva akreditacija-Initial accreditation: 2010-10-25

HAA je potpisnica multilateralnog sporazuma s Europskom organizacijom za akreditaciju (EA)
HAA is a signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement

Ravnateljica:
Director General:
mr. sc. Mirela Zečević



HAA

Hrvatska akreditacijska agencija
Croatian Accreditation Agency

PRILOG POTVRDI O AKREDITACIJI br.: 1272

Annex to Accreditation Certificate Number:

Klasa/Ref. No.: 383-02/20-30/026

Urbroj/Id. No.: 569-02/3-24-10

Datum izdanja priloga /Annex Issued on: 2024-02-16

Zamjenjuje prilog/Replaces Annex:

Klasa/Ref. No.: 383-02/20-30/026

Urbroj/Id. No.: 569-02/3-23-12

Datum/Date: 2023-03-17

Norma: HRN EN ISO/IEC 17025:2017

Standard: (ISO/IEC 17025:2017; EN ISO/IEC 17025:2017)

Akreditacija istječe: 2026-02-03

Accreditation expiry:

Prva akreditacija: 2010-10-25

Initial accreditation:

Akreditirani laboratorij
Accredited Laboratory

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
Djelatnost za zdravstvenu ekologiju
Ivana Meštrovića 1/11, HR-42000 Varaždin

Područje akreditacije:
Scope of Accreditation

Ispitivanje voda, hrane i kontrola mikrobiološke čistoće objekata
Uzorkovanje voda i okolišnih uzoraka

Testing of waters, food and facilities hygiene control
Sampling of waters and environmental samples

Važeće izdanje Priloga dostupno je na web adresi: www.akreditacija.hr /
Valid issue of the Annex is available at the web address: www.akreditacija.hr

Ravnateljica:
Director General:

mr. sc. Mirela Zečević

PODRUČJE AKREDITACIJE / SCOPE OF ACCREDITATION

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
1.		<p>Određivanje otopljenih aniona ionskom tekućinskom kromatografijom – 1. dio: Određivanje klorida, fluorida, nitrata, nitrita, fosfata i sulfata</p> <p><i>Determination of dissolved anions by liquid chromatography of ions – Part 1: Determination of, chloride, fluoride, nitrate, nitrite, phosphate and sulfate</i></p> <p>Granica kvantifikacije/<i>Quantification limit:</i></p> <p>F⁻ 0,040 mg/L Cl⁻ 0,10 mg/L NO₃⁻ 0,10 mg/L NO₂⁻ 0,01 mg/L SO₄²⁻ 0,10 mg/L PO₄³⁻/P 0,025 mg/L</p>	HRN EN ISO 10304-1:2009 (ISO 10304-1:2007; EN ISO 10304-1:2009)
2.	Voda za ljudsku potrošnju, podzemne, površinske i otpadne vode <i>Water for human consumption, ground water, surface water and waste water</i>	<p>Određivanje otopljenih Li⁺, Na⁺, NH₄⁺, K⁺, Ca²⁺, Mg²⁺, ionskom kromatografijom</p> <p><i>Determination of dissolved Li⁺, Na⁺, NH₄⁺, K⁺, Ca²⁺, Mg²⁺ using ion chromatography</i></p> <p>Granica kvantifikacije/<i>Quantification limit:</i></p> <p>Na⁺ 0,1 mg/L NH₄⁺ 0,1 mg/L K⁺ 0,1 mg/L Ca²⁺ 0,5 mg/L Mg²⁺ 0,1 mg/L</p>	HRN EN ISO 14911:2001 (ISO 14911:1998; EN ISO 14911:1999)
3.		<p>Određivanje pH vrijednosti</p> <p><i>Determination of pH</i></p> <p>3 pH do/to 10 pH</p>	HRN EN ISO 10523:2012 (EN ISO 10523:2012; ISO 10523:2008)
4.		<p>Određivanje električne vodljivosti</p> <p><i>Determination of electrical conductivity</i></p> <p>Granica kvantifikacije/<i>Quantification limit:</i></p> <p>0,1 μS/cm</p>	HRN EN 27888:2008 (ISO 7888:1985; EN 27888:1993)

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
5.	Voda za ljudsku potrošnju, površinske vode i podzemne vode Water for human consumption, surface water and ground water	<p>Određivanje mutnoće, kvantitativna metoda mjerenja optičkim turbidimetrom <i>Determination of turbidity, a quantitative method of measuring by optical turbidimeter</i></p> <p>Granica kvantifikacije/ <i>Quantification limit:</i> 0,20 NTU</p>	HRN EN ISO 7027-1:2016 (ISO 7027-1:2016; EN ISO 7027-1:2016)
6.	Voda za ljudsku potrošnju, bazenske, površinske, podzemne i otpadne vode Water for human consumption, pool water, surface water, ground water and waste water	<p>Određivanje slobodnog i ukupnog klora – 2 dio: Kolorimetrijska metoda sa N, N – dietil – 1,4 – fenilendiaminom u svrhu rutinske kontrole <i>Determination of free chlorine and total chlorine part two – Colorimetric method using N, N – diethyl – 1,4 – phenylenediamine, for routine control purposes</i></p> <p>Granica kvantifikacije/ <i>Quantification limit:</i> 0,10 mg /L Cl₂</p>	HRN EN ISO 7393-2:2018 (ISO 7393-2:2017; EN ISO 7393-2:2018)
7.	Voda za ljudsku potrošnju, prirodne izvorske, prirodne mineralne, stolne vode, površinske vode, podzemne i otpadne vode Water for human consumption, natural mineral water, natural spring water, table water, surface water, ground water, waste water	<p>Detekcija i brojenje crijevnih enterokoka – 2. dio: Metoda membranske filtracije <i>Detection and enumeration of intestinal enterococci - Part 2: Membrane filtration method</i></p>	HRN EN ISO 7899-2:2000 (ISO 7899-2:2000; EN ISO 7899-2:2000)
8.	Voda za ljudsku potrošnju, podzemne vode, otpadne vode Water for human consumption, ground water, waste water	<p>Određivanje žive tehnikom atomske apsorpcijske spektrofotometrije uz amalgamiranje <i>Determination of mercury by thermal decomposition, amalgamation and atomic absorption spectrophotometry</i></p> <p>Granica kvantifikacije/ <i>Quantification limit:</i> 0,6 µg/L</p>	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-22, izd. 1, 2020-06-08

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
9.	Meso i mesni proizvodi <i>Meat and meat products</i>	Određivanje količine hidroksiprolina / <i>Determination of hydroxyproline</i>	HRN ISO 3496:1999 <i>(ISO 3496:1994)</i>
10.		Određivanje sadržaja vode <i>Determination of moisture content</i>	ISO 1442:1997
11.		Određivanje sadržaja ukupne masti / <i>Determination of total fat</i>	HRN ISO 1443:1999 <i>(ISO 1443:1973)</i>
12.	Hrana <i>Food</i>	Određivanje dušika metodom po Kjeldahlu <i>Determination of nitrogen by the Kjeldahl method</i>	HRN ISO 1871:2017 <i>(ISO 1871:2009)</i>
13.	Hrana, okolišni uzorci u proizvodnji hrane <i>Food, environmental samples in food production</i>	Metoda za dokazivanje prisutnosti i određivanje broja <i>Listeria monocytogenes</i> i drugih <i>Listeria</i> spp. – 1. dio: Metoda dokazivanja prisutnosti <i>Method for the detection and enumeration of Listeria monocytogenes and other Listeria spp. –Part 1: Detection method</i>	HRN EN ISO 11290-1:2017 <i>(ISO 11290-1:2017; EN ISO 11290-1:2017)</i>
14.		Metoda za dokazivanje prisutnosti, određivanje broja i serotipizaciju <i>Salmonella</i> – 1.dio: Dokazivanje prisutnosti <i>Salmonella</i> spp. <i>Method for the detection, enumeration and serotyping of Salmonella – Part 1: Detection of Salmonella spp.</i>	HRN EN ISO 6579-1:2017 <i>(ISO 6579-1:2017 EN ISO 6579-1:2017)</i> HRN EN ISO 6579-1:2017/A1:2020 <i>(ISO 6579-1:2017/AMD 1:2020; EN ISO 6579-1:2017/AMD 1:2020)</i>
15.	Žitarice i proizvodi od žitarica <i>Cereals and cereal products</i>	Određivanje ukupne masti <i>Determination of total fat content</i>	HRN EN ISO 11085:2015 <i>(ISO 11085:20015; EN ISO 11085:2015)</i>
16.		Određivanje količine vode <i>Determination of moisture content</i>	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-11, izd. 1, 2020-06-08 modificirana/modified HRN EN ISO 712:2010 <i>(ISO 712:2009; EN ISO 712:2009)</i>

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
17.		Horizontalna metoda za određivanje broja mikroorganizama – 1. dio Određivanje broja kolonija pri 30 °C tehnikom zalijevanja podloge <i>Horizontal method for the enumeration of microorganisms – Part 1. Colony count at 30 °C by the pour plate technique</i>	HRN EN ISO 4833-1:2013/A1:2022 <i>(ISO 4833-1:2013/Amd 1:2022;</i> EN ISO 4833-1:2013/A1:2022)
18.	Hrana <i>Food</i>	Horizontalna metoda određivanja broja koagulaza-pozitivnih stafilocoka (<i>Staphylococcus aureus</i> i ostale vrste) - 1. dio: Postupak primjene Baird-Parkerove hranjive podloge na agaru <i>Horizontal method for the enumeration of coagulase-positive staphylococci (Staphylococcus aureus and other species) -- Part 1: Technique using Baird-Parker agar medium</i>	HRN EN ISO 6888-1:2021 <i>(ISO 6888-1:2021;</i> EN ISO 6888-1:2021)
19.	Hrana, okolišni uzorci u proizvodnji hrane <i>Food, environmental samples in food production</i>	Metoda za dokazivanje prisutnosti i određivanje broja <i>Listeria monocytogenes</i> i drugih <i>Listeria</i> spp.– 2. dio: Metoda određivanja broja <i>Method for the detection and enumeration of Listeria monocytogenes and of Listeria spp. -- Part 2: Enumeration method</i>	HRN EN ISO 11290-2:2017 <i>(ISO 11290-2:2017;</i> EN ISO 11290-2:2017)
20.	Životinjske i biljne masti i ulja <i>Animal and vegetables fats and oils</i>	Određivanje kiselinskog broja i kiselosti <i>Determination of acid value and acidity</i>	HRN EN ISO 660:2020 <i>(ISO 660:2020;</i> EN ISO 660:2020)
21.	Životinjske i biljne masti i ulja <i>Animal and vegetables fats and oils</i>	Određivanje peroksidnog broja <i>Determination of the peroxide value</i>	HRN EN ISO 3960:2017 <i>(ISO 3960:2017,</i> EN ISO 3960:2017)
22.	Životinjske i biljne masti i ulja <i>Animal and vegetables fats and oils</i>	Određivanje sadržaja vode <i>Determination of water content</i>	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-09, izd. 1, 2020-06-08

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
23.	Voda za ljudsku potrošnju, prirodne	Detekcija i brojenje <i>Escherichia coli</i> i koliformnih bakterija – Metoda membranske filtracije <i>Detection and enumeration of Escherichia coli and coliform bacteria – Membrane filtration method</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014 <i>(ISO 9308-1:2014; EN ISO 9308-1:2014)</i> HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 <i>(ISO 9308-1:2014/ Amd 1:2016; EN ISO 9308-1:2014/ A1:2017)</i>
24.	izvorske, prirodne mineralne, stolne vode, površinske vode, podzemne i otpadne vode <i>Water for human consumption, natural mineral water, natural spring water, table water, surface water, ground water and waste water</i>	Brojenje uzgojenih mikroorganizama - - Broj kolonija naciepljivanjem na hranjivi agar <i>Enumeration of culturable microorganisms -- Colony count by inoculation in a nutrient agar culture medium</i>	HRN EN ISO 6222:2000 <i>(ISO 6222:1999, EN ISO 6222:1999)</i>
25.		Detekcija i brojenje <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - Metoda membranske filtracije <i>Detection and enumeration of Pseudomonas aeruginosa -- Membrane filtration method</i>	HRN EN ISO 16266:2008 <i>(ISO 16266:2006; EN ISO 16266:2008)</i>
26.		Brojenje <i>Clostridium perfringens</i> - Metoda membranske filtracije <i>Enumeration of Clostridium perfringens – Method using membrane filtration</i>	HRN EN ISO 14189:2016 <i>(ISO 14189:2013; EN ISO 14189:2016)</i>
27.	Okolišni uzorci u proizvodnji hrane <i>Environmental samples in food production</i>	Horizontalne metode za postupke uzorkovanja s površine <i>Horizontal methods for sampling technique</i>	HRN EN ISO 18593:2019 <i>(ISO 18593:2018; EN ISO 18593:2018)</i>
28.	Voda za ljudsku potrošnju, prirodna, mineralna, prirodna izvorska, stolna voda, voda za kupanje, bazenska voda, površinska, podzemna i otpadna voda <i>Water for human consumption, natural mineral water, natural spring water, table water, bathing water, pool water, surface water, ground water and waste water</i>	Spektrofotometrijsko određivanje boje - Hach-Lange metoda <i>Determination of colour by spectrophotometric method - Hach-Lange method</i> Granica kvantifikacije/ <i>Quantification limit:</i> 5 mg /L PtCo	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-23, izd. 1, 2020-06-08

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
29.	Voda za ljudsku potrošnju, prirodna, mineralna, prirodna izvorska, stolna voda, voda za kupanje, bazenska voda, površinska, podzemna i otpadna voda <i>Water for human consumption, natural mineral water, natural spring water, table water, bathing water, pool water, surface water, ground water and waste water</i>	Spektrofotometrijsko određivanje neionskih detergenata - Hach-Lange metoda <i>Determination of nonionic surfactants by spectrophotometric method - Hach-Lange method</i> Granica kvantifikacije/ <i>Quantification limit:</i> 0,1 mg/L	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-24, izd. 1, 2020-06-08
30.	Voda za ljudsku potrošnju, prirodna, mineralna, prirodna izvorska, stolna voda, voda za kupanje, bazenska voda, površinska i podzemna voda <i>Water for human consumption, natural mineral, spring water, table water, bathing water, pool water, surface and ground water</i>	Određivanje utroška $KMnO_4$ metodom vizualne titracije -Metoda po Kübel-Tiemannu <i>Determination of potassium permanganate consumption by visual titration method - Kübel-Tiemann method</i> Granica kvantifikacije/ <i>Quantification limit:</i> 0,20 mg/L O_2	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-29, izd. 1, 2020-06-08
31.	Voda za ljudsku potrošnju, bazenska voda, površinska, podzemna i otpadna voda <i>Water for human consumption, pool water, surface water, ground water and waste water</i>	Određivanje ukupnog organskog ugljika (UOU) i otopljenog organskog ugljika; (OOU) - Hach-Lange metoda <i>Determination of total organic carbon (TOC) and dissolved organic carbon; (DOC) – Hach-Lange method</i> Granica kvantifikacije/ <i>Quantification limit:</i> 1,0 mg /L C	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-32, izd. 1, 2020-06-08
32.	Vode prirodnih i umjetnih jezera <i>Water in natural and artificial lakes</i>	Uzorkovanje <i>Sampling</i>	HRN ISO 5667-4:2016 <i>(ISO 5667-4:2016)</i>

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
33.	Vode rijeka i potoka <i>Water in rivers, streams,</i>	Uzorkovanje <i>Sampling</i>	HRN EN ISO 5667-6:2016 <i>(ISO 5667-6:2014;</i> <i>EN ISO 5667-6:2016)</i> HRN EN ISO 5667-6:2016/A11:2020 <i>(EN ISO 5667-6:2016/</i> <i>A11:2020)</i> HRN ISO 19458:2008 <i>(ISO 19458:2006;</i> <i>EN ISO 19458:2006)</i>
34.	Otpadna voda <i>Waste water</i>	Uzorkovanje <i>Sampling</i>	HRN ISO 5667-10:2020 <i>(ISO 5667-10:2020)</i>
35.	Voda za ljudsku potrošnju i bazenska voda <i>Water for human</i> <i>consumption and pool</i> <i>water</i>	Uzorkovanje <i>Sampling</i>	HRN ISO 5667-5:2011 <i>(ISO 5667-5:2006)</i> HRN ISO 19458:2008 <i>(ISO 19458:2006;</i> <i>EN ISO 19458:2006)</i>
36.	Hrana <i>Food</i>	Određivanje glutena ELISA metodom <i>Determination of gluten by ELISA</i> <i>method</i>	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-33, izd.1, 2020-06-08
37.	Meso i mesni proizvodi <i>Meat and meat products</i>	Određivanje nitrita u mesu i mesnim proizvodima spektrofotometrijskom metodom <i>Determination of nitrites in meat and</i> <i>meat products by spectrophotometric</i> <i>method</i>	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-34, izd. 1, 2020-06-08
38.	Hrana <i>Food</i>	Određivanje ukupnog pepela spaljivanjem <i>Determination of ash yield by</i> <i>incineration</i>	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-35, izd. 3, 2023-09-06 modificirana/modified HRN EN ISO 2171:2023 <i>(ISO 2171:2023;</i> <i>EN ISO 2171:2023)</i>
39.	Jodirana kuhinjska sol <i>Iodized table salt</i>	Određivanje sadržaja kalijevog jodida <i>Determination of iodine content</i>	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-36, izd. 1, 2020-06-08

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
40.	Površinska i otpadna voda <i>Surface water and waste water</i>	Određivanje kemijske potrošnje kisika - Hach – Lange metoda <i>Determination of chemical oxygen demand - Hach – Lange method</i> Granica kvantifikacije/ <i>Quantification limit:</i> 5,0 mg/L	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1 -45, izd. 1, 2020-06-08
41.	Voda za ljudsku potrošnju, podzemna, površinska, otpadna voda i bazenska voda <i>Water for human consumption, ground water, surface water, waste water and pool water</i>	Određivanje anionskih detergenata - Hach – Lange metoda <i>Determination of anionic surfactants - Hach – Lange method</i> Granica kvantifikacije/ <i>Quantification limit:</i> 0,05 mg/L	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-46, izd. 2, 2023-08-24
42.	Površinska i otpadna voda <i>Surface water and waste water</i>	Određivanje adsorbibilnih organskih halogena - Hach – Lange metoda <i>Determination of adsorbable organic halides - Hach – Lange method</i> Granica kvantifikacije/ <i>Quantification limit:</i> 0,02 mg/L	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-47, izd. 1, 2020-06-08
43.	Voda za ljudsku potrošnju, podzemna i površinska voda, <i>Water for human consumption, ground water and surface water</i>	Određivanje koncentracije ugljikovodika metodom plinske kromatografije <i>Determination of hydrocarbon by gas chromatography</i> Granica kvantifikacije/ <i>Quantification limit:</i> 20,0 µg/L	HR EN ISO 9377-2:2002 <i>(ISO 9377-2:2000; EN ISO 9377-2:2000)</i>

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
44.	Voda za ljudsku potrošnju, prirodne izvorske vode, prirodne mineralne vode, stolne vode, podzemne vode, površinske vode, bazenske vode i otpadne vode <i>Water for human consumption, natural spring water, natural mineral table water, ground water, surface water, pool water and waste water</i>	Određivanje temperature vode – termometrija <i>Determination of water temperature - thermometric method</i>	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-40, izd. 1, 2020-06-08 Standard methods, 20th edition, 2550 A., 2550 B.
45.	Voda za ljudsku potrošnju, prirodne izvorske vode, prirodne mineralne vode, stolne vode, podzemne vode, površinske vode, bazenske vode i otpadne vode <i>Water for human consumption, natural spring water, natural mineral table water, ground water, surface water, pool water and waste water</i>	Određivanje mirisa <i>Odor determination</i>	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-41, izd. 1, 2020-06-08 Standard methods, 20th edition, 2150, 2150 B.
46.	Voda za ljudsku potrošnju, prirodne izvorske, prirodne mineralne, stolne vode <i>Water for human consumption, natural spring water, natural mineral water, table water</i>	Određivanje okusa <i>Flavor determination</i>	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-42, izd. 1, 2020-06-08 Standard methods, 20th edition, 2160 A, 2160 B.

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
47.	Voda za ljudsku potrošnju, prirodne izvorske, prirodne mineralne, stolne vode, podzemne, površinske, bazenske i otpadne vode <i>Water for human consumption, natural spring water, natural mineral, table water, groundwater, surface, pool water and waste water</i>	Određivanje ukupnog alkaliteta volumetrijskom metodom <i>Determination of total alkalinity by volumetric method</i> Granica kvantifikacije/ <i>Quantification limit:</i> 2 mg /L CaCO ₃	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-44, izd. 1, 2020-06-08
48.	Površinske i otpadne vode <i>Surface water and waste water</i>	Određivanje ukupnog dušika spektrofotometrijskom metodom - Hach – Lange metoda <i>Determination of total nitrogen by spectrophotometric method – Hach – Lange method</i> Granica kvantifikacije/ <i>Quantification limit:</i> 0,40 mg /L N	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-43, izd. 1, 2020-06-08
49.	Voda za ljudsku potrošnju <i>Water for human consumption</i>	Određivanje enterovirusa, norovirusa i virusa hepatitisa A <i>Detection of enteroviruses, noroviruses and hepatitis A virus</i>	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-39, izd. 1, 2020-06-08
50.	Hrana <i>Food</i>	Metoda brojenja beta-glucuronidasa pozitivne <i>Escherichia coli</i> - 2.dio: Brojenje kolonija pri 44 °C uporabom 5-bromo-4-chloro-3-indolyl beta-D-glucuronida <i>Microbiology of food and animal feeding stuffs – Horizontal method for the enumeration of beta-glucuronidase positive Escherichia coli – Part 2: Coloy-count tehniqe at 44 °C using 5-bromo-4-chloro-3-indolyl beta-D-glucuronide</i>	HRN ISO 16649-2:2001 (ISO 16649-2:2001)
51.	Hrana, okolišni uzorci u proizvodnji hrane <i>Food, Environmental samples in food production</i>	Horizontalna metoda za dokazivanje prisutnosti i brojenje <i>Enterobacteriaceae</i> – 2. dio: Metoda određivanja broja kolonija <i>Microbiology of food and animal feeding stuffs – Horizontal method for the detection and enumeration of Enterobacteriaceae – Part 2: Colony-count technique</i>	HRN EN ISO 21528-2:2017 (ISO 21528-2:2017; EN ISO21528-2:2017)

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
52.	Hrana, životinjske i biljne masti i ulja, osim mlijeka i mliječnih masti <i>Food, animal and vegetable fats and oils, except milk and milk fat</i>	Određivanje zasićenih masnih kiselina plinskom kromatografijom <i>Determination of saturated fatty acids by gas chromatography</i>	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-65, izd. 1, 2020-06-08
53.	Hrana <i>Food</i>	Određivanje sadržaja soli <i>Salt content determination</i>	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-64, izd. 1, 2020-06-08
54.	Voda za ljudsku potrošnju, podzemne, površinske, bazenske i otpadne vode <i>Water for human consumption, ground water, surface water, pool water and waste water</i>	Određivanje kationskih detergenata – Hach- Lange metoda <i>Determination of cationic surfactants - Hach – Lange method</i> Granica kvantifikacije/ <i>Quantification limit:</i> 0,13 mg/L	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-54 izd. 1, 2020-06-08
55.	Površinske i otpadne vode <i>Surface water and waste water</i>	Određivanje biokemijske potrošnje kisika nakon 5 dana - Hach- Lange metoda <i>Determination of biochemical oxygen demand after 5 days - Hach – Lange method</i> (0 do/to 4000) mg O ₂ /L	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P 7.2.1-55 izd. 1, 2 020-06-08

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
56.	Voda za ljudsku potrošnju, podzemne i bazenske vode Water for human consumption, ground water and pool water	<p>Određivanje lakohlapljivih halogeniranih ugljikovodika Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons</p> <p>Granica kvantifikacije/Quantification limit: Kloroform / Chloroform 1,0 µg/L 1,2-Dikloretan / 1,2-Dichloroethane 1,0 µg/L Trikloretan / Trichloroethene 1,0 µg/L Bromdiklormetan / Bromodichlormethane 1,0 µg/L Tetrakloeten / Tetrachlorethene 1,0 µg/L Dibromklormetan / Dibromochloromethane 1,0 µg/L Bromoform / Bromoform 1,0 µg/L</p>	HRN EN ISO 10301:2002 (ISO 10301:1997; EN ISO 10301:1997)
57.	Voda za ljudsku potrošnju, podzemne i površinske vode Water for human consumption, ground water and surface water	<p>Određivanje ukupne tvrdoće volumetrijskom metodom s EDTA Total hardness; Water quality - determination of the sum of calcium and magnesium - EDTA titrimetric method</p> <p>Granica kvantifikacije/Quantification limit: 2,0 mg /L CaCO₃</p>	HRN ISO 6059:1998 (ISO 6059:1984)
58.	Voda za ljudsku potrošnju, podzemne i površinske vode Water for human consumption, ground water and surface water	<p>Određivanje kalcijeve tvrdoće volumetrijskom metodom s EDTA Water quality - determination of calcium hardness by EDTA titrimetric method</p> <p>Granica kvantifikacije/Quantification limit: 2,0 mg /L CaCO₃</p>	Vlastita metoda/ In-house method RU-7.2.1-58, izd. 1, 2020-06-08

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
59.		<p>Određivanje magnezijeve tvrdoće – računski - razlika ukupne i kalcijeve tvrdoće volumetrijskom metodom s EDTA</p> <p><i>Water quality - determination of magnesium hardness –calculation - the difference between total hardness and calcium hardness by EDTA titrimetric method</i></p> <p>Granica kvantifikacije/<i>Quantification limit:</i> 2,0 mg /L CaCO₃</p>	<p>Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> RU-7.2.1-59, izd.1, 2020-06-08</p>
60.		<p>Određivanje ukupne tvrdoće računskom metodom</p> <p><i>Determination of total hardness by calculation method</i></p> <p>Granica kvantifikacije/<i>Quantification limit:</i> 2,0 mg /L CaCO₃</p>	<p>Standard methods, 20th edition, 1998. 2340A, 2340B RU-7.2.1-60 izd.1, 2020-06-08</p>
61.		<p>Određivanje kalcijeve tvrdoće računskom metodom</p> <p><i>Determination of calcium hardness by calculation method</i></p> <p>Granica kvantifikacije/<i>Quantification limit:</i> 1,0 mg /L CaCO₃</p>	<p>Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> RU-7.2.1-61, izd.1, 2020-06-08</p>
62.		<p>Određivanje magnezijeve tvrdoće računskom metodom</p> <p><i>Determination of magnesium hardness by calculation method</i></p> <p>Granica kvantifikacije/<i>Quantification limit:</i> 0,1 mg /L CaCO₃</p>	<p>Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> RU-7.2.1-62, izd.1, 2020-06-08</p>

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
63.	Voda za ljudsku potrošnju, podzemne, površinske i otpadne vode Water for human consumption, ground water, surface water and waste water	Kakvoća vode – Određivanje suspendiranih tvari – Metoda filtriranjem kroz filter od staklenih vlakana Water quality –Determination of suspended solids - Method by filtration through glass fibre filters Granica kvantifikacije/Quantification limit: 5,0 mg/L	HRN EN 872:2008 (EN 872:2005)
64.		Određivanje saliniteta – Hach-Lange metoda Determination of salinity – Hach-Lange method (0 do/to 42) ‰	Vlastita metoda/ In-house method P-7.2.1-50, izd. 1, 2020-06-08
65.	Voda za ljudsku potrošnju, podzemne, površinske i otpadne vode Water for human consumption, ground water, surface water and waste water	Određivanje ukupnih otopljenih tvari, Hach-Lange metoda Determination of total dissolved solids, Hach-Lange method (0 do/to 50 000)	Vlastita metoda/ In-house method P-7.2.1-51, izd. 2, 2022-07-25
66.		Određivanje oksido-redukcijskog potencijala, Hach-Lange metoda Determination of redox potential, Hach-Lange method (-1200 do/to +1200) mV	Vlastita metoda/ In-house method P-7.2.1-52, izd. 1, 2020-06-08
67.	Voda za ljudsku potrošnju, podzemne, površinske, bazenske i otpadne vode Water for human consumption, ground water, surface water, pool water and waste water	Određivanje otopljenog kisika optičkom sondom, Hach-Lange metoda Determination of dissolved oxygen by luminescence-based sensor, Hach-Lange method (0,10 do/to 20,0) mg/L O ₂	Vlastita metoda/ In-house method P-7.2.1-53, izd. 1, 2020-09-30
68.	Otpadne vode Waste water	Određivanje ukupnih ulja i masti metodom infracrvene spektroskopije Determination of total oil and grease using infrared spectroscopy method Granica kvantifikacije/Quantification limit: 5,0 mg/L	Vlastita metoda/ In-house method P-7.2.1-66, izd. 2, 2023-08-23

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
69.	Otpadne vode Waste water	<p>Određivanje ukupnih ugljikovodika metodom infracrvene spektroskopije <i>Determination of total hydrocarbons using infrared spectroscopy method</i></p> <p>Granica kvantifikacije/<i>Quantification limit:</i> 3,0 mg/L</p>	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-67, izd. 2, 2023-07-28
70.	Voda za ljudsku potrošnju, podzemna voda, površinska voda <i>Water for human consumption, ground water, surface water</i>	<p>Određivanje silicija i otopljenog silicija spektrofotometrijskom metodom <i>Determination of silicon and dissolved silicon by spectrophotometric method</i></p> <p>Granica kvantifikacije/<i>Quantification limit:</i> 0,1 mg/L SiO₂</p>	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-68, izd. 1, 2020-06-08
71.	Voda za ljudsku potrošnju, podzemne, površinske i otpadne vode <i>Water for human consumption, ground water, surface water, waste water</i>	<p>Određivanje amonija spektrofotometrijskom metodom: Hach-Lange metoda <i>Determination of amonia by spectrophotometric method</i></p> <p>Granica kvantifikacije/<i>Quantification limit:</i> voda za ljudsku potrošnju, podzemna i površinska voda <i>water for human consumption, ground water, surface water:</i> 0,02 mg/L NH₄⁺ otpadna voda / <i>waste water:</i> 2 mg/L NH₄⁺</p>	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-80, izd. 1, 2020-09-03
72.	Hrana <i>Food</i> Mikrobiologija hrane i hrane za životinje <i>Microbiology of food and animal feeding stuffs</i>	Mikrobiologija hrane i hrane za životinje - Horizontalna metoda za brojenje kvasaca i plijesni - 1. dio: Tehnika brojenja kolonija u proizvodima s aktivitetom ≥ 0,95 <i>Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the enumeration of yeasts and moulds - Part 1: Colony count technique in products with water activity ≥ 0,95</i>	HRN ISO 21527-1:2012 <i>(ISO 21527-1:2008)</i>

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
73.	Hrana <i>Food</i> Mikrobiologija hrane i hrane za životinje <i>Microbiology of food and animal feeding stuffs</i>	Mikrobiologija hrane i hrane za životinje - Horizontalna metoda za brojenje kvasaca i plijesni - 2. dio: Tehnika brojenja kolonija u proizvodima s aktivitetom vode $\leq 0,95$ <i>Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the enumeration of yeasts and moulds - Part 2: Colony count technique in products with water activity $\leq 0,95$</i>	HRN ISO 21527-2:2012 <i>(ISO 21527-2:2008)</i>
74.	Voda za ljudsku potrošnju, podzemne, površinske, bazenske i otpadne vode <i>Water for human consumption, ground water, surface water, pool water and waste water</i>	Kvaliteta vode – Brojenje Legionella <i>Water quality – Enumeration of Legionella</i>	HRN EN ISO 11731:2017 <i>(ISO 11731:2017; EN ISO 11731:2017)</i>

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
75.	Voda za ljudsku potrošnju, podzemne, površinske, bazenske i otpadne vode Water for human consumption, ground water, surface water, pool water and waste water	<p>Određivanje policikličkih aromatskih spojeva (PAH) metodom HPLC-FLD Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) using HPLC-FLD</p> <p>Granica kvantifikacije/Quantification limit:</p> <p>naftalen / naphthalene 0,0002 µg/L</p> <p>acenaften / acenaphthene 0,0001 µg/L</p> <p>fluoren / fluorene 0,0002 µg/L</p> <p>fenantren / phenanthrene 0,0002 µg/L</p> <p>antracen / anthracene 0,0002 µg/L</p> <p>fluoranten / fluoranthene 0,0004 µg/L</p> <p>piren / pyrene 0,0004 µg/L</p> <p>krizen / chrysene 0,0002 µg/L</p> <p>benzo[a]antracen / benz[a]anthracene 0,0001 µg/L</p> <p>benzo[b]fluoranten / benzo[b]-fluoranhtene 0,0002 µg/L</p> <p>benzo[k]fluoranten / benzo[k]-fluoranhtene 0,0002 µg/L</p> <p>benzo[a]piren / benzo[a]pyrene 0,0001 µg/L</p> <p>indeno[1,2,3-c,d]piren / indeno[1,2,3- cd]pyrene 0,0002 µg/L</p> <p>dibenzo[a,h]antracen / dibenzo[a,h] anthracene 0,0002 µg/L</p> <p>benzo[g,h,i]perilen / benzo[g,h,i] perylene 0,0002 µg/L</p>	Vlastita metoda/ In-house method P-7.2.1-79, izd. 1, 2020-06-08

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
76.	Hrana Food	<p>Određivanje šećera u hrani metodom HPLC-RID (pojedinačni i ukupni), pojedinačni šećeri (fruktoza, glukoza, saharoza, maltoza, laktoza) <i>Determination of sugars in food - liquid chromatographic method with RI detector (fructose, glucose, sucrose, maltose, lactose)</i></p>	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-78, izd. 3, 2022-11-25
77.	Voda za ljudsku potrošnju, podzemne, površinske, bazenske i otpadne vode	<p>Određivanje koncentracije arsena, olova, kadmija i kroma metodom atomske apsorpcijske spektrometrije s grafitnom peći <i>Determination of arsenic, lead, cadmium and chromium by atomic absorption spectrometry</i></p> <p>Granica kvantifikacije/<i>Quantification limit:</i> As 1,0 µg/L Pb 1,0 µg/L Cd 0,5 µg/L Cr 1,0 µg/L</p>	HRN EN ISO 15586:2008 <i>(ISO 15586:2003; EN ISO 15586:2003)</i>
78.	Voda za ljudsku potrošnju, podzemne, površinske, bazenske i otpadne vode <i>Water for human consumption, ground water, surface water, pool water and waste water</i>	<p>Određivanje koncentracije ukupnih i otopljenih elemenata <i>Determination of total and dissolved elements</i></p> <p>Granica kvantifikacije/<i>Quantification limit:</i> Al 50 µg/L Cu 5 µg/L Ba 50 µg/L B 50 µg/L Zn 2 µg/L Co 2 µg/L Sn 10 µg/L Mn 2 µg/L Ni 2 µg/L Se 2 µg/L V 0,5 µg/L</p>	HRN EN ISO 11885:2010 <i>(ISO 11885:2007; EN ISO 11885:2009)</i>
79.	Hrana Food	<p>Određivanje broja sulfite-reducirajućih <i>Clostridium spp.</i> tehnikom brojenja <i>Determination of the number of sulfite-reducing Clostridium spp. by colony-count technique</i></p>	HRN EN ISO 15213-1:2023 <i>(ISO 15213-1:2023; EN ISO 15213-1:2023)</i>

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
80.	Voda za ljudsku potrošnju, podzemne, površinske i otpadne vode <i>Water for human consumption, ground water, surface water and waste water</i>	<p>Određivanje otopljenih klorita i klorata metodom ionske tekućinske kromatografije <i>Determination of dissolved chlorite and chlorate by liquid chromatography</i></p> <p>Granica kvantifikacije/<i>Quantification limit:</i> 10 µg/L</p>	HRN EN ISO 10304-4:2022 <i>(ISO 10304-4:2022; EN ISO 10304-4:2022)</i>
81.		<p>Određivanje sulfida <i>Determination of sulfide</i></p> <p>Granica kvantifikacije/<i>Quantification limit:</i> 0,01 mg/L</p>	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-89, izd. 2, 2023-09-06
82.		<p>Određivanje sulfita <i>Determination of sulfite</i></p> <p>Granica kvantifikacije/<i>Quantification limit:</i> 0,010 mg/L</p>	Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> P-7.2.1-90, izd. 2, 2023-09-06