



Potvrda o akreditaciji Accreditation Certificate

Ovime se utvrđuje da je
This is to recognize that

Nastavni zavod za javno zdravstvo Brodsko-posavske županije
Služba za zdravstvenu ekologiju
Vladimira Nazora 2a, HR-35000 Slavonski Brod

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 i kontrola mikrobiološke čistoće objekata u
proizvodnji hrane**
Uzorkovanje voda
Testing of waters and hygiene control in food production facilities
Sampling of waters

**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.: 1200
Klasa/Ref.No.: 383-02/23-30/040
Urbroj/Id.No.: 569-02/12-24-31
Zagreb, 2024-08-21

Akreditacija istječe-Accreditation expiry: 2029-08-20
Prva akreditacija-Initial accreditation: 2009-09-03

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



Hrvatska akreditacijska agencija
Croatian Accreditation Agency

PRILOG POTVRDI O AKREDITACIJI br: 1200

Annex to Accreditation Certificate Number:

Klasa/Ref. No.: 383-02/23-30/040

Urbroj/Id. No.: 569-02/12-24-32

Datum izdanja priloga /Annex Issued on: 2024-08-21

Zamjenjuje prilog/Replaces Annex:

Klasa/Ref. No.: 383-02/19-30/013

Urbroj/Id. No.: 569-02/12-23-27

Datum/Date: 2023-11-08

Norma: HRN EN ISO/IEC 17025:2017

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

Akreditacija istječe: 2029-08-20

Accreditation expiry:

Prva akreditacija: 2009-09-03

Initial accreditation:

Akreditirani laboratorij

Accredited Laboratory

Nastavni zavod za javno zdravstvo Brodsko-posavske županije

Služba za zdravstvenu ekologiju

Vladimira Nazora 2a, HR-35000, Slavonski Brod

Područje akreditacije:

Scope of Accreditation:

Ispitivanje voda i kontrola mikrobiološke čistoće objekata u proizvodnji hrane

Uzorkovanje voda

Testing of waters and hygiene control in food production facilities

Sampling of waters

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 <i>Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja Test method
1.	Voda za ljudsku potrošnju, izvorska, prirodna mineralna, stolna, površinska, podzemna, otpadna i bazenska voda <i>Water for human consumption, spring water, natural mineral water, table water, surface water, ground water, waste water and pool water</i>	Određivanje električne vodljivosti <i>Determination of electrical conductivity</i> (od/from 15 do/ to 3000) $\mu\text{S/cm}$	HRN EN 27888:2008 (ISO 7888:1985; EN 27888:1993)
2.		Određivanje pH vrijednosti <i>Determination of pH value</i> (od/from 2,0 do/to 12,0) pH	HRN EN ISO 10523:2012 (ISO 10523:2008; EN ISO 10523:2012)
3.		Određivanje mutnoće <i>Determination of turbidity</i> (od/from 0,10 do/to 200) NTU	HRN EN ISO 7027-1:2016 (ISO 7027-1:2016; EN ISO 7027-1:2016)
4.		Ispitivanje i određivanje boje <i>Examination and determination of colour</i> (od/from 4 do/to 500) mg Pt	Vlastita metoda <i>In-house method</i> P-B , Izdanje/Edition 02; 2022-06-21
5.		Određivanje nitrata <i>Determination of nitrate</i>	Vlastita metoda <i>In-house method</i> P-NO ₃ , Izdanje/Edition 02; 2022-03-04
		Granica kvantifikacije/ <i>Quantification limit</i> 0,50 mg/L NO ₃ ⁻	Modificirana / <i>Modified</i> Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water, 4500 B 24th Ed. 2023
6.	Površinska i otpadna voda <i>Surface water and waste water</i>	Određivanje indeksa kemijske potrošnje kisika (KPK) - metoda s malim zatvorenim epruvetama <i>Determination of the chemical oxygen demand index (ST-COD) - Small-scale sealed-tube method</i> Granica kvantifikacije/ <i>Quantification limit</i> 5,00 mg/ L O ₂	HRN ISO 15705:2003 (ISO 15705:2002)

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
7.	Voda za ljudsku potrošnju, izvorska, prirodna mineralna, stolna, površinska, podzemna i bazenska voda <i>Water for human consumption, spring water, natural mineral water, table water, surface water, ground water and pool water</i>	Brojenje uzgojenih mikroorganizama - Broj kolonija naciepljivanjem na hranjivi agar <i>Enumeration of culturable micro-organisms - 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>
8.		Detekcija i brojenje crijevnih enterokoka - Metoda membranske filtracije <i>Detection and enumeration of intestinal enterococci - Membrane filtration method</i>	HRN EN ISO 7899-2:2000 <i>(ISO 7899-2:2000; EN ISO 7899-2:2000)</i>
9.	Okolišni uzorci u proizvodnji hrane <i>Environmental samples in food production</i>	Mikrobiološka čistoća površina metodom otiska <i>Microbiological cleanliness of surfaces using dipslide</i>	Vlastita metoda <i>In-house method</i> P-O, Izdanje /Edition 01; 2021-08-03
10.	Voda za ljudsku potrošnju, izvorska, prirodna mineralna, stolna, površinska, podzemna, otpadna i bazenska voda <i>Water for human consumption, spring water, natural mineral water, table water, surface water, ground water, waste water and pool water</i>	Brojenje bakterija <i>Escherichia coli</i> i koliformnih bakterija metodom membranske filtracije <i>Enumeration of Escherichia coli and coliform bacteria</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>
11.	Voda za ljudsku potrošnju <i>Water for human consumption</i>	Uzorkovanje <i>Sampling</i>	HRN ISO 5667-5:2011 <i>(ISO 5667-5:2006)</i> HRN EN ISO 19458:2008 <i>(ISO 19458:2006; EN ISO 19458:2006)</i>
12.	Rijeke i potoci <i>Rivers and streams</i>	Uzorkovanje <i>Sampling</i>	HRN EN ISO 5667-6:2016 <i>(ISO 5667-6:2014, EN ISO 5667-6:2016)</i> HRN EN ISO 19458:2008 <i>(ISO 19458:2006; EN ISO 19458:2006)</i>



Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
13.	Prirodna i umjetna jezera Natural and man-made lakes	Uzorkovanje Sampling	HRN ISO 5667-4: 2016 (ISO 5667-4:2016) HRN EN ISO 19458:2008 (ISO 19458:2006; EN ISO 19458:2006)
14.	Otpadna voda Waste water	Uzorkovanje Sampling	HRN ISO 5667-10:2020 (ISO 5667-10:2020)
15.	Podzemna voda Ground water	Uzorkovanje Sampling	HRN ISO 5667-11:2011 (ISO 5667-11:2009)
16.	Voda za ljudsku potrošnju, površinska, otpadna i bazenska voda Water for human consumption, surface water, waste water and pool water	Određivanje slobodnog klora Determination of free chlorine (od/from 0,03 do/to 8,00) mg/L	Vlastita metoda In-house method P-Cl, Izdanje /Edition 02; 2022-03-03 Modificirana/Modified Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water, 4500 Cl, G, 24th Ed. 2023
17.	Voda za ljudsku potrošnju, izvorska, prirodna mineralna, stolna, površinska, podzemna, otpadna i bazenska voda Water for human consumption, spring water, natural mineral water, table water, surface water, ground water, waste water and pool water	Određivanje temperature Determination of temperature (od/from 0,0 do/to 60,0) °C	Vlastita metoda In-house method P-T, Izdanje/Edition. 02; 2022-03-07 Modificirana /Modified Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water, 2550B, 24th Ed. 2023
18.	Voda za ljudsku potrošnju, izvorska, prirodna mineralna, stolna, površinska, podzemna, otpadna i bazenska voda Water for human consumption, spring water, natural mineral water, table water, surface water, ground water, waste water and pool water	Određivanje mirisa Determination of Odour (od/from 1 do/to 200) TON	Vlastita metoda In-house method P-OM, Izdanje/Edition 02; 2024-02-27 Modificirana /Modified Standing Committee of Analysts (2014); The Determination of Taste and Odour in Drinking water

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
19.	Voda za ljudsku potrošnju Water for human consumption	Određivanje okusa Determination of taste	Vlastita metoda In-house method P-OM, Izdanje/Edition 02; 2024-02-27 Modificirana/Modified Standing Committee of Analists (2014); The Determination of Taste and Odour in Drinking Water
20.	Površinska i otpadna voda Surface water and waste water	Određivanje ukupnog dušika – kivetni test Determination of total nitrogen - cuvette test Granica kvantifikacije/ Quantification limit 0,335 mg N/L	Vlastita metoda In-house method P-UN, Izdanje/ Edition 04; 2024-02-27 (Kivetni test/ Cuvette test HACH LANGE, LCK 138/238)
21.	Površinska i otpadna voda Surface water and waste water	Određivanje ukupnog fosfora – kivetni test Determination of total phosphorous- cuvette test Granica kvantifikacije/ Quantification limit 0,014 mg P/L	Vlastita metoda In-house method P-P, Izdanje/ Edition 04; 2024-02-27 (Kivetni test/ Cuvette test HACH LANGE, LCK 348/349)
22.	Voda za ljudsku potrošnju, izvorska, prirodna mineralna, stolna, površinska, podzemna i otpadna voda Water for human consumption, spring water, natural mineral water, table water, surface water and waste water	Određivanje ukupnog organskog ugljika (UOU) i otopljenjog organskog ugljika (OOU) Determination of total organic carbon (TOC) and dissolved organic carbon (DOC) Granica kvantifikacije/ Quantification limit UOU/TOC=0,30 mg C/L OOU/DOC=0,50 mg C/L	HRN EN 1484:2002 (EN 1481:1997)

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, izvorska, prirodna mineralna, stolna, površinska, podzemna i bazenska voda <i>Water for human consumption/ spring water, natural mineral water, table water, surface water, and pool water</i>	Detekcija i brojenje <i>Pseudomonas aeruginosa</i> – Metoda membranske filtracije <i>Detection and enumeration of Pseudomonas aeruginosa- method by membrane filtration</i>	HRN EN ISO 16266:2008 <i>(ISO 16266:2006; EN ISO 16266:2008)</i>
24.	Voda za ljudsku potrošnju, površinska, podzemna <i>Water for human consumption, surface water, ground water</i>	Određivanje kisika u vodi <i>Determination of oxygen in water</i> Granica kvantifikacije/ <i>Quantification limit</i> 0,78 mg O ₂ /L	Vlastita metoda <i>In-house method</i> P-KMnO ₄ , Izdanje / <i>Edition</i> 01 2023-03-15 Modificirana/ <i>Modified</i> HRN EN ISO 8467:2001
25.	Otpadna voda <i>Waste water</i>	Određivanje BPK ₅ u vodi <i>Determination of BOD₅ in water</i> (manometrijski/ <i>manometric</i> BOD Direct plus, Hach Lange) Granica kvantifikacije/ <i>Quantification limit</i> 5 mg O ₂ /L	Vlastita metoda <i>In-house method</i> P-BPK, Izdanje / <i>Edition</i> 01 2023-03-10