



Potvrda o akreditaciji Accreditation Certificate

Ovime se utvrđuje da je
This is to recognize that

Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije
Služba za zdravstvenu ekologiju
Dr. Ante Šercera 4A, HR-20000 Dubrovnik

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

**Ispitivanje hrane, voda, mikrobiološke čistoće objekata,
fizikalno-kemijskih parametara i mikrobioloških karakteristika
hranjivih podloga**

Testing of food, waters, microbiological cleanliness of facilities,
physico-chemical parameters and microbiological characteristics of culture
media

**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.: 1285
Klasa/Ref.No.: 383-02/20-30/027
Urbroj/Id.No.: 569-02/2-20-34
Zagreb, 2020-12-15

Akreditacija istječe-Accreditation expiry: 2025-12-14
Prva akreditacija-Initial accreditation: 2010-12-15

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

v. d. ravnateljica:
Acting Director General:
Ankica Barišić, dipl. ing.



Hrvatska akreditacijska agencija
Croatian Accreditation Agency

PRILOG POTVRDI O AKREDITACIJI br: 1285

Annex to Accreditation Certificate Number:

Klasa/Ref. No.: 383-02/20-30/027

Urbroj/Id. No.: 569-02/2-22-25

Datum izdanja priloga /Annex Issued on: 2022-12-14

Zamjenjuje prilog/Replaces Annex:

Klasa/Ref. No.: 383-02/20-30/027

Urbroj/Id. No.: 569-02/2-20-35

Datum/Date: 2020-12-15

Norma: HRN EN ISO/IEC 17025:2017

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

Akreditacija istječe: 2025-12-14

Accreditation expiry:

Prva akreditacija: 2010-12-15

Initial accreditation:

Akreditirani laboratorij

Accredited Laboratory

**Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije
Služba za zdravstvenu ekologiju**

Dr. Ante Šercera 4A, HR-20000 Dubrovnik

Područje akreditacije:

Scope of Accreditation:

**Ispitivanje hrane, voda, kontrola mikrobiološke čistoće objekata u proizvodnji hrane,
fizikalno-kemijskih parametara i mikrobioloških karakteristika hranjivih podloga**

Uzorkovanje voda i okolišnih uzoraka u proizvodnji hrane

*Testing of food, waters, hygiene control in food production facilities ,
physico-chemical parameters and microbiological characteristics of culture media*

Sampling of waters and environmental samples in food production

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. | Voda za ljudsku potrošnju, otpadna voda i bazenska voda Water for human consumption, waste water and pool water | Određivanje pH vrijednosti Determination of pH pH (3 do/to 11) | HRN EN ISO 10523:2012 (ISO 10523:2008; EN ISO 10523:2012) |
| 2. | Voda za ljudsku potrošnju i bazenska voda Water for human consumption and pool water | Određivanje električne vodljivosti Determination of electrical conductivity (0,5 do/to 60 000) μ S/cm | HRN EN 27888:2008 (ISO 7888:1985; EN 27888:1993) |
| 3. | | Određivanje mutnoće Determination of turbidity (0,10 do/to 400) NTU | HRN EN ISO 7027-1:2016 (ISO 7027-1:2016; EN ISO 7027-1:2016) |
| 4. | Voda za ljudsku potrošnju Water for human consumption | Određivanje permanganatnog indeksa Determination of permanganate indeks Granica kvantifikacije/ Quantification limit 0,4 mg O ₂ /l | HRN EN ISO 8467:2001 (ISO 8467:1993; EN ISO 8467:1995) |
| 5. | | Određivanje klorida volumetrijskom metodom sa srebrnim nitratom uz kromatni indikator Determination of chloride by silver nitrate titration with chromate indikator Granica kvantifikacije/ Quantification limit 2 mg/l | Vlastita metoda/ In-house method OV-P 7.2/4 Izdanje / Edition 01 (2019-02-01) modificirana/modified HRN ISO 9297:1998 (ISO 9297:1989) |
| 6. | | Određivanje nitrata spektrofotometrijski (UV područje) Determination of nitrate by spectrophotometry (UV) Granica kvantifikacije/ Quantification limit 0,9 mg NO ₃ ⁻ /l | Metoda/Method 4500-NO ₃ ⁻ B Standard Methods for the Examination of Water and wastewater, 23 nd (Edition 2017) |

| Br/ No | Materijali/Proizvodi Materials/Products | Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range | Metoda ispitivanja Test method |
|-------------------|--|--|---|
| 7. | Otpadna voda Waste water | Određivanje suspendiranih tvari <i>Determination of suspended solids</i> Granica kvantifikacije/ <i>Quantification limit</i> 20 mg/l | Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> OO-P 7.2/3 Izdanje / <i>Edition</i> 01 (2019-02-01) modificirana/ <i>modified</i> HRN EN 872:2008 (EN 872:2005) |
| 8. | Otpadna voda Waste water | Određivanje indeksa kemijske potrošnje kisika (KPK) <i>Determination of the chemical oxygen demand index (ST- COD)</i> Granica kvantifikacije/ Quantification limit 10 mg O ₂ /l | HRN ISO 15705:2003 (ISO 15705:2002) |
| 9. | Voda za ljudsku potrošnju i morska voda <i>Water for human consumption and seawater</i> | Određivanje i brojenje enterokoka metodom membranske filtracije <i>Detection and enumeration of Enterococci by membrane filtration method</i> | HRN EN ISO 7899-2:2000 (ISO 7899-2:2000; EN ISO 7899-2:2000) |
| 10. | Morska i bazenska voda <i>Seawater and pool water</i> | Detekcija i brojenje <i>E.coli</i> - metoda membranske filtracije <i>Detection and enumeration of Escherichia coli by membrane filtration</i> | Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> OO-P 7.2/5 Izdanje / <i>Edition</i> 01 (2019-02-01) modificirana/ <i>modified</i> HRN EN ISO 9308-1: 2014 (ISO 9308-1:2014, EN ISO 9308-1:2014) HRN EN ISO 9308- 1:2014/A1:2017 (ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016; EN ISO 9308- 1:2014/A1:2017) |

| Br/ No | Materijali/Proizvodi Materials/Products | Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range | Metoda ispitivanja Test method |
|-----------|---|--|--|
| 11. | | Horizontalna metoda za dokazivanje prisutnosti, određivanje broja i serotipizaciju <i>Salmonella</i> – 1. dio: Dokazivanje prisutnosti <i>Salmonella</i> spp. <i>Horizontal method for the detection, enumeration and serotyping of Salmonella -- Part 1: Detection of Salmonella spp.</i> | 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) |
| 12. | Hrana i okolišni uzorci u proizvodnji hrane <i>Food and environmental samples in food production</i> | Horizontalna metoda za dokazivanje prisutnosti i određivanje broja <i>Listeria monocytogenes</i> i drugih <i>Listeria</i> spp. – 1. dio: Metoda dokazivanja prisutnosti <i>Horizontal method for the detection and enumeration of Listeria monocytogenes and other Listeria spp.- Part 1:Detection method</i> | HRN EN ISO 11290-1:2017 (ISO 11290-1:2017; EN ISO 11290-1:2017) |
| 13. | | Horizontalna metoda za dokazivanje prisutnosti i određivanje broja <i>Listeria monocytogenes</i> i drugih <i>Listeria</i> spp. – 2. dio: Metoda određivanja broja <i>Horizontal method for the detection and enumeration of Listeria monocytogenes and other Listeria spp.- Part 2:Enumeration method</i> | HRN EN ISO 11290-2:2017 (ISO 11290-2:2017; EN ISO 11290-1:2017) |
| 14. | Hrana <i>Food</i> | Detekcija i brojenje bakterije <i>Escherichia coli</i> <i>Detection and enumeration of Escherichia coli</i> | HRN ISO 16649-2:2001 (ISO 16649-2:2001) |

| Br/ No | Materijali/Proizvodi Materials/Products | Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range | Metoda ispitivanja Test method |
|-----------|--|--|---|
| 15. | Hrana i okolišni uzorci u proizvodnji hrane <i>Food and environmental samples in food production</i> | Horizontalna metoda za dokazivanje prisutnosti i određivanje broja <i>Enterobacteriaceae – 2. dio:</i> Postupak određivanja broja kolonija <i>Horizontal method for the detection and enumeration of Enterobacteriaceae – Part 2: Colony-count technique</i> | HRN EN ISO 21528-2:2017 <i>(ISO 21528-2:2017, EN ISO 21528-2:2017)</i> |
| 16. | Hrana <i>Food</i> | Horizontalni postupak brojenja koagulaza pozitivnih stafilokoka (<i>Staphylococcus aureus</i>) <i>Horizontal method for enumeration of coagulase- positive Staphylococcus (Staphylococcus aureus)</i> | HRN EN ISO 6888-1:2021 <i>(ISO 6888-1:2021; EN ISO 6888-1:2021)</i> |

| Br/ No | Materijali/Proizvodi Materials/Products | Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range | Metoda ispitivanja Test method |
|-----------|---|--|--|
| 17. | Hrana i okolišni uzorci u proizvodnji hrane <i>Food and environmental samples in food production</i> | Horizontalna metoda za brojenje mikroorganizama – Tehnika brojenja kolonija na 30 °C <i>Horizontal method for the enumeration of microorganisms – Colony count technique at 30°C</i> | 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/ Amd1:2022; (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 (ISO 4833-2:2013/Cor.1:2014; EN ISO 4833-2:2013/AC:2014) HRN EN ISO 4833-2:2013 /A1:2022 (ISO 4833-2:2013 /Amd1:2022 1:2014;; (EN ISO 4833-2:2013 /A1:2022) |
| 18. | Hrana <i>Food</i> | Horizontalna metoda za brojenje <i>Bacillus cereus</i> – Tehnika brojenja kolonija pri 30 °C <i>Horizontal method for the enumeration of presumptive Bacillus cereus- Colony count technique at 30 °C</i> | HRN EN ISO 7932:2005 (ISO 7932:2004; EN ISO 7932:2004) |
| 19. | Okolišni uzorci u proizvodnji hrane <i>Environmental samples in food production</i> | Horizontalne metode za postupke uzorkovanja s površine <i>Horizontal methods for surface sampling</i> | HRN EN ISO 18593:2019 (ISO 18593:2018; EN ISO 18593:2018) |

| Br/ No | Materijali/Proizvodi Materials/Products | Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range | Metoda ispitivanja Test method |
|-----------|---|--|---|
| 20. | Mikrobiološke hranjive podloge Microbiological culture media | Ispitivanje fizikalno-kemijskih (boja, homogenost, konzistencija agara i pH vrijednost) i mikrobioloških (produktivnost, selektivnost, specifičnost i sterilnost) svojstava Testing of physical and chemical (color, homogeneity, consistency of the agar and pH value) and the microbial (productivity, selectivity, specificity and sterility) properties | HRN EN ISO 11133:2014 (ISO 11133:2014, Corrected version 2014-11-01; EN ISO 11133:2014) HRN EN ISO 11133:2014/A1:2018 (ISO 11133:2014/Amd1:2018; EN ISO 11133:2014/A1:2018) HRN EN ISO 11133:2014 /A2:2020 (ISO 11133:2014/Amd 2:2020; EN ISO 11133:2014/A2:2020) |
| 21. | Otpadna voda Waste water | Uzorkovanje Sampling | HRN ISO 5667-10:2020 (ISO 5667-10:2020) |