



Potvrda o akreditaciji Accreditation Certificate

Ovime se utvrđuje da je
This is to recognize that

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ZADAR
Služba za zdravstvenu ekologiju
Kolovare 2, HR-23000 Zadar

osposobljen prema zahtjevima norme
is competent according to
HRN EN ISO/IEC 17025:2007
(ISO/IEC 17025:2005+Cor.1:2006;
EN ISO/IEC 17025:2005+AC:2006)
za/to carry out

Kemijska, fizikalna, mikrobiološka i biološka ispitivanja hrane,
voda, mora, predmeta opće uporabe i otpada
Chemical, physical, microbiological and biological testing of food,
water, sea, objects of common use and waste

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.: 1173
Klasa/Ref.No.: 383-02/07-30/64
Urbroj/Id.No.: 569-04/2-10-43
Zagreb, 2010-10-04

Akreditacija istječe•Accreditation expiry: 2014-02-08
Prva akreditacija•Initial accreditation: 2009-02-09

Ravnateljica:
Director General :
Mr. sc. Biserka Bajzek Brezak, dipl. ing.



HAA

Hrvatska akreditacijska agencija
Croatian Accreditation Agency

PRILOG POTVRDI O AKREDITACIJI br: 1173

Annex to Accreditation Certificate Number:

Klasa/Ref. No.: 383-02/07-30/64

Urbroj/Id. No.: 569-04/2-11-31

Datum izdanja priloga /Annex Issued on: 2011-11-22

Zamjenjuje prilog/Replaces Annex:

Klasa/Ref. No.: 383-02/07-30/64

Urbroj/Id. No.: 569-04/2-10-43

Datum/Date: 2010-10-04

Norma: HRN EN ISO/IEC 17025:2007

Standard: (ISO/IEC 17025:2005+Cor.1:2006; EN ISO/IEC 17025:2005+AC:2006)

Akreditacija istječe: 2014-02-08

Accreditation expiry:

Prva akreditacija: 2009-02-09

Initial accreditation:

Akreditirani laboratorij

Accredited laboratory

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ZADAR

Služba za zdravstvenu ekologiju

Kolovare 2, HR-23000 Zadar

Područje akreditacije:

Scope of accreditation:

**Kemijska, fizikalna, mikrobiološka i biološka ispitivanja hrane, voda, mora,
predmeta opće uporabe i otpada**

Chemical, physical, microbiological and biological testing of food, water, sea,
objects of common use and waste

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. Biserka Bajzek Brezak, dipl. ing.

FIKSNO PODRUČJE AKREDITACIJE / FIXED SCOPE OF ACCREDITATION

	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojtvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
1.	Voda za piće, površinske, podzemne i otpadne vode, morska voda i eluat otpada <i>Drinking water, surface and ground water, waste water, sea water and waste eluate</i>	Određivanje ukupnog i otopljenog organskog ugljika <i>Determination of total organic and dissolved organic carbon</i>	HRN EN 1484:2002 <i>(EN 1484:1997)</i>
2.	Voda za piće, površinske, podzemne i otpadne vode, vode za kupanje i morska voda <i>Drinking water, surface and ground water, waste water, bathing water and sea water</i>	Određivanje mutnoće <i>Determination of turbidity</i>	HRN EN ISO 7027:2001 <i>(ISO 7027:1999; EN ISO 7027:1999)</i>
3.	Voda za piće, površinske i podzemne vode i vode za kupanje <i>Drinking water, surface and ground water and bathing water</i>	Određivanje nitrata u vodama za piće, površinskim i podzemnim vodama <i>Determination of dissolved nitrate in drinking water, surface and ground water</i>	Standard Methods for examination water and wastewater, 21 st Edition p4-120 Method 4500-NO ₃ ⁻ (2005)
4.	Voda za piće, površinske, podzemne i otpadne vode, eluat otpada, vode za kupanje i morska voda <i>Drinking water, surface and ground water, waste water, waste eluate, bathing water and sea water</i>	Određivanje pH vrijednosti u vodama <i>Determination of pH in waters</i>	HRN ISO 10523:2009 <i>(ISO 10523:2008)</i>
5.	Voda za piće, površinske, podzemne i otpadne vode, vode za kupanje i eluat otpada <i>Drinking water, surface and ground water, waste water, bathing water and waste eluate</i>	Određivanje električne vodljivosti <i>Determination of electrical conductivity</i>	HRN EN 27888:2008 <i>(ISO 7888:1985; EN 27888:1993)</i>
6.	Voda za piće, površinske, podzemne i otpadne vode <i>Drinking water, surface and ground water and waste water</i>	Određivanje fosfata i ortofosfata u vodama za piće, površinskim, podzemnim i otpadnim vodama <i>Determination of phosphates and orthophosphate in drinking water, surface and ground water</i>	Standard Methods for examination water and wastewater, 21 st Edition p4-146 Method 4500-P (2005)

	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
7.	Voda za piće, površinske i podzemne vode, morska voda, otpadne vode i eluat otpada <i>Drinking water, surface and ground water, sea water, waste water and waste eluate</i>	Određivanje ukupnog dušika <i>Determination of total nitrogen</i>	HRN EN 12260:2008 <i>(EN 12260:2003)</i>
8.	Voda za piće, mineralne, površinske i podzemne vode, vode za kupanje i otpadne vode <i>Drinking water, mineral water, surface and ground water, bathing water and waste water</i>	Određivanje koncentracije kationa <i>Determination of dissolved cations</i>	HRN EN ISO 14911:2001 <i>(ISO 14911:1998; EN ISO 14911:1999)</i>
9.	Voda za piće, mineralne, površinske i podzemne vode, vode za kupanje i otpadne vode <i>Drinking water, mineral water, surface and ground water, bathing water and waste water</i>	Određivanje koncentracije aniona <i>Determination of dissolved anions</i>	HRN EN ISO 10304-1:2009 <i>(ISO 10304-1:2007; EN ISO 10304-1:2009)</i>
10.	Voda za piće, mineralne, površinske, podzemne vode, vode za kupanje, morska voda i otpadne vode <i>Drinking water, mineral water, surface and ground water, bathing water, sea water and waste water</i>	Određivanje pojedinog i ukupnog alkaliteta <i>Determination of total and composite alkalinity</i>	HRN EN ISO 9963-1:1998 <i>(ISO 9963-1:1994; EN ISO 9963-1:1995)</i>
11.	Voda za piće, mineralne, površinske, podzemne vode, vode za kupanje, morska voda i otpadne vode <i>Drinking water, mineral water, surface and ground water, bathing water, sea water and waste water</i>	Određivanje koncentracije nitrita <i>Determination of the concentration of nitrites</i>	Standard Methods for examination water and wastewater, 21 st Edition p4-118 Method 4500-NO ₂ ⁻ (2005)
12.	Voda za piće, površinske, podzemne vode, morska voda, otpadne vode i eluat otpada <i>Drinking water, surface and ground water, sea water, waste water and waste eluate</i>	Određivanje ukupnih, suspendiranih i otopljenih krutina <i>Determination of total, suspended and dissolved solids</i>	Standard Methods for examination water and wastewater, 21 st Edition p2-55 Method 2540 (2005)

	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
13.	Voda za piće, površinske i podzemne vode, morska voda i otpadne vode <i>Drinking water, surface and ground water, sea water and waste water</i>	Određivanje otopljenog kisika – jodometrijska metoda <i>Determination of dissolved oxygen - iodometric method</i>	HRN EN 25813:2003 <i>(ISO 5813:1983; EN 25813:1992)</i>
14.	Voda za piće, površinske i podzemne vode, morska voda i otpadne vode <i>Drinking water, surface and ground water, sea water and waste water</i>	Određivanje biokemijske potrošnje kisika nakon 5 dana (BPK ₅) <i>Determination of biochemical oxygen demand after 5 days</i>	HRN EN 1899-1:2004 <i>(ISO 5815:1989, preinačena/modified; EN 1899-1:1998)</i> HRN EN 1899-2:2004 <i>(ISO 5815:1989, preinačena/modified; EN 1899-2:1998)</i>
15.	Voda za piće, površinske, podzemne i otpadne vode <i>Drinking water, surface and ground water, waste water</i>	Određivanje klorida <i>Determination of chloride</i>	HRN ISO 9297:1998 <i>(ISO 9297:1989)</i>
16.	Voda za piće, površinske, podzemne, stolne i mineralne vode, vode za kupanje i morska voda <i>Drinking water, surface and ground water, table and mineral water, bathing water and sea water</i>	Detekcija i brojenje enterokoka u vodi metodom membranske filtracije <i>Detection and enumeration of enterococci by membrane filtration method</i>	HRN EN ISO 7899-2:2000 <i>(ISO 7899-2:2000; EN ISO 7899-2:2000)</i>
17.	Voda za piće, površinske, podzemne, stolne i mineralne vode, vode za kupanje i morska voda <i>Drinking water, surface and ground water, table and mineral water, bathing water and sea water</i>	Detekcija i brojenje <i>Escherichia coli</i> metodom membranske filtracije <i>Detection and enumeration of Escherichia coli - Membrane filtration method</i>	HRN EN ISO 9308-1:2000 HRN EN ISO 9308-1:2000/Isp. 1:2008 <i>(ISO 9308-1:2000/Cor 1:2007; EN ISO 9308-1:2000/AC:2008)</i>
18.	Površinske vode i morska voda <i>Surface water and sea water</i>	Fluorimetrijsko određivanje klorofila α u moru i površinskim vodama <i>Determination of chlorophyll α by Fluorescence in surface water and see</i>	EPA Method 445.0 (1997)

	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> <i>Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
19.	More <i>Sea water</i>	Određivanje otopljenog silicija <i>Determination of dissolved silicon</i>	Method of Seawater Analysis Third Edition, (1999)
20.	Otpad <i>Waste</i>	Postupak pripreme eluata otpada izluživanjem <i>The procedure for preparation of waste eluate by leaching</i>	HRN EN 12457-4:2005 <i>(EN 12457-4:2002)</i>
21.	Otpad <i>Waste</i>	Određivanje gubitka žarenjem suhe tvari <i>Determination of the loss on ignition of dry mass</i>	HRN EN 12879:2005 <i>(EN 12879:2000)</i>
22.	Otpad <i>Waste</i>	Određivanje suhog ostatka i sadržaja vode <i>Determination of dry residue and water content</i>	HRN EN 12880:2005 <i>(EN 12880:2000)</i>
23.	Životinjske i biljne masti i ulja <i>Animal and vegetable fats and oils</i>	Određivanje peroksidnog broja <i>Determination of peroxide value</i>	HRN ISO 3960:2010 <i>(ISO 3960:2007; EN ISO 3960:2008)</i>
24.	Životinjske i biljne masti i ulja <i>Animal and vegetable fats and oils</i>	Određivanje kiselinskog broja i kiselosti <i>Determination of acid value and acidity</i>	HRN EN ISO 660:2010 <i>(ISO 660:1996; EN ISO 660:1999)</i>
25.	Osvježavajuća bezalkoholna pića <i>Soda beverages</i>	Određivanje kofeina u osvježavajućim bezalkoholnim pićima metodom tekućinske kromatografije <i>Determination of the caffeine content using high performance liquid chromatography</i>	HRN ISO 20481:2008 <i>(ISO 20481:2008)</i>
26.	Hrana <i>Food</i>	Određivanje kalij-jodida u soli <i>Determination of potassium iodide in salt</i>	Vlastita metoda <i>Internal method</i> PO-5.4/25, Izdanje/ <i>Edition</i> 01/1-2009.

	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
27.	Hrana <i>Food</i>	Određivanje nitrita u mesu i mesnim proizvodima metodom tekućinske kromatografije <i>Determination of nitrite in meat and meat products by liquid chromatography</i>	Vlastita metoda <i>Internal method</i> PO-5.4/37, Izdanje/Edition 01/1-2010.
28.	Hrana <i>Food</i>	Horizontalna metoda određivanja <i>Salmonella spp.</i> <i>Horizontal method for the detection of Salmonella spp.</i>	HRN EN ISO 6579:2003 <i>(ISO 6579:2002; EN ISO 6579:2002)</i> HRN EN ISO 6579:2003 /Ispr.1:2008 <i>(ISO 6579:2002/Cor. 1:2004; EN ISO 6579:2002/AC:2006)</i>
29.	Hrana <i>Food</i>	Horizontalna metoda brojenja β -glukuronidaza-pozitivnih <i>Escherichia coli</i> – Tehnika brojenja kolonija na 44°C uporabom 5-bromo-4-kloro-3-indolil β -D-glukuronida <i>Horizontal method for the enumeration of beta-glucuronidase-positive Escherichia coli- Colony count technique at 44 degrees C using 5-bromo-4-chloro-3-indolyl beta-D-glucuronide</i>	HRN ISO 16649-2:2001 <i>(ISO 16649-2:2001)</i>
30.	Hrana <i>Food</i>	Horizontalna metoda za dokazivanje prisutnosti i brojenje <i>Enterobacteriaceae</i> <i>Horizontal methods for the detection and enumeration of Enterobacteriaceae</i>	HRN ISO 21528-2:2008 <i>(ISO 21528-2:2004)</i>
31.	Hrana <i>Food</i>	Horizontalna metoda dokazivanja <i>Listeria monocytogenes</i> <i>Horizontal method for the detection of Listeria monocytogenes</i>	HRN EN ISO 11290-1:1999 <i>(ISO 11290-1:1996; EN ISO 11290-1:1996)</i> HRN EN ISO 11290-1:1999 /A1:2008 <i>(ISO 11290-1:1996/Amd 1:2004; EN ISO 11290-1:1996/A1:2004)</i>

	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
32.	Hrana <i>Food</i>	Vodoravni postupak brojenja koagulaza pozitivnih stafilokoka (<i>Staphylococcus aureus</i>) - Postupak primjene Baird-Parker hranjive podloge na agaru <i>Horizontal method for the enumeration of coagulase-positive staphylococo (Staphylococcus aureus) -Technique using Baird-Parker agar medium</i>	HRN EN ISO 6888-1:2004 <i>(ISO 6888-1:1999+Amd 1:2003; EN ISO 6888-1:1999+A1:2003)</i>
33.	Predmeti opće uporabe <i>Objects of common use</i>	Predmeti od stakla u dodiru s namirnicama – Otpuštanje olova i kadmija <i>Glass hollowware in contact with food - Release of lead and cadmium</i>	HRN ISO 7086-1:2000 <i>(ISO 7086-1:2000)</i>

FLEKSIBILNO PODRUČJE AKREDITACIJE / FLEXIBLE SCOPE OF ACCREDITATION

	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property <i>Raspon/Range</i>	Tehnika ispitivanja Test technique	Metoda ispitivanja Test method
A	Hrana <i>Foodstuffs</i>	Određivanje sladila i konzervansa <i>Determination of sweeteners and preservatives</i>	HPLC UV	HRN EN 12856:2000 (EN 12856:1999)
B	Hrana <i>Foodstuffs</i>	Određivanje metala <i>Determination of metals</i>	AAS	HRN EN 14082:2005 (EN 14082:2003)
C	Voda za piće, otpadna voda <i>Drinking water, waste water</i>		AAS	HRN ISO 8288:1998 (ISO 8288:1986)

HPLC UV–Tekućinska kromatografija visoke djelotvornosti s UV detektorom / *High performance liquid chromatography with UV detection*

AAS Atomska apsorpciona spektrometrija / *AAS Atomic absorption spectrometry*

Fleksibilnim područjem akreditacije dopušta se laboratoriju primjena metoda ispitivanja na materijale/proizvode, analite i raspone unutar područja, u skladu s dokumentiranim i odobrenim postupcima laboratorija.

Flexible scope allows laboratory application test methods in materials/products, analytes and ranges within the scope, in accordance with the laboratory's documented and approved procedures.

Važeći popis akreditiranih metoda iz fleksibilnog područja akreditacije dostupan je na www.zjz-zadar.hr

The valid list of accredited methods in the flexible scope is available on www.zjz-zadar.hr