



## Potvrda o akreditaciji Accreditation Certificate

**Ovime se utvrđuje da je**  
This is to recognize that

**HRVATSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO  
SLUŽBA ZA ZDRAVSTVENU EKOLOGIJU**  
Rockefellerova 7, HR-10000 Zagreb

**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

**Ispitivanje vode (prirodna mineralna, prirodna izvorska i stolna voda, voda za piće), hrane (hrana, hrana za životinje, soja, hrana i hrana za životinje od soje, žitarice, sokovi od voća i povrća) i predmeta opće uporabe (materijali i predmeti u kontaktu s hranom)**

Analysis of water (natural mineral, natural spring and table water, drinking water), food (food, feed, soy, soy food and feed, cereals, fruit and vegetable juices) and objects of common use (food contact materials and articles)

**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.:** 1041

**Klasa/Ref.No.:** 383-02/08-30/39

**Urbroj/Id.No.:** 569-05/3-10-72

Zagreb, 2010-06-18

**Akreditacija istječe**•Accreditation expiry: 2013-12-08

**Prva akreditacija**•Initial accreditation: 2003-12-09

**Ravnateljica:**

Director General :

Mr. sc. Biserka Bajzek Brezak, dipl. ing.



**HAA**

**Hrvatska akreditacijska agencija**  
Croatian Accreditation Agency

**PRILOG POTVRDI O AKREDITACIJI br: 1041**

*Annex to Accreditation Certificate Number:*

Klasa/Ref. No.: 383-02/08-30/39

Urbroj/Id. No.: 569-05/3-10-71

Datum izdanja priloga /Annex Issued on: 2010-06-18

Zamjenjuje prilog/Replaces Annex:

Klasa/Ref. No.: 383-02/08-30/39

Urbroj/Id. No.: 569-05/3-09-44

Datum/Date: 23. ožujka 2009.

**Norma: HRN EN ISO/IEC 17025:2007**

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

**Akreditacija istječe: 2013-12-08**

**Accreditation expiry:**

**Prva akreditacija: 2003-12-09**

*Initial accreditation:*

**Akreditirani laboratorij**

*Accredited laboratory*

**HRVATSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO**

**SLUŽBA ZA ZDRAVSTVENU EKOLOGIJU**

*Rockefellerova 7, HR-10000 Zagreb*

**Područje akreditacije:**

*Scope of accreditation:*

**Ispitivanje vode (prirodna mineralna, prirodna izvorska i stolna voda, voda za piće), hrane (hrana, hrana za životinje, soja, hrana i hrana za životinje od soje, žitarice, sokovi od voća i povrća) i predmeta opće uporabe (materijali i predmeti u kontaktu s hranom)**

**Scope of accreditation:**

*Analysis of water (natural mineral, natural spring and table water, drinking water), food (food, feed, soy, soy food and feed, cereals, fruit and vegetable juices) and objects of common use (food contact materials and articles)*

Važeće izdanje Priloga dostupno je na web adresi: [www.akreditacija.hr/](http://www.akreditacija.hr/)

*Valid issue of the Annex is available at the web address: [www.akreditacija.hr](http://www.akreditacija.hr/)*

**Ravnateljica:**

**Director General:**

**mr. sc. Biserka Bajzek Brezak, dipl. ing.**

**PODRUČJE AKREDITACIJE / SCOPE OF ACCREDITATION**

	<b>Materijali/Proizvodi</b> <i>Materials/Products</i>	<b>Vrsta ispitivanja/Svojstvo</b> <i>Type of test/Property</i> <b>Raspon/Range</b>	<b>Metoda ispitivanja</b> <i>Test method</i>
1.	<p>Prirodna mineralna, prirodna izvorska i stolna voda, voda za piće <i>Natural mineral, natural spring and table water, drinking water</i></p>	<p>Određivanje pH vrijednosti <i>Determination of pH</i></p>	<p>HRN ISO 10523:2009 <i>(ISO 10523:1994)</i></p>
2.		<p>Određivanje električne vodljivosti <i>Determination of electrical conductivity</i></p>	<p>HRN EN 27888:2008 <i>(ISO 7888:1985, EN 27888:1993)</i></p>
3.		<p>Određivanje ukupno otopljenih tvari <i>Determination of total dissolved solids</i></p>	<p>Metoda prema uputi proizvođača <i>Method according to the producer manual:</i> Oznaka/Code: P-VODE-12 Izdanje/Edition: 3/0 Datum/Date: 10-03-2005</p>
4.		<p>Određivanje alkaliteta <i>Determination of total alkalinity</i></p>	<p>HRN EN ISO 9963-1:1998 <i>(ISO 9963-1:1994; EN ISO 9963-1:1995)</i></p>
5.		<p>Određivanje otopljenih fluorida, klorida, nitrata i sulfata metodom ionske tekućinske kromatografije <i>Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrate and sulphate ions, using liquid chromatography of ions</i></p>	<p>HRN EN ISO 10304-1:2009 <i>(ISO 10304-1:1992; EN ISO 10304-1:1995)</i></p>
6.		<p>Određivanje otopljenih Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup> i Mg<sup>2+</sup> metodom ionske kromatografije <i>Determination of dissolved Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup> and Mg<sup>2+</sup> using ion chromatography</i></p>	<p>HRN EN ISO 14911:2001 <i>(ISO 14911:1998; EN ISO 14911:1999)</i></p>
7.		<p>Određivanje mutnoće <i>Determination of turbidity</i></p>	<p>HRN EN ISO 7027:2001 <i>(ISO 7027:1999; EN ISO 7027:1999)</i></p>
8.		<p>Određivanje metala (Ba, Be, Co, Cr, Cu, Fe, Mn, Sr, Ni, i Zn) metodom atomske emisijske spektroskopije induktivno vezane plazme <i>Determination of metals (Ba, Be, Co, Cr, Cu, Fe, Mn, Sr, Ni and Zn) by inductively coupled plasma atomic emission spectroscopy</i></p>	<p>HRN EN ISO 11885:1998 <i>(ISO 11885:1996; EN ISO 11885:1997)</i></p>

	<b>Materijali/Proizvodi</b> <i>Materials/Products</i>	<b>Vrsta ispitivanja/Svojstvo</b> <i>Type of test/Property</i> <b>Raspon/Range</b>	<b>Metoda ispitivanja</b> <i>Test method</i>
9.	Prirodna mineralna, prirodna izvorska i stolna voda, voda za piće <i>Natural mineral, natural spring and table water, drinking water</i>	Određivanje amonija <i>Determination of ammonium</i>	HRN ISO 7150-1:1998 <i>(ISO 7150-1:1984)</i>
10.		Određivanje nitrita <i>Determination of nitrite</i>	HRN EN 26777:1998 <i>(ISO 6777:1984; EN 26777:1993)</i>
11.		Određivanje silikata <i>Determination of silicate</i>	Metoda SM* 4500-SiO <sub>2</sub> D <i>Method SM* 4500-SiO<sub>2</sub> D</i>  Oznaka/Code: P-VODE-17 Izdanje/Edition: 2/0 Datum/Date: 15.09.2008
12.		Određivanje arsena atomskom emisijskom spektroskopijom induktivno vezane plazme u hidridnoj tehnici <i>Determination of arsenic by hydride generation-inductively coupled plasma atomic emission spectroscopy</i>	Metoda prema uputi proizvođača opreme <i>Method according to the manufacturer procedure</i>  Oznaka/Code: P-VODE-21 Izdanje/Edition: 2/0 Datum/Date: 15.09.2008
13.		Voda za piće, mineralne i izvorske vode <i>Drinking mineral and spring water</i>	Detekcija i brojenje Escherichia coli i koliformnih bakterija metodom membranske filtracije <i>Detection and enumeration of Escherichia coli and coliform bacteria Membrane filtration method</i>
14.	Voda za piće <i>Drinking water</i>	Detekcija i brojanje ukupnih koliforma i E.coli Colilert metodom <i>Detection and enumeration of total coliforms and Echerichia coli by Colilert method</i>	Metoda SM* 9223 B (Colilert 18) <i>Method SM* 9223 B (Colilert 18)</i>  Oznaka/Code: P-VODE-80 Izdanje/Edition: 1/0 Datum/Date: 01.10.2008.
15.	Hrana i hrana za životinje <i>Food and feed</i>	Horizontalna metoda za dokazivanje bakterije Salmonella spp. - Metoda dokazivanja Horizontal method for the detection of Salmonella spp. - Detection method	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>

	<b>Materijali/Proizvodi</b> <i>Materials/Products</i>	<b>Vrsta ispitivanja/Svojstvo</b> <i>Type of test/Property</i> <b>Raspon/Range</b>	<b>Metoda ispitivanja</b> <i>Test method</i>
16.	Hrana i hrana za životinje <i>Food and feed</i>	Horizontalna metoda za dokazivanje bakterije <i>Listeria monocytogene</i> –Metoda dokazivanja <i>Horizontal method for the detection of Listeria monocytogenes - Detection method</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>
17.		Dokazivanje antigena bakterije <i>Salmonella</i> spp. VIDAS <sup>®</sup> metodom <i>Method for the detection of Salmonella spp. antigen VIDAS<sup>®</sup></i>	Metoda prema uputi Vitek Immuno Diagnostic Assay System (VIDAS <sup>®</sup> ), bioMerieux; <i>Method according to the manual Vitek Immuno Diagnostic Assay System (VIDAS<sup>®</sup>), bioMerieux;</i>  Oznaka/Code: P-MIK-12 Izdanje/Edition: 1/0 Datum/Date: 03.11.2008.
18.		Dokazivanje antigena bakterije <i>Listeria monocytogenes</i> . VIDAS <sup>®</sup> metodom <i>Method for the detection of Listeria monocytogenes antigen VIDAS<sup>®</sup></i>	Metoda prema uputi Vitek Immuno Diagnostic Assay System (VIDAS <sup>®</sup> ), bioMerieux; <i>Method according to the manual Vitek Immuno Diagnostic Assay System (VIDAS<sup>®</sup>), bioMerieux;</i>  Oznaka/Code: P-MIK-13 Izdanje/Edition: 1/0 Datum/Date: 03.11.2008.
19.		Dokazivanje stafilokoknog enterotoksina VIDAS <sup>®</sup> metodom <i>Method for the detection of staphylococcal enterotoxins VIDAS<sup>®</sup></i>	Metoda prema uputi Vitek Immuno Diagnostic Assay System (VIDAS <sup>®</sup> ), bioMerieux; <i>Method according to the manual Vitek Immuno Diagnostic Assay System (VIDAS<sup>®</sup>), bioMerieux;</i>  Oznaka/Code: P-MIK-14 Izdanje/Edition: 1/0 Datum/Date: 06.11.2008.

	<b>Materijali/Proizvodi</b> <i>Materials/Products</i>	<b>Vrsta ispitivanja/Svojstvo</b> <i>Type of test/Property</i> <b>Raspon/Range</b>	<b>Metoda ispitivanja</b> <i>Test method</i>
20.	Hrana i hrana za životinje <i>Food and feed</i>	Izolacija ukupne DNA iz hrane pomoću GENESpin kita <i>Isolation of genomic DNA from food using GENESpin kit</i>	Metoda prema uputi proizvođača <i>Method according to the producer manual: GENESpin_07/2005</i>  Oznaka/Code:P-GMOK-5 Izdanje/Edition: 1/1 Datum/Date: 30.10.2008.
21.		Kvantitativno određivanje prisutnosti kukuruza Bt176 Maximizer u hrani <i>Quantitative detection of Maximizer Bt176 Corn in food</i>	Metoda prema uputi proizvođača <i>Method according to the producer manual: GMOQuant Bt176 Maximizer Corn (IPC)</i> Oznaka/Code:P-GMOK-6 Izdanje/Edition: 1/1 Datum/Date: 30.10.2008.
22.		Horizontalna metoda za dokazivanje prisutnosti i određivanje broja koagulaza pozitivnih stafilocoka ( <i>Staphylococcus aureus</i> i druge vrste) <i>Horizontal method for the enumeration of coagulase-positive staphylococci (Staphylococcus aureus and other species)</i>	HRN EN ISO 6888-1:2004 <i>(ISO 6888-1:1999+Amd 1:2003; EN ISO 6888-1:1999+A1:2003)</i>
23.		Horizontalna metoda za dokazivanje prisutnosti i određivanje broja bakterija iz porodice Enterobacteriaceae <i>Horizontal method for the detection of Enterobacteriaceae - Enumeration method</i>	HRN ISO 21528-2:2008 <i>(ISO 21528-2:2004)</i>
24.		Horizontalna metoda za dokazivanje prisutnosti i određivanje broja bakterije <i>Listeria monocytogenes</i> <i>Horizontal method for detection and enumeration of Listeria monocytogenes-Enumeration method</i>	HRN EN ISO 11290-2:1999 <i>(ISO 11290-2:1998; EN ISO 11290-2:1998)</i>

	<b>Materijali/Proizvodi</b> <i>Materials/Products</i>	<b>Vrsta ispitivanja/Svojstvo</b> <i>Type of test/Property</i> <b>Raspon/Range</b>	<b>Metoda ispitivanja</b> <i>Test method</i>
25.	Hrana i hrana za životinje <i>Food and feed</i>	Horizontalna metoda za dokazivanje prisutnosti i određivanje broja bakterije <i>Bacillus cereus</i> <i>Horizontal method for the detection and enumeration of Bacillus cereus</i>	HRN EN ISO 7932:2005 <i>(ISO 7932:2004; EN ISO 7932:2004)</i>
26.	Soja, hrana i hrana za životinje od soje <i>Soy and soy food and feed</i>	Kvantitativno određivanje prisutnosti DNA sekvence CaMV 35S promotora u soji i hrani od soje <i>Quantitative detection of CaMV 35S promoter DNA in soy and soy food</i>	Metoda prema uputi proizvođača <i>Method according to the producer manual: GMOQuant 35S Screen Soy (IPC)</i> Oznaka/Code: P-GMOK-7 Izdanje/Edition: 1/1 Datum/Date: 30.10.2008.
27.	Hrana <i>Food</i>	Određivanje ukupnog udjela žive u hrani Analizatorom žive AMA 254 <i>Determination of total mercury in food by Mercury Analyser AMA 254</i>	Metoda prema uputi proizvođača opreme <i>Method according to the producer manual: AMA 254 Advanced Mercury Analyser Operating manual, 2002, Altec Ltd.</i>  Oznaka/Code: P-MET-10 Izdanje/Edition: 1/1 Datum/Date: 18.07.2003.
28.		Određivanje ukupnog kositra u voću i povrću konzerviranom u limenkama tehnikom plamene atomske apsorpcijske spektrometrije (AAS) <i>Determination of total tin in canned fruits and vegetables using AAS</i>	HRN CEN/TS 15506:2007 <i>(CEN/TS 15506)</i>
29.	Žitarice <i>Cereals</i>	Multirezidualna metoda za određivanje ostataka pesticida (azinfos-metil, diklorvos, diazinon, klorpirifos-metil, pirimifos-metil, klorpirifos, malation, paration, malaokson, fenitration) primjenom vezanog sustava GC-MS <i>Multiresidual method for</i>	Modular multiple Analytical Method for the Determination of Pesticide Residues in Foodstuffs, DFG Method S 19  Oznaka/Code: P-PEST-4 Izdanje/Edition: 2/0 Datum/Date: 29.9.2008.

	<b>Materijali/Proizvodi</b> <i>Materials/Products</i>	<b>Vrsta ispitivanja/Svojstvo</b> <i>Type of test/Property</i> <b>Raspon/Range</b>	<b>Metoda ispitivanja</b> <i>Test method</i>
	Žitarice <i>Cereals</i>	<i>determination pesticides residue (azinphos-methyl, dichlorvos, diazinon, chlorpyrifos-methyl, pirimiphos-methyl, chlorpirifos, malathion, parathion, malaixon, fenitrothion) in food stuffs by GC-MS</i>	
30.	Dodaci prehrani <i>Dietary supplements</i>	Određivanje vitamina B2 metodom tekućinske kromatografije visokog učinka (HPLC) <i>Determination of vitamin B2 by HPLC</i>	HRN EN 14152:2005 <i>(EN 14152:2003)</i>
31.	Mlijeko i mliječni proizvodi <i>Milk and products of milk</i>	Dokazivanje prisutnosti bakterije <i>Enterobacter sakazakii</i> <i>Detection of Enterobacter sakazakii</i>	ISO/TS 22964
32.	Kikiriki i proizvodi od kikirikija <i>Peanut and peanuts pastes</i>	Određivanje Aflatoksina B1 i ukupni aflatoksini (B1, B2, G1 i G2) <i>Determination of aflatoxin B1 and the sum of aflatoxin B1, B2, G1 and G2</i>	HRN EN 14123 <i>(EN 14123:2007)</i>
33.	Sokovi od voća i povrća <i>Fruit and vegetable juices</i>	Određivanje količine natrija, kalija, kalcija i magnezija u sokovima od voća i povrća atomskom apsorpcijskom spektrometrijom <i>Determination of sodium, potassium calcium and magnesium content by atomic absorption spectrometry (AAS)</i>	HRN EN 1134:2001 <i>(EN 1134:1994)</i>

	<b>Materijali/Proizvodi</b> <i>Materials/Products</i>	<b>Vrsta ispitivanja/Svojstvo</b> <i>Type of test/Property</i> <b>Raspon/Range</b>	<b>Metoda ispitivanja</b> <i>Test method</i>
34.	Voćni sokovi i nektar <i>Fruit juices and nectar</i>	Određivanje fruktoze, glukoze i saharoze <i>Determination of fructose, glucose and sucrose</i>	Metoda prema uputi proizvođača Shimadzu <i>Method according to the manufacturer procedure</i>  Oznaka/: P-KVN-5 Izdanje: 1/0 Datum:27.11.2009.
35.	Izotonički napici <i>Izotonic beverage</i>	Određivanje ukupne osmolalnosti <i>Determination of total osmolality</i>	Prilagođena metoda prema uputi proizvođača opreme Gonotec GmbH <i>Adopted method according to the producer manual</i> Oznaka: P-DPDP-04 Izdanje: 1/1 Datum:17.11.2009.
36.		Određivanje sintetskih organskih bojila <i>Colours, syntjetic, water soluble. Liquid chromatographic determination</i>	NMKL No 130 1989.
37.	Bezalkoholna osvježavajuća pića <i>Soda beverages</i>	Određivanje sadržaja benzojeve i sorbinske kiseline <i>Determination of benzoic and sorbic acid concentration-HPLC</i>	ISO 22855-2008.
38.		Određivanje sadržaja sladila ciklamata metodom tekućinske kromatografije visokog učinka <i>Determination of cyclamate – High performance liquid chromatographic method HPLC method</i>	HRN EN 12857:2000 (EN 12857:1999)
39.	Čajevi i instant čajajevi <i>Tea and Instant tea</i>	Određivanje udjela kofeina tekućinskom kromatografijom visoke učinkovitosti <i>Tea and instant tea in solid form-Determination of Caffeine content-Method using high-performance liquid chromatography</i>	ISO 10727:2002(E)

	<b>Materijali/Proizvodi</b> <i>Materials/Products</i>	<b>Vrsta ispitivanja/Svojstvo</b> <i>Type of test/Property</i> <b>Raspon/Range</b>	<b>Metoda ispitivanja</b> <i>Test method</i>
40.		Ispitivanje globalne migracije u vodenim modelnim otopinama ispunjavanjem predmeta od plastike <i>Test for overall migration into aqueos simulants by article filling</i>	HRN EN 1186-9:2004 <i>(EN 1186-9:200)</i>
41.	Materijali i predmeti u kontaktu s hranom –plastika <i>Food contact materials and articles - plastics</i>	Gravimetrijsko određivanje isparnog ostatka pri globalnoj migraciji u vodeni model otopine namirnica <i>Materials and articles in contact with food stuffs-plastics-Part 5: Test methods for overall migration into aqueos simulants by cell</i>	HRN EN 1186-5:2004 <i>(EN 1186-5:2002)</i>

\* *Standard methods for the examination of water and wastewater, 21<sup>st</sup> Ed., APHA, AWA, WEF, (2005)*