



Potvrda o akreditaciji Accreditation Certificate

Ovime se utvrđuje da je

This is to recognize that

ZAVOD ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ SIGURNOSTI d.o.o.

ZIRS Laboratorij

Ulica grada Vukovara 68, 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

Ispitivanja emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, odabrana ispitivanja jakosti magnetskih i električnih polja i akustička ispitivanja

Testing of pollution emission in the air from the stationary sources, selected testing of magnetic and electric fields strength and acoustical testing

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.: 1206

Klasa/Ref.No.: 383-02/14-30/019

Urbroj/Id.No.: 569-02/2-16-18

Zagreb, 2016-04-20

Akreditacija istječe•Accreditation expiry: 2019-10-09

Prva akreditacija•Initial accreditation: 2009-10-09

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

Ravnatelj:

Director General:

Tihomir Babić, dipl. ing.



Hrvatska akreditacijska agencija
Croatian Accreditation Agency

PRILOG POTVRDI O AKREDITACIJI br: 1206

Annex to Accreditation Certificate Number:

Klasa/Ref. No.: 383-02/14-30/019

Urbroj/Id. No.: 569-02/2-16-19

Datum izdanja priloga /Annex Issued on: 2016-04-20

Zamjenjuje prilog/Replaces Annex:

Klasa/Ref. No.: 383-02/14-30/019

Urbroj/Id. No.: 569-02/2-14-34

Datum/Date: 2014-10-08

Norma: HRN EN ISO/IEC 17025:2007

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

Akreditacija istječe: 2019-10-07

Accreditation expiry:

Prva akreditacija: 2009-10-08

Initial accreditation:

Akreditirani laboratorij

Accredited Laboratory

ZAVOD ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ SIGURNOSTI d.o.o.

ZIRS Laboratorij

Ulica grada Vukovara 68, HR-10000 Zagreb

Područje akreditacije:

Scope of Accreditation:

**Ispitivanja emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora,
odabrana ispitivanja jakosti magnetskih i električnih polja i akustička ispitivanja**

*Testing of pollution emission in the air from the stationary sources,
selected testing of magnetic and electric fields strength and acoustical testing*

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

Ravnatelj:

Director General:

Tihomir Babić, dipl. ing.

PODRUČJE AKREDITACIJE / SCOPE OF ACCREDITATION

A. ISPITIVANJA EMISIJE ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI U ZRAK IZ NEPOKRETNIH IZVORA/ TESTING OF POLLUTION EMISSION IN THE AIR FROM THE STATIONARY SOURCES

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>
1.	Otpadni plin <i>Waste gas</i>	Određivanje masene koncentracije krutih čestica - ručna gravimetrijska metoda <i>Determination of mass concentration of particulate matter - manual gravimetric method</i>	HRN ISO 9096:2006 ⁽¹⁾ <i>(ISO 9096:2003)</i>
2.		Mjerenje brzine i obujamskog protoka plinova u odvodnom kanalu <i>Measurement of velocity and volume flowrate of gas streams in ducts</i>	HRN ISO 10780:1997 ⁽¹⁾ <i>(ISO 10780:1994)</i>
3.		Određivanje masene koncentracije sumporova dioksida - značajke rada automatskih mjernih metoda <i>Determination of the mass concentration of sulfur dioxide - performance characteristics of automated measuring methods</i>	HRN ISO 7935:1997 ⁽¹⁾ <i>(ISO 7935:1992)</i>
4.		Određivanje masene koncentracije dušikovih oksida - referentna metoda: kemiluminiscencija <i>Determination of mass concentration of nitrogen oxides - reference method: Chemiluminescence</i>	HRN EN 14792:2007 ⁽¹⁾ <i>(EN 14792:2005)</i>
5.		Određivanje ugljikova monoksida i kisika <i>Determination of carbon monoxide and oxygen</i>	HRN ISO 12039:2012 ⁽¹⁾ <i>(ISO 12039:2001)</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>
6.	Otpadni plin <i>Waste gas</i>	Uzorkovanje za automatsko određivanje koncentracije plinova <i>Sampling for the automated determination of gas concentrations</i>	HRN ISO 10396:2008 ⁽¹⁾ <i>(ISO 10396:2007)</i>
7.		Određivanje dimnog broja <i>Determination of fume number</i>	HRN DIN 51402-1:2010 ⁽¹⁾ <i>(DIN 51402-1:1986)</i>
8.		Mjerenje gustoće dimnih plinova <i>Measurement of smoke density</i>	BS 2742:2009 ⁽¹⁾
9.		Određivanje masene koncentracije ukupnog plinovitog organskog ugljika - kontinuirana plameno ionizacijska metoda <i>Determination of the mass concentration of total gaseous organic carbon - Continuous flame ionisation detector method</i>	HRN EN 12619:2013 ⁽¹⁾ <i>(EN 12619:2013)</i>
10.		Uzorkovanje za određivanje ukupne emisije (As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl i V) <i>Sampling for determination of the total emission of (As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl and V)</i>	HRN EN 14385:2008 ⁽¹⁾ <i>(EN 14385:2004)</i> osim točki/except clauses 8.7; 8.8
11.		Uzorkovanje za određivanje plinovitih fluorida <i>Sampling for determination of gaseous fluorine compounds</i>	HRN ISO 15713:2010 ⁽¹⁾ <i>(ISO 15713:2006)</i> osim točke/except clause 8
12.		Uzorkovanje za određivanje HCl <i>Sampling for determination of HCl</i>	HRN EN 1911: 2010 ⁽¹⁾ <i>(EN 1911:2010)</i> osim točke/except clause 6

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>
13.	Otpadni plin <i>Waste gas</i>	Određivanje masene koncentracije krutih čestica niskih koncentracija -ručna gravimetrijska metoda - referentna metoda <i>Determination of the mass concentration of particulate matter (low concentration) - manual gravimetric method – reference method</i>	HRN EN 13284-1:2007 ⁽¹⁾ <i>(EN 13284-1:2001)</i>
14.		Određivanje masene koncentracije ugljikova monoksida – Referentna metoda <i>Determination of the mass concentration of carbon monoxide - Reference method</i>	HRN EN 15058:2008 ⁽¹⁾ <i>(EN 15058:2006)</i>
15.		Određivanje vodene pare u odvodnom kanalu <i>Determination of the water vapour in ducts</i>	HRN EN 14790:2008 ⁽¹⁾ <i>(EN 14790:2005)</i>

⁽¹⁾ Zadovoljava zahtjeve / *Satisfies requirements of*
HRS CEN/TS 15675:2008
(CEN/TS 15675:2007)

**B. ODABRANA ISPITIVANJA MAGNETSKIH I ELEKTRIČNIH POLJA/
SELECTED TESTING OF MAGNETIC AND ELECTRIC FIELDS**

	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
1.	Izvor niskofrekvencijskih (NF) magnetskih i električnih polja <i>Source of low-frequency (LF) magnetic and electric fields</i>	Mjerenje jakosti niskofrekvencijskih magnetskih i električnih polja nazivne frekvencije 50 Hz <i>Measurement of strength of low-frequency magnetic and electric fields nominal frequency 50 Hz</i>	HRN IEC 61786:2001 <i>(IEC 61786:1998)</i> točke/clauses 5.5; 6.5

**C. AKUSTIČKA ISPITIVANJA /
ACOUSTICAL TESTING**

	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
1.	Buka okoliša <i>Environmental noise</i>	Mjerenje i ocjenjivanje buke okoliša <i>Measurement and assessment of environmental noise</i>	HRN ISO 1996-1:2004 <i>(ISO 1996-1:2003)</i> HRN ISO 1996-2:2008 <i>(ISO 1996-2:2007)</i>
2.	Zvučna izolacija zgrada i građevnih elemenata <i>Sound insulation of buildings and building elements</i>	Terenska mjerenja zračne zvučne izolacije između prostorija i određivanje jednobrojnih veličina <i>Field measurements of airborne sound insulation between rooms and determination of single number quantities</i>	HRN EN ISO 16283-1:2014 <i>(ISO 16283-1:2014; EN ISO 16283-1:2014)</i> uz primjenu norme / <i>with application of standard</i> HRN EN ISO 717-1:2013 <i>(ISO 717-1:2013; EN ISO 717-1:2013)</i>
3.	Zvučna izolacija zgrada i građevnih elemenata <i>Sound insulation of buildings and building elements</i>	Terenska mjerenja udarne zvučne izolacije međukatnih konstrukcija i određivanje jednobrojnih veličina <i>Field measurements of impact sound insulation of floors and determination of single number quantities</i>	HRN EN ISO 140-7:1999 <i>(ISO 140-7:1998; EN ISO 140-7:1998)</i> uz primjenu norme / <i>with application of standard</i> HRN EN ISO 717-2:2013 <i>(ISO 717-2:2013; EN ISO 717-2:2013)</i>