



## Potvrda o akreditaciji Accreditation Certificate

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

**Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d.**  
**Ispitni laboratorij**  
Trg Lava Mirskog 3/III, HR-31000 Osijek

**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 emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, ispitivanje kvalitete zraka, akustička ispitivanja i ispitivanja građevnih proizvoda**

Testing of pollution emission in the air from the stationary sources, testing of ambient air quality, acoustical testing, testing of construction products

**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.:** 1188  
**Klasa/Ref.No.:** 383-02/24-30/008  
**Urbroj/Id.No.:** 569-02/10-24-43  
Zagreb, 2024-08-01

**Akreditacija istječe**-Accreditation expiry: 2029-07-31  
**Prva akreditacija**-Initial accreditation: 2009-07-07

**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



HAA

Hrvatska akreditacijska agencija  
Croatian Accreditation Agency

**PRILOG POTVRDI O AKREDITACIJI br: 1188**

*Annex to Accreditation Certificate Number:*

Klasa/Ref. No.: 383-02/24/-30/008

Urbroj/Id. No.: 569-02/10-26-13

Datum izdanja priloga /Annex issued on: 2026-05-15

Zamjenjuje prilog/Replaces Annex:

Klasa/Ref. No.: 383-02/24/-30/008

Urbroj/Id. No.: 569-02/10-24-42

Datum/Date: 2024-08-01

**Norma: HRN EN ISO/IEC 17025:2017**

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

**Akreditacija istječe: 2029-07-31**

*Accreditation expiry:*

**Prva akreditacija: 2009-07-07**

*Initial accreditation:*

**Akreditirani laboratorij**

*Accredited laboratory*

**Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d.**

**Ispitni laboratorij**

Trg Lava Mirskog 3/III, HR-31000 Osijek

**Područje akreditacije:**

*Scope of accreditation:*

**Ispitivanje emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, ispitivanje kvalitete zraka, akustička ispitivanja i ispitivanja građevnih proizvoda**

*Testing of pollution emission in the air from the stationary sources, testing of ambient air quality, acoustical testing, testing of construction products*

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. Mirela Zečević**

## PODRUČJE AKREDITACIJE / SCOPE OF ACCREDITATION

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

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property <i>Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja Test method
1.	Otpadni plin Waste gas	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 <i>(ISO 10780:1994)</i>
2.		Određivanje masene koncentracije krutih čestica-ručna gravimetrijska metoda <i>Determination of concentration and mass flow rate of particulate material in gas carrying ducts-manual gravimetric method</i>	HRN ISO 9096:2017 <i>(ISO 9096:2017)</i>
3.		Određivanje niskih razina masenih koncentracija prašine-ručna gravimetrijska metoda <i>Determination of low range mass concentration of dust-manual gravimetric method</i>	HRN EN 13284-1:2017 <i>(EN 13284-1:2017)</i>
4.		Određivanje vodene pare u odvodnom kanalu <i>Determination of the water vapour in ducts</i>	HRN EN 14790:2017 <i>(EN 14790:2017)</i>
5.		Određivanje masene koncentracije pojedinačnih plinovitih organskih spojeva-Uzorkovanje sorpcijom i ekstrakcija otapalom ili termičkom desorpcijom <i>Determination of the mass concentration of individual gaseous organic compounds-Sorptive sampling method followed by solvent extraction or thermal desorption</i>	HRS CEN/TS 13649:2015 <i>(CEN/TS 13649:2014)</i> Izuzev točke/except clause: 7

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
6.	Otpadni plin Waste gas	Određivanje ugljikovog monoksida i kisika <i>Determination of carbon monoxide and oxygen</i>	HRN ISO 12039:2020 <i>(ISO 12039:2019)</i>
7.		Određivanje dimnog broja <i>Determination of smoke number</i>	HRN DIN 51402-1:2025 <i>(DIN 51402-1:2020)</i>
8.		Mjerenje gustoće dimnih plinova <i>Measurement of smoke density</i>	BS 2742 M:2009
9.		Određivanje masene koncentracije dušikovih oksida <i>Determination of the mass concentration of nitrogen oxides</i>	HRN ISO 10849:2022 <i>(ISO 10849:2022)</i>
10.		Određivanje masene koncentracije sumporova dioksida <i>Determination of the mass concentration of sulfur dioxide</i>	HRN ISO 7935:2024 <i>(ISO 7935:2024)</i>

**B. ISPITIVANJE KVALITETE ZRAKA/  
TESTING OF AMBIENT AIR QUALITY**

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property <i>Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja Test method
11.	Vanjski zrak <i>Ambient air</i>	Određivanje ukupne taložne tvari <i>Determination of the total sludge matter</i>	VDI 4320-Part II:2012

**C. AKUSTIČKA ISPITIVANJA/  
ACOUSTICAL TESTING**

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property <i>Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja Test method
12.	Buka okoliša <i>Environmental noise</i>	Mjerenje i ocjenjivanje buke okoliša <i>Measurement and assessment of environmental noise</i>	HRN ISO 1996-2:2017 <i>(ISO 1996-2:2017)</i>  uz primjenu norme / <i>with application of standard</i> HRN ISO 1996-1:2016 <i>(ISO 1996-1:2016)</i>
13.	Zvučna izolacija u zgradama i građevnih dijelova zgrade <i>Sound insulation of buildings and of building elements</i>	Terensko mjerenje zračne zvučne izolacije <i>Field measurement of airborne sound insulatio</i>	HRN EN ISO 16283-1:2014 <i>(ISO 16283-1:2014; EN ISO 16283-1:2014)</i>  HRN EN ISO 16283-1:2014/A1:2018 <i>(ISO 16283-1:2014/Amd 1:2017; EN ISO 16283-1:2014/A1:2017)</i>  uz primjenu norme / <i>with application of standard</i> HRN EN ISO 717-1:2021 <i>(ISO 717-1:2020; EN ISO 717-1:2020)</i>

<b>Br. No.</b>	<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>
14.	Zvučna izolacija u zgradama i građevnih dijelova zgrade <i>Sound insulation of buildings and of building elements</i>	Terensko mjerenje udarne zvučne izolacije <i>Field measurement of impact sound insulation</i>	HRN EN ISO 16283-2:2020 <i>(ISO 16283-2:2018; EN ISO 16283-2:2020)</i>  uz primjenu norme / <i>with application of standard</i> HRN EN ISO 717-2:2021 <i>(ISO 717-2:2020; EN ISO 717-2:2020)</i>
15.		Terensko mjerenje zvučne izolacije fasada <i>Field measurement of sound insulation of facades</i>	HRN EN ISO 16283-3:2016 <i>(ISO 16283-3:2016; EN ISO 16283-3:2016)</i>  uz primjenu norme / <i>with application of standard</i> HRN EN ISO 717-1:2021 <i>(ISO 717-1:2020; EN ISO 717-1:2020)</i>
16.	Buka na radu <i>Occupational noise</i>	Mjerenje buke i određivanje izloženosti buci na radu <i>Occupational noise measurement and determination of noise exposure</i>	HRN EN ISO 9612:2025 <i>(ISO 9612:2025; EN ISO 9612:2025)</i>
17.	Zvučna snaga i zvučna energija izvora buke <i>Sound power and sound energy of noise sources</i>	Određivanje razina zvučne snage i razina zvučne energije izvora buke uz uporabu zvučnog tlaka – Inženjerska metoda u pretežno slobodnom polju na reflektirajućoj ravnini <i>Determination of sound power levels and sound energy levels of noise sources using sound pressure – Engineering methods in an essentially free field over a reflecting plane</i>	HRN EN ISO 3744:2011 <i>(ISO 3744:2010; EN ISO 3744:2010)</i>

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
18.		Terenske vrijednosti koeficijenta zvučne refleksije u uvjetima usmjerenoga zvučnog polja <i>In-situ values of sound reflection under direct sound filed conditions</i>	HRN EN 1793-5:2016 <i>(EN 1793-5:2016)</i>  HRN EN 1793-5:2016/ Ispr.1:2018 <i>(EN 1793-5:2016/AC:2018)</i>
19.	Sredstva za smanjenje buke cestovnog prometa <i>Road traffic noise reducing devices</i>	Terenske vrijednosti zračne zvučne izolacije u uvjetima usmjerenoga zvučnog polja <i>In-situ values of airborne sound insulation under direct sound filed conditions under direct sound filed conditions</i>	HRN EN 1793-6:2021 <i>(EN 1793-6:2018+A1:2021)</i>
20.		Određivanje unesenoga gušenja vanjskih zvučnih barijera svih vrsta <i>In-situ determination of insertion loss of outdoor noise barriers of all types</i>	HRN ISO 10847:2001 <i>(ISO 10847:1997)</i>

**D. ISPITIVANJE GRAĐEVNIH PROIZVODA/  
TESTING OF CONSTRUCTION PRODUCTS**

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
21.	Kanalizacijski sustavi Sewer systems	Ispitivanje vodonepropusnosti zrakom Testing of watertightness by air	HRN EN 1610:2015 <sup>(1)</sup> (EN 1610:2015) Točka/Clause: 13.2
22.		Ispitivanje vodonepropusnosti vodom Testing of watertightness by water	HRN EN 1610:2015 <sup>(1)</sup> (EN 1610:2015) Točka/Clause: 13.3
23.	Cijevi odvodnje i vodoopskrbne cijevi pod tlakom Sewer pipes and water supply pipes under pressure	Tlačno ispitivanje cijevi Pressure test of pipelines	HRN EN 805:2025 <sup>(1)</sup> (EN 805:2025) Točka/Clause: 10
24.	Građevine odvodnje i vodoopskrbne građevine Sewer and water supply constructions	Ispitivanje vodonepropusnosti Testing of watertightness	HRN EN 1508:2025 <sup>(1)</sup> (EN 1508:2025) Točka/Clause: 8.1
25.	Odvodni i kanalizacijski sustavi Drains and sewer systems	Ispitivanje i vizualno kodiranje stanja snimanjem daljinski upravljanom CCTV kamerom, ulaskom čovjeka u objekt, korištenjem ogledala i fotografiranjem Testing and visual coding of conditions by recording remotely controlled CCTV camera, by entering a man into an object, using a mirror, by photographing	HRN EN 13508-2:2011 <sup>(1)</sup> (EN 13508-2:2003 + A1:2011)
26.	Okna i inspekcijske komore Manholes and inspection chambers	Ispitivanje i vizualno kodiranje stanja snimanjem daljinski upravljanom CCTV kamerom, ulaskom čovjeka u objekt, korištenjem ogledala i fotografiranjem Testing and visual coding of conditions by recording remotely controlled CCTV camera, by entering a man into an object, using a mirror, by photographing	HRN EN 13508-2:2011 <sup>(1)</sup> (EN 13508-2:2003 + A1:2011)

<sup>(1)</sup>Zadovoljava zahtjeve / Satisfies requirements of  
HAA-Pr-2/12, Pravila za akreditaciju ispitivanja vodoopskrbnih i odvodnih sustava / Rules for accreditation for testing of water supply and drainage systems