



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



HAA

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.: 569-02/10-24-42

Datum izdanja priloga/Annex issued on: 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
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

**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 Raspon/Range	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 51402-1:2010 <i>(DIN 51402-1:1986)</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 7935:1997 <i>(ISO 7935:1992)</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>

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>
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 na radu i određivanje izloženosti buci <i>Occupational noise measurement and determination of noise exposure</i>	HRN EN ISO 9612:2010 <i>(ISO 9612:2009; EN ISO 9612:2009)</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 <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
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 <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojtvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
21.	Kanalizacijski sustavi <i>Sewer systems</i>	Ispitivanje vodonepropusnosti zrakom <i>Testing of watertightness by air</i>	HRN EN 1610:2015 ⁽¹⁾ <i>(EN 1610:2015)</i> Točka/Clause: 13.2
22.		Ispitivanje vodonepropusnosti vodom <i>Testing of watertightness by water</i>	HRN EN 1610:2015 ⁽¹⁾ <i>(EN 1610:2015)</i> Točka/Clause: 13.3
23.	Cijevi odvodnje i vodoopskrbne cijevi pod tlakom <i>Sewer pipes and water supply pipes under pressure</i>	Tlačno ispitivanje cijevi <i>Pressure test of pipelines</i>	HRN EN 805:2005 ⁽¹⁾ <i>(EN 805:2000)</i> Točka/Clause: 11
24.	Građevine odvodnje i vodoopskrbne građevine <i>Sewer and water supply constructions</i>	Ispitivanje vodonepropusnosti <i>Testing of watertightness</i>	HRN EN 1508:2007 ⁽¹⁾ <i>(EN 1508:1998)</i> Točka/Clause: 8.3
25.	Odvodni i kanalizacijski sustavi <i>Drains and sewer systems</i>	Ispitivanje i vizualno kodiranje stanja snimanjem daljinski upravljanom CCTV kamerom, ulaskom čovjeka u objekt, korištenjem ogledala i fotografiranjem <i>Testing and visual coding of conditions by recording remotely controlled CCTV camera, by entering a man into an object, using a mirror, by photographing</i>	HRN EN 13508-2:2011 ⁽¹⁾ <i>(EN 13508-2:2003 + A1:2011)</i>
26.	Okna i inspeksijske komore <i>Manholes and inspection chambers</i>	Ispitivanje i vizualno kodiranje stanja snimanjem daljinski upravljanom CCTV kamerom, ulaskom čovjeka u objekt, korištenjem ogledala i fotografiranjem <i>Testing and visual coding of conditions by recording remotely controlled CCTV camera, by entering a man into an object, using a mirror, by photographing</i>	HRN EN 13508-2:2011 ⁽¹⁾ <i>(EN 13508-2:2003 + A1:2011)</i>

⁽¹⁾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*