



## Potvrda o akreditaciji Accreditation Certificate

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

**TPK-ZAVOD ZA ENERGETSKU I PROCESNU OPREMU d.d.,**  
**Laboratorij za ispitivanje bez razaranja**  
Slavonska avenija 20, HR-10000 Zagreb

**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**

**Ispitivanja materijala bez razaranja**  
Non-destructive testing of materials

**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.:** 1085  
**Klasa/Ref.No.:** 383-02/15-30/024  
**Urbroj/Id.No.:** 569-02/7-20-26  
Zagreb, 2020-02-24

**Akreditacija istječe**•Accreditation expiry: 2021-02-20  
**Prva akreditacija**•Initial accreditation: 2005-12-19

**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

**v.d. Ravnatelja:**  
Acting Director General:  
Tihomir Babić, dipl. ing.



**Hrvatska akreditacijska agencija**  
Croatian Accreditation Agency

**PRILOG POTVRDI O AKREDITACIJI br: 1085**

*Annex to Accreditation Certificate Number:*

Klasa/Ref. No.: 383-02/15-30/024

Urbroj/Id. No.: 569-02/7-20-25

Datum izdanja priloga /Annex Issued on: 2020-02-24

Zamjenjuje prilog/Replaces Annex:

Klasa/Ref. No.: 383-02/15-30/024

Urbroj/Id. No.: 569-02/3-19-18

Datum/Date: 2019-02-04

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

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

**Akreditacija istječe: 2021-02-20**

*Accreditation expiry:*

**Prva akreditacija: 2005-12-19**

*Initial accreditation:*

**Akreditirani laboratorij**

*Accredited Laboratory*

**TPK-ZAVOD ZA ENERGETSKU I PROCESNU OPREMU d.d.**

**Laboratorij za ispitivanje bez razaranja**

Slavonska avenija 20, HR-10000 Zagreb

**Područje akreditacije:**

*Scope of Accreditation:*

**Ispitivanja materijala bez razaranja**

*Non-destructive testing of materials*

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)*

**v.d. Ravnatelj:**

**Acting Director General:**

**Tihomir Babić, dipl. ing.**

## PODRUČJE AKREDITACIJE / SCOPE OF ACCREDITATION

Br. No.	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>
1.	Zavareni spojevi <i>Welded joints</i>	Radiografsko ispitivanje <i>Radiographic testing</i>	HRN EN ISO 17636-1:2014 <i>(ISO 17636-1:2013;</i> <i>EN ISO 17636-1:2013)</i>
2.		Vizualno ispitivanje <i>Visual examination</i>	HRN EN ISO 17637:2017 <i>(ISO 17637:2016;</i> <i>EN ISO 17637:2016)</i>  HRN EN 970:2000 <i>(EN 970:2000)</i>
3.		Ispitivanje magnetnim česticama <i>Magnetic Particle Testing</i>	HRN EN ISO 17638:2016 <i>(ISO 17638:2016;</i> <i>EN ISO 17638:2016)</i>  HRN EN 1290:2000; HRN EN 1290/A1:2003; HRN EN 1290/A2:2008 <i>(EN 1290:2000;</i> <i>EN 1290/A1:2003;</i> <i>EN 1290/A2:2008)</i>
4.		Ultrazvučno ispitivanje <i>Ultrasonic testing</i>	HRN EN ISO 17640:2018 <i>(ISO 17640:2018;</i> <i>EN ISO 17640:2018)</i>
5.		Ultrazvučno ispitivanje primjenom višepretvorničke tehnike <i>Ultrasonic testing using</i> <i>Phased Arrays</i>	2015 ASME BPVC Section V, Article 23, SE 2700 ASTM E2700-14
6.		Ispitivanje penetrantima <i>Penetrant testing</i>	HRN EN ISO 23277:2015 <i>(ISO 23277:2015;</i> <i>EN ISO 23277:2015)</i>
7.		Poluautomatsko ispitivanje ultrazvučnom tehnikom difrakcije (TOFD) <i>Semi-automatic ultrasonic</i> <i>testing using Time of Flight</i> <i>Diffraction technique (TOFD)</i> Debljina / <i>Thickness</i> > 10 mm	HRN EN ISO 10863:2011 <i>(ISO 10863:2011;</i> <i>EN ISO 10863:2011)</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>
8.	Zavareni spojevi <i>Welded joints</i>	Poluautomatsko ispitivanje ultrazvučnom višepretvorničkom tehnikom (PA) <i>Semi-automatic ultrasonic testing using Phased Array technique (PA)</i>	HRN EN ISO 13588:2019 <i>(ISO 13588:2019; EN ISO 13588:2019)</i>
9.		Ultrazvučno ispitivanje zavara tračnica <i>Ultrasonic testing of rail welds</i>	HRN EN 14730-1:2017 <i>(EN 14730-1:2017)</i> Dodatak G / <i>Annex G</i>
10.	Metalni materijali i zavareni spojevi <i>Metallic materials and welded joints</i>	Radiografsko ispitivanje <i>Radiographic examination</i>	2015 ASME BPVC Section V, Article 2  2015 ASME BPVC Section VIII, Div I, Appendix 4 Part UW-51, UW-52  ANSI / ASME B31.3:2014 Chapter VI, Para. 344.5 Table 341.3.2
11.		Ispitivanje tekućim penetrantima <i>Liquid penetrant examination</i>	2015 ASME BPVC Section V, Article 6  2015 ASME BPVC Section VIII, Div I, Appendix 8  ANSI / ASME B31.3:2014 Chapter VI, Para. 344.4
12.		Ispitivanje magnetnim česticama <i>Magnetic particle examination</i>	2015 ASME BPVC Section V, Article 7  2015 ASME BPVC Section VIII, Div I, Appendix 6  ANSI / ASME B31.3:2014 Chapter VI, Para. 344.3

<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>
13.	Metalni materijali i zavareni spojevi <i>Metallic materials and welded joints</i>	Poluautomatsko ispitivanje ultrazvučnom tehnikom difrakcije (TOFD) <i>Semi-automatic ultrasonic testing using Time of Flight Diffraction technique (TOFD)</i>	2015 ASME BPVC Section V, Article 4 Mandatory Appendix III
14.	Metalni materijali <i>Metallic materials</i>	Ispitivanje propusnosti emisijom mjehurića <i>Leak testing-Bubble emission techniques</i> 20 kPa -70 kPa	HRN EN 1593:2001 <i>(EN 1593:1999)</i> HRN EN 1593/A1:2007 <i>(EN 1593:1999/A1:2003)</i>
15.		Ispitivanje propusnosti <i>Leak testing</i> 20 kPa -70 kPa	2015 ASME BPVC Section V, Article 10 Appendix II
16.		Ispitivanje propusnosti <i>Leak testing</i> 20 kPa -70 kPa	API Standard 650 Twelfth Edition, 2013 Addendum 1, 2014 Addendum 2, 2016
17.	Čelični plosnati proizvodi <i>Steel flat product</i>	Ultrazvučno ispitivanje debljine jednake ili veće od 6 mm (tehnika odjeka) <i>Ultrasonic testing of thickness equal or greater than 6 mm (reflection method)</i>	HRN EN 10160:2001 <i>(EN 10160:1999)</i>
18.	Industrijski proizvodi <i>Industrial product</i>	Postupak ispitivanja neprobojnosti izolacije <i>Paint coatings testing for pores and cracks using high-voltage</i>	DIN 55670-A:2011-02
19.		Ultrazvučno mjerenje debljine stijenke <i>Ultrasonic thickness measurement</i>	HRN EN ISO 16809:2019 <i>(ISO 16809:2017; EN ISO 16809:2019)</i>
20.	Ljevarstvo <i>Founding</i>	Radiografsko Ispitivanje <i>Radiographic examination</i>	HRN EN 12681:2003 <i>(EN 12681:2003)</i>