



Potvrda o akreditaciji Accreditation Certificate

Ovime se utvrđuje da je
This is to recognize that

INA - INDUSTRIJA NAFTE d.d.

Istraživanje i proizvodnja nafte i plina

Razrada polja i geotermalna energija

Laboratorij istraživanja i proizvodnje nafte i plina

Lovinčićeva 4, 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

**Ispitivanje prirodnog plina, sirove nafte, mazivih ulja, vodenih
otopina etilen glikola i aditiva za naftu**

Testing of natural gas, crude oil, lubricating oils, aqueous solutions of
ethylene glycol and additives for crude oil

**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.: 1048

Klasa/Ref.No.: 383-02/23-30/039

Urbroj/Id.No.: 569-02/4-25-26

Zagreb, 2025-10-20

Akreditacija istječe-Accreditation expiry: 2029-02-11

Prva akreditacija-Initial accreditation: 2004-02-18

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

PRILOG POTVRDI O AKREDITACIJI br: 1048

Annex to Accreditation Certificate Number:

Klasa/Ref. No.: 383-02/23-30/039

Urbroj/Id. No.: 569-02/4-25-25

Datum izdanja priloga /Annex issued on: 2025-10-20

Zamjenjuje prilog/Replaces Annex

Klasa/Ref. No.: 383-02/23-30/039

Urbroj/Id. No.: 569-05/3-24-26

Datum/Date: 2024-02-12

Norma: HRN EN ISO/IEC 17025:2017

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

Akreditacija istječe: 2029-02-11

Accreditation expiry:

Prva akreditacija: 2004-02-18

Initial accreditation:

Akreditirani laboratorij

Accredited Laboratory

INA - INDUSTRIJA NAFTE d.d.

Istraživanje i proizvodnja nafte i plina

Razrada polja i geotermalna energija

Laboratorij istraživanja i proizvodnje nafte i plina

Lovinčićeva 4, HR-10000 Zagreb

Područje akreditacije:

Scope of Accreditation:

**Ispitivanje prirodnog plina, sirove nafte, mazivih ulja, vodenih otopina etilen glikola i
aditiva za naftu**

*Testing of natural gas, crude oil, lubricating oils, aqueous solutions of ethylene glycol and
additives for crude oil*

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

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja ⁽¹⁾ Test method ⁽¹⁾
1.	Prirodni plin Natural gas	Određivanje sastava prirodnog plina (dušika, ugljikovog dioksida, C ₁ do C ₅ i C ₆₊ ugljikovodika) u laboratoriju i on-line procesnoj primjeni plinskom kromatografijom sa četiri kolone <i>Determination of composition (nitrogen, carbon dioxide, C₁ to C₅ and C₆₊ hydrocarbons) for a laboratory and on-line process application by gas chromatography with four columns</i>	HRN EN ISO 6974-5:2014 (ISO 6974-5:2014; EN ISO 6974-5:2014)
2.			Vlastita metoda/ <i>In-house method</i> US_INAG3.2_MI_INA16 Izdanje/edition 04, 2023-03-13 modificirana/modified HRN EN ISO 6974-5:2014 (ISO 6974-5:2014; EN ISO 6974-5:2014) (uporaba plameno ionizacijskog i detektora toplinske vodljivosti (FID i TCD) / use of flame ionization and thermal conductivity detector (FID and TCD))
3.		Izračunavanje toplinskih vrijednosti, gustoće, relativne gustoće i Woobeovog broja iz sastava <i>Calculation of calorific values, density, relative density and Wobbe number from composition</i>	HRN EN ISO 6976:2016 (ISO 6976:2016; EN ISO 6976:2016)
4.		Uzorkovanje <i>Sampling</i>	HRN EN ISO 10715:2022 (ISO 10715:2022; EN ISO 10715:2022)
5.	Maziva ulja Lubricating oils	Određivanje točke paljenja metodom otvorene posude po Clevelandu <i>Determination of flash point by Cleveland open cup method</i>	ASTM D92
6.			HRN EN ISO 2592 (ISO 2592; EN ISO 2592)

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja⁽¹⁾ <i>Test method⁽¹⁾</i>
7.	Maziva ulja <i>Lubricating oils</i>	Određivanje gustoće i relativne gustoće tekućina pomoću digitalnog mjerača gustoće <i>Determination of density and relative density of liquids by digital density analyzer</i>	ASTM D4052
8.	Sirova nafta <i>Crude oil</i>		ASTM D5002
9.	Sirova nafta, vodene otopine etilen glikola <i>Crude oil, Aqueous Solutions of Ethylene Glycol</i>		HRN EN ISO 12185 <i>(ISO 12185; EN ISO 12185)</i>
10.	Sirova nafta, maziva ulja <i>Crude oil, lubricating oils</i>	Metoda ispitivanja dinamičkog viskoziteta i gustoće tekućina pomoću viskozimetra po Stabingeru (i izračunavanje kinematičke viskoznosti) <i>Standard test Method for Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscometer (and Calculation of Kinematic Viscosity)</i>	ASTM D7042
11.	Sirova nafta, maziva ulja, aditivi za naftu <i>Crude oil, lubricating oils, additives for crude oil</i>	Određivanje točke tečenja <i>Determination of pour point</i>	ASTM D97
12.	Maziva ulja, aditivi za naftu <i>Lubricating oils, additives for crude oil</i>		HRN EN ISO 3016 <i>(ISO 3016; EN ISO 3016)</i>
13.	Maziva ulja <i>Lubricating oils</i>	Određivanje vode metodom kulometrijske titracije prema Karl Fischeru <i>Determination of water by coulometric Karl Fischer titration</i>	ASTM D6304 Postupak B / <i>Procedure B</i>
14.	Sirova nafta <i>Crude oil</i>		ASTM D4928

⁽¹⁾Fleksibilno područje akreditacije - dopuštena je primjena novih izdanja norma/vlastitih metoda za metode ispitivanja za koje nije označena godina/izdanje. / *Flexible scope of accreditation - use of new editions of standards / In-house methods for test methods without indicated year of publication/edition is allowed.*

Važeći popis akreditiranih metoda iz fleksibilnog područja akreditacije dostupan je na <https://www.ina.hr/home/o-kompaniji/profil-kompanije/certifikati/>. / *The valid list of accredited methods in the flexible scope is available on laboratory <https://www.ina.hr/home/o-kompaniji/profil-kompanije/certifikati/>.*