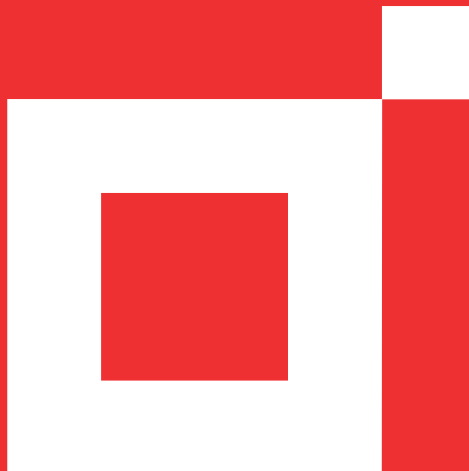




Potvrda o akreditaciji Accreditation Certificate

Ovime se utvrđuje da je
This is to recognize that

INA - INDUSTRIJA NAFTE d.d.
Istraživanje i proizvodnja nafte i plina
Razrada polja
Laboratorij istraživanja i proizvodnje nafte i plina
Lovinčičeva 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.: 569-05/3-24-27
Zagreb, 2024-02-12

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



HAA

Hrvatska akreditacijska agencija
Croatian Accreditation Agency



HAA

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.: 569-05/3-24-26

Datum izdanja priloga /Annex issued on: 2024-02-12

Zamjenjuje prilog/Replaces Annex:

Klasa/Ref. No.: 383-02/18-30/035

Urbroj/Id. No.: 569-05/3-23-23

Datum izdanja priloga /Annex Issued on: 2023-07-12

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

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 Izdavanje/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 Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja ⁽¹⁾ Test method ⁽¹⁾
7.	Maziva ulja Lubricating oils	Određivanje gustoće i relativne gustoće tekućina pomoću digitalnog mjerača gustoće Determination of density and relative density of liquids by digital density analyzer	ASTM D4052
8.	Sirova nafta Crude oil		ASTM D5002
9.	Sirova nafta, vodene otopine etilen glikola Crude oil, Aqueous Solutions of Ethylene Glycol		HRN EN ISO 12185 (ISO 12185; EN ISO 12185)
10.	Sirova nafta, maziva ulja Crude oil, lubricating oils	Metoda ispitivanja dinamičkog viskoziteta i gustoće tekućina pomoću viskozimetra po Stabingeru (i izračunavanje kinematičke viskoznosti) Standard test Method for Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscometer (and Calculation of Kinematic Viscosity)	ASTM D7042
11.	Sirova nafta, maziva ulja, aditivi za naftu Crude oil, lubricating oils, additives for crude oil	Određivanje točke tečenja Determination of pour point	ASTM D97
12.	Maziva ulja, aditivi za naftu Lubricating oils, additives for crude oil		HRN EN ISO 3016 (ISO 3016; EN ISO 3016)
13.	Maziva ulja Lubricating oils	Određivanje vode metodom kulometrijske titracije prema Karl Fischeru Determination of water by coulometric Karl Fischer titration	ASTM D6304 Postupak B / Procedure B
14.	Sirova nafta Crude oil		ASTM D4928
15.			HRN ISO 10337 (ISO 10337)

⁽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/>.*