

POPIS AKREDITIRANIH METODA ISPITIVANJA
LIST OF ACCREDITED TESTING METHODS

Fleksibilno područje akreditacije/
 Flexible scope of accreditation

Br./No	Metoda ispitivanja/Testing method	Godina izdanja/Year of publication
1.	HRN EN 13016-1 Tekući naftni proizvodi -- Tlak para -- 1. dio: Određivanje tlaka para ugljikovodika zasićenih zrakom (ASVP) i izračunavanje tlaka para ugljikovodika u suhom zraku (DVPE) <i>Liquid petroleum products -- Vapour pressure -- Part 1: Determination of air saturated vapour pressure (ASVP) and calculated dry vapour pressure equivalent (DVPE)</i>	2018.
2.	HRN EN ISO 12185 Nafta i naftni proizvodi -- Određivanje gustoće -- Metoda s oscilirajućom U-cijevi <i>Crude petroleum and petroleum products -- Determination of density -- Oscillating U-tube method</i>	2024.
3.	ASTM D4052 Standardna metoda ispitivanja gustoće, relativne gustoće i API gravitacije tekućina pomoću digitalnog mjerača gustoće Standard Test Method for Density, Relative Density, and API Gravity of Liquids by Digital Density Meter	2022.
4.	HRN EN ISO 3405 Naftni proizvodi -- Određivanje značajki destilacije pri atmosferskom tlaku <i>Petroleum and related products from natural or synthetic sources -- Determination of distillation characteristics at atmospheric pressure</i>	2019.
5.	ASTM D86 Standardna ispitna metoda za destilaciju naftnih proizvoda i tekućih goriva pri atmosferskom tlaku Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products and Liquid Fuels at Atmospheric Pressure	2023ae1.
6.	HRN EN 116 Dizelsko gorivo i loživo ulje ekstra lako -- Određivanje točke filtrabilnosti -- Metoda postupnog hlađenja <i>Diesel and domestic heating fuels -- Determination of cold filter plugging point -- Stepwise cooling bath method</i>	2015.
7.	HRN EN 13723 Naftni proizvodi -- Određivanje male količine olova u motornim benzinima - - Valno disperzivna rendgenska fluorescentna spektrometrija (XRF) <i>Petroleum products -- Determination of low lead contents in gasolines -- Wavelength-dispersive X-ray fluorescence spectrometry (XRF)</i>	2003.
8.	HRN EN 15553 Naftni proizvodi i srodni materijali -- Određivanje vrste ugljikovodika -- Adsorpcijska metoda s fluorescentnim indikatorom <i>Petroleum products and related materials -- Determination of hydrocarbon types -- Fluorescent indicator adsorption method</i>	2021.

POPIS AKREDITIRANIH METODA ISPITIVANJA
LIST OF ACCREDITED TESTING METHODS

Fleksibilno područje akreditacije/
 Flexible scope of accreditation

Br./No	Metoda ispitivanja/Testing method	Godina izdanja/Year of publication
9.	HRN EN 238/A1 Tekući naftni proizvodi -- Benzin -- Određivanje količine benzena pomoću infracrvene spektrometrije <i>Liquid petroleum products -- Petrol -- Determination of the benzene content by infrared spectrometry</i>	1997/A1:2005
10.	HRN EN 13132 Tekući naftni proizvodi -- Bezolovni benzin -- Određivanje organskih kisikovih spojeva i ukupnog sadržaja organski vezanog kisika plinskom kromatografijom s preusmjeravanjem toka <i>Liquid petroleum products -- Unleaded petrol -- Determination of organic oxygenate compounds and total organically bound oxygen content by gas chromatography using column switching</i>	2002.
11.	Vlastita metoda In-house method 50340079-578-21 Modificirana HRN EN 13132 Tekući naftni proizvodi -- Bezolovni benzin -- Određivanje organskih kisikovih spojeva (eteri s 5 ili više C-atoma, drugi oksigenati) plinskom kromatografijom s preusmjeravanjem toka Modified HRN EN 13132 <i>Liquid petroleum products -- Unleaded petrol -- Determination of organic oxygenate compounds (ethers with 5 or more carbon atoms, other oxygenates) by gas chromatography with flow diversion</i>	2021.
12.	ASTM D2622 Standardna metoda ispitivanja sumpora u naftnim proizvodima valno disperzivnom fluoroscencijskom spektrometrijom X-zraka Standard Test Method for Sulfur In Petroleum Products By Wavelength Dispersive X-Ray Fluorescence Spectrometry	2021.
13.	HRN EN 12916 Naftni proizvodi -- Određivanje tipova aromatskih ugljikovodika u srednjim destilatima -- Metoda tekućinske kromatografije visokog učinka s detektorom indeksa loma (Postupak A) Petroleum products -- Determination of aromatic hydrocarbon types in middle distillates -- High performance liquid chromatography method with refractive index detection (Procedure A)	2024.
14.	HRN EN ISO 20846 Naftni proizvodi -- Određivanje količine sumpora u gorivima za motorna vozila -- Metoda ultraljubičaste fluorescencije Petroleum products -- Determination of sulfur content of automotive fuels -- Ultraviolet fluorescence method	2019.

POPIS AKREDITIRANIH METODA ISPITIVANJA
LIST OF ACCREDITED TESTING METHODS

Fleksibilno područje akreditacije/
 Flexible scope of accreditation

Br./No	Metoda ispitivanja/Testing method	Godina izdanja/Year of publication
15.	HRN EN 14078 Tekući naftni proizvodi -- Određivanje količine metilnih estera masnih kiselina (FAME) u srednjim destilatima -- Metoda infracrvene spektrometrije Liquid petroleum products -- Determination of fatty acid methyl ester (FAME) content in middle distillates -- Infrared spectrometry method	2014.
16.	HRN EN ISO 10523 Kvaliteta vode -- Određivanje pH vrijednosti Water quality -- Determination of pH	2012.
17.	HRN EN 872 Kakvoća vode -- Određivanje suspendiranih tvari -- Metoda filtriranjem kroz filter od staklenih vlakana Water quality -- Determination of suspended solids -- Method by filtration through glass fibre filters	2008.
18.	Vlastita metoda In-house method 50340079-207-21 Modificirana HRN EN 872 Određivanje suspendiranih tvari Modified HRN EN 872 -- Determination of suspended solids	2021.
19.	HRN EN 27888 Kakvoća vode -- Određivanje električne vodljivosti Water quality -- Determination of electrical conductivity	2008.
20.	HRN EN 1484 Ispitivanje vode -- Smjernice za određivanje ukupnoga organskog ugljika (UOU) i otopljenoga organskog ugljika (OOU) Water analysis -- Guidelines for the determination of total organic carbon (TOC) and dissolved organic carbon	2002.
21.	HRN EN ISO 11885 Kvaliteta vode -- Određivanje određenih elemenata optičkom emisijskom spektrometrijom induktivno vezane plazme (ICP-OES) Water quality -- Determination of selected elements by inductively coupled plasma optical emission spectrometry (ICP-OES)	2010.
22.	HRN EN ISO 10304 – 1 Kakvoća vode -- Određivanje otopljenih aniona ionskom tekućinskom kromatografijom -- 1. dio: Određivanje bromida, klorida, fluorida, nitrata, nitrita, fosfata i sulfata Water quality -- Determination of dissolved anions by liquid chromatography of ions -- Part 1: Determination of bromide, chloride, fluoride, nitrate, nitrite, phosphate, and sulfate	2009.
23.	HRN ISO 15705 Kakvoća vode -- Određivanje indeksa kemijske potrošnje kisika (KPK) -- Metoda s malim zatvorenim epruvetama Water quality -- Determination of the chemical oxygen demand index (ST-COD) -- Small-scale sealed-tube method	2003.

POPIS AKREDITIRANIH METODA ISPITIVANJA
LIST OF ACCREDITED TESTING METHODS

Fleksibilno područje akreditacije/
 Flexible scope of accreditation

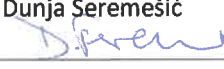

Br./No	Metoda ispitivanja/Testing method	Godina izdanja/Year of publication
24.	HRN ISO 5667- 10 Kakvoća vode -- Uzorkovanje -- 10. dio: Smjernice za uzorkovanje otpadnih voda Water quality -- Sampling -- Part 10: Guidance on sampling of wastewater	2020.
25.	HRN EN 15934 Metoda A Muljevi, obrađeni biootpad, tlo i otpad -- Izračunavanje frakcije suhe tvari nakon određivanja suhog ostatka ili sadržaja vode Sludge, treated biowaste, soil and waste -- Calculation of dry matter fraction after determination of dry residue or water content (Method A)	2013.
26.	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Ed, 2540 B Total Solids Dried at 103-105 °C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Ed, 2540 C Total Dissolved Solids Dried at 180 °C Određivanje ukupnih krutina na 105°C i ukupno otopljenih krutina na 180°C u vodama i eluatima Determination of total solids at 105°C and total dissolved solids at 180°C in waters and eluates	2023.
27.	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Ed, 5520 Oil and Grease B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method Određivanje sadržaja ukupnih ulja i masnoća u vodi gravimetrijski Determination of the content of total oils and fats in water gravimetrically	2023.
28.	HRN EN ISO 20236 Kakvoća vode-Određivanje ukupnoga organskog ugljika (TOC), otopljenoga organskog ugljika (DOC), ukupnoga vezanog dušika (TNb) i otopljenoga vezanog dušika (DNb) nakon visokotemperaturne katalitičke oksidacije Water quality -- Determination of total organic carbon (TOC), dissolved organic carbon (DOC), total bound nitrogen (TNb) and dissolved bound nitrogen (DNb) after high temperature catalytic oxidative combustion	2021.
29.	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Ed, 2340 B Izračun ukupne tvrdoće Calculation of total hardness	2023.
30.	EPA METHOD 7473 Određivanje ukupne žive u eluatima otpada Determination of total mercury in waste eluates	2007.



INDUSTRIJA HAFTE, d.d.
Refinerije i marketing/Refining &
marketing
Razvoj/Development
Istraživanje i razvoj/Research &
development
Centralni ispitni laboratorij/Central
testing laboratory

POPIS AKREDITIRANIH METODA ISPITIVANJA
LIST OF ACCREDITED TESTING METHODS

Fleksibilno područje akreditacije/
Flexible scope of accreditation

Aktivnost/ Activity	Ime i prezime/Name and surname/ Potpis/Signature	Funkcija/Function	Datum/ Date
Izradio/ Prepared by	Dunja Šeremešić 	Vodeći inženjer u I&R laboratoriju/ R&D Laboratory senior engineer	12.6.24
Odobrio/ Approved by	Silvija Maračić 	Rukovoditelj Centralnog ispitnog laboratorija/ Manager of Central testing laboratory	12.06.24



INDUSTRIJA NAFTE, d.d.

Rafinerije i marketing/*Refining & marketing*

Razvoj/*Development*

Istraživanje i razvoj/*Research & development*

Centralni ispitni laboratorij/*Central testing laboratory*

POPIS AKREDITIRANIH METODA ISPITIVANJA
LIST OF ACCREDITED TESTING METHODS

Fleksibilno područje akreditacije/
Flexible scope of accreditation