



ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ *Scope of Accreditation*

Акредитовано тело за оцењивање усаглашености/*Accredited conformity assessment body*

Научно технолошки центар НИС – Нафтагас д.о.о. Нови Сад

Департман лабораторије downstream

Нови Сад, Народног фронта 12

Стандард / *Standard:*

SRPS ISO/IEC 17025:2017

(ISO/IEC 17025:2017)

Скраћени обим акредитације / *Short description of the scope*

Локација: Панчево, Спољностарчевачка 199 (*Pancevo location, Spoljnostracevacka 199*)

- физичка и хемијска испитивања горива (сирове нафте и нафтних уља, процесних гасова, течних нафтних гасова, бензина, млазних горива, уља за ложење, гасна уља, дизел горива); грађевинских материјала (битумена); узорака животне средине (воде: отпадне воде и индустријске воде) / *physical and chemical testing of fuel (crude oil and refined oil, process gas, liquefied petroleum gas, gasoline, jet fuel, heating oil, gas oil, diesel fuel); construction materials (bitumen); chemicals and chemical products (liquid sulphur); environmental samples (water: waste and industrial waters);*

- узорковање горива (течног нафтног гаса, нафте и течних нафтних производа) / *sampling of fuel (liquid petroleum gas, oil and liquid oil products);*

Локација: Нови Сад, Пут шајкашког одреда 4 (*Novi Sad location, Put šajkaškog odreda 4*)

- физичка и хемијска испитивања горива (сирова нафта, течна горива нафтног порекла, мазива, индустријска уља и сродни производи од нафте, гасна уља, евро дизел, уља за ложење, безоловни моторни бензини, течни нафтни гасови) и мазива, индустријска уља и сродни производи од нафте, уља и адитиви; мазиве масти; хемијских производа (антифриз и кочне течности) / *physical and chemical testing of fuel (crude oil, petroleum-derived liquid fuels, lubricants, industrial oils and related products of petroleum, euro diesel, gas oil, heating oil, unleaded gasoline, liquefied petroleum gases) and lubricants, industrial oils and related products from oil, oils and additives; lubricant oils; chemical products (antifreeze and brake fluid);*

- узорковање горива (течног нафтног гаса, нафте и течних нафтних производа) / *sampling of fuel (liquid petroleum gas, oil and liquid oil products);*

Локације: Ниш, Булевар 12. Фебруар 157 (*Niš, Bulevar 12. februar 157*)

- физичка, хемијска и визуелна испитивања: горива (безоловни моторни бензини, авионски бензини, млазна горива, гасна уља) / *physical, chemical and visual testing of fuel (unleaded gasoline, aviation gasoline, jet fuel, gas oil);*

Локација: Београд, Аеродром "Никола Тесла" (*Belgrade, Nikola Tesla Airport*)

- физичка, хемијска и визуелна испитивања: горива (безоловни моторни бензини, авионски бензини, млазна горива, гасна уља) / *physical, chemical and visual testing of fuel (unleaded gasoline, aviation gasoline, jet fuel, gas oil)*.

Детаљан обим акредитације/Detailed description of the scope

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Панчево, Спољностарчевачка 199) Физичка и хемијска испитивања: горива, узорака животне средине (воде), хемикалија, хемијских производа; грађевинских материјала(битумен); индустријских материјала и производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Сирова нафта и нафтна уља	Одређивање укупног киселинског броја (методом потенциометријске титрације)	0.05 mg KOH/g до 250 mg KOH/g	SRPS ISO 6619:1994
		Соли у сировој нафти (електрометријска метода)	0 mg/kg до 500 mg/kg	ASTM D 3230:13 (2018)
		Одређивање воде-Метода дестилације	0 % V/V до 100 % V/V	SRPS EN ISO 9029:2011
		Одређивање воде и седимената - Метода центрифуге	0 % V/V до 100 % V/V	SRPS ISO 9030:2011 ISO 9030:1990
2.	Процесни гасови	Одређивање састава рафинеријских гасова Одређивање садржаја: H ₂ , N ₂ , O ₂ , CO, CO ₂ , H ₂ S, C ₁ -C ₆ + угљоводоника (гасна хроматографија)	0.1 mol % до 99.9 mol % угљоводоника; 0.1 mol % H ₂ S до 25 mol % H ₂ S	UOP 539:2012
		Израчунавање топлотне вредности, густине, релативне густине и Вобеовог индекса на основу састава		SRPS EN ISO 6976:2017
3.	Течни нафтни гасови	Дејство корозије на бакар-Испитивање са бакарном траком	класа 1 до 4 ASTM	SRPS EN ISO 6251:2008 EN ISO 6251:1998
		Одређивање физичко-хемијских карактеристика ТНГ из анализе састава (рачунски): Израчунавање густине и напона паре; Израчунавање моторног октанског броја (МОН)		SRPS EN ISO 8973:2009 SRPS EN 589:2012, Прилог Ц SRPS EN 589:2012, Прилог Б

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Панчево, Спољностарчевачка 199) Физичка и хемијска испитивања: горива, узорака животне средине (воде), хемикалија, хемијских производа; грађевинских материјала(битумен); индустријских материјала и производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
3.	Течни нафтни гасови (наставак)	Одређивање укупног испарљивог сумпора у гасовитим угљоводоницима и течним нафтним гасовима ултраљубичастом флуоресценцијом	1 mg/kg до 100 mg/kg	ASTM D 6667:2014
		Одређивање састава комерцијалног пропана и бутана (гасна хроматографија)	појединачни угљоводоници > 0.1 %	SRPS EN 27941:2009
				ASTM D 2163:2014e1
		Етилен и остали угљоводоници и угљен диоксид у етилену високе чистоће гасном хроматографијом	1 ppm V/V до 500 ppm V/V	ASTM D 2504:88 (2015) ASTM D 2505: 88 (2015)
		Одређивање трагова угљоводоника у пропилену	5 ppm (V/V) до 500 ppm (V/V)	ASTM D 2712:2018a
		Садржај воде		SRPS EN 15469:2010
		Мирис		SRPS EN 589:2012 Прилог А
		Одређивање раствореног остатка-Гравиметријска метода на високој температури	20 mg/kg до 100 mg/kg	SRPS EN 15471:2017
		Утврђивање присутности водоник-сулфида - Метода са олово-ацетатом		SRPS EN ISO 8819:2010
Садржај влаге у пропилену	1 ppm(V/V) до 1000 ppm(V/V)	DM 03 018		
4.	Бензини	Одређивање густине помоћу аутоматског апарата (Метода осцилујуће У цеви)	600 kg/m ³ до 1100 kg/m ³	ASTM D 4052:2018a
				SRPS ISO 12185:2004 EN ISO 12185:1996

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Панчево, Спољностарчевачка 199) Физичка и хемијска испитивања: горива, узока животне средине (воде), хемикалија, хемијских производа; грађевинских материјала(битумен); индустријских материјала и производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
4.	Бензини (наставак)	Одређивање напона ваздухом засићене паре (ASVP) и израчунавање напона суве паре (DVPE)	15.5 kPa до 106.0 kPa на 37.8°C	SRPS EN 13016-1:2018 EN 13016-1:2018
		Одређивање истраживачког октанског броја (IOB)	40 до 120	ASTM D 2699:2018a SRPS EN ISO 5164:2014 EN ISO 5164:2014
		Одређивање карактеристика детонације моторних и авионских горива (MOB) (моторна метода)	40 до 120	ASTM D 2700:2018a SRPS EN ISO 5163:2014 EN ISO 5163:2014
		Одређивање оксидационе стабилности (метода индукционог периода)		ASTM D 525:2012a SRPS ISO 7536:2003
		Одређивање олова (Метода AAS)	2.5 mg/l до 10 mg/l	SRPS EN 237:2008 EN 237:2004
		Одређивање водоник сулфида и меркаптанског сумпора у течним угљоводонцима (потенциометријска титрација)	водоник сулфидни сумпор: од 1 mg/kg сумпор из меркаптана: од 0.2 mg/kg	UOP 163:2010
		Одређивање садржаја бензена у безоловном бензину (метода гасне хроматографије)	0.05 % V/V до 6 % V/V	SRPS EN 12177:2004 /AC:2011
		Одређивање типова угљоводоника и оксигената у бензину за моторна возила - метода мултидимензионе гасне хроматографије	аромати до 50 % V/V Олефини 1.5 % V/V до 30 % V/V оксигенати до 15 % V/V укупни кисеоник 1,5 % m/m до 3 % m/m бензен < 2 % V/V	SRPS EN ISO 22854:2016 Поступак А ASTM D 6839:2018 Поступак А

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Панчево, Спољностарчевачка 199) Физичка и хемијска испитивања: горива, узока животне средине (воде), хемикалија, хемијских производа; грађевинских материјала(битумен); индустријских материјала и производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
4.	Бензини (наставак)	Одређивање садржаја кисеоника и азота у бензинима (гасна хроматографија)	кисеоник: 0.17 % m/m до 15 % m/m азот: < 3.7 % m/m	SRPS EN 13132:2011
		Одређивање садржаја органских хлорида у нафтним дестилатима и сировој нафти (спаљивање и микрокулометријска квантификација)	1 mg/kg до 100 mg/kg	ASTM D 4929:2017 Поступак Б
		Одређивање садржаја укупног сумпора (UV флуоресценција)	1.0 mg/kg до 8000 mg/kg	ASTM D 5453:2016e1
			3 mg/kg до 500 mg/kg	SRPS EN ISO 20846:2012
		Одређивање типова угљоводоника у бензинима (FIA)		ASTM D 1319:2018
				SRPS EN 15553:2012
		Одређивање садржаја мангана у безоловном бензину - Метода пламене атомске апсорпционе спектрометрије (FAAS)	2,0 mg/l до 8,0 mg/l	SRPS EN 16135:2012 EN 16135:2011
		Изглед		DM 03 126
		VLI - Индекс парног чепа		SRPS EN 228:2017 т. 5.5.2
		Дејство корозије на бакар- Испитивање са бакарном траком (3 h на 50°C)	Класа 1-4 ASTM	SRPS EN ISO 2160:2011 EN ISO 2160:1998
Карактеристике дестилације на атмосферском притиску	20°C до 300°C	SRPS EN ISO 3405:2012 ASTM D 86:2018		
Садржај смоле у горивима лаких и средњих дестилата- Метода упаравања млазницом		SRPS EN ISO 6247:2017		

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream
 (Панчево, Спољностарчевачка 199)
Физичка и хемијска испитивања: горива, узорака животне средине (воде), хемикалија, хемијских производа; грађевинских материјала(битумен); индустријских материјала и производа

Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
5.	Млазна горива	Одређивање механичких нечистоћа		ASTM D 5452:2012
		Одређивање густине помоћу ареометра	600 kg/m ³ до 1100 kg/m ³	SRPS EN ISO 3675:2007 EN ISO 3675:1998
		Одређивање кинематичке вискозности и израчунавање динамичке вискозности	од 1 mm ² /s на 40°C	SRPS ISO 3104:2003 ISO 3104:1994
		Одређивање карактеристика дестилације на атмосферском притиску	0 °C до 400 °C	SRPS EN ISO 3405:2012 EN ISO 3405:2011
				ASTM D 86:2018
		Нафтни производи - Одређивање тачке димљења		SRPS ISO 3014:2011
				ASTM D 1322:2018
		Одређивање тачке мржњења		SRPS ISO 3013:2007 ISO 3013:1997
				ASTM D 2386:2018
		Одређивање садржаја смоле у горивима лаким и средњим дестилата - Метода упаравања млазницом (гравиметрија)		ISO 6246:2017 SRPS EN ISO 6246:2017
ASTM D 381:12(2017)				
Одређивање електричне проводљивости (кондуктометрија)		SRPS ISO 6297:2007		
		ASTM D 2624:2015		
		1 pS/m до 2000 pS/m на собној температури		

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Панчево, Спољностарчевачка 199) Физичка и хемијска испитивања: горива, узорака животне средине (воде), хемикалија, хемијских производа; грађевинских материјала(битумен); индустријских материјала и производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
5.	Млазна горива (наставак)	Одређивање доње топлотне вредности при сагоревању (рачунски)		ASTM D 3338/D 3338M:2009(2014)e2
		Утврђивање дејства корозије на бакар	класа 1 до 4 ASTM	SRPS EN ISO 2160:2011 EN ISO 2160:1998 ASTM D 130:2018
		Одређивање типова угљоводоника (FIA)		ASTM D 1319:2018
		Одређивање меркаптанског сумпора (потенциометријска титрација)	0.0003 % m/m до 0.01 % m/m	SRPS ISO 3012:2011 ASTM D 3227:2016
		Стандардна метода за одређивање укупног сумпора у лаким угљоводонцима, високо запаљивим моторним горивима, дизелским горивима и моторним уљима помоћу ултравиолетне флуоресценције	1.0 mg/kg до 8000 mg/kg	ASTM D 5453:2016e1
		Одређивање тачке паљења у затвореном суду - Метода по Абел – Пенском	од -30 °C до 70 °C	IP 170:2014
		Одређивање угљоводоника нафталенског типа (ултравиолетном спектрофотометријом)	0.03 % V/V до 4.25 % V/V	ASTM D 1840:07(2017)
		Одређивање киселости (волуметријска титрација)	0.000 mg KOH/g до 0.100 mg KOH/g	ASTM D 3242:11(2017)

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Панчево, Спољностарчевачка 199) Физичка и хемијска испитивања: горива, узока животне средине (воде), хемикалија, хемијских производа; грађевинских материјала(битумен); индустријских материјала и производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
5.	Млазна горива (наставак)	Одређивање тачке паљења - Метода у затвореном суду по Абелу	од -30°C до 70°C	SRPS EN ISO 13736:2014 EN ISO 13736:2013 ISO 13736:2013
		Одређивање честица нечистоће, кумулативно вишеканално бројање	max 60000 counts/min	IP 565:13
		Одређивање карактеристика сепарације воде у млазном гориву помоћу портабл - сепарометра	0 до 100	ASTM D 3948:14(2018)
		Одређивање мазивости млазног горива (BOCLE)		ASTM D 5001-10(2014)
		Одређивање термичке оксидационе стабилности млазног горива		ASTM D 3241:2018
		Одређивање типова ароматских угљоводоника у авио горивима и нафтним дестилатима – HPLC техника са RI детектором	до 25% (m/m) моно-аромата до 7% (m/m) ди-аромата	ASTM D 6379:2011
		Одређивање боје по Saybolt-у колориметријска метода	од -16 до +30	ASTM D 156:2015
		Одређивање боје по Saybolt-у аутоматска тристимулусна метода	од 0 до +30	ASTM D 6045:12 (2017)
		Одређивање кинематичке вискозности на -20°C		ASTM D 445:2018
		Изглед, визуелно		DM 03 126
Одређивање густине –метода осцилујуће U-цеви	600-1100 kg/m ³	ASTM D 4052:2018a		

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Панчево, Спољностарчевачка 199) Физичка и хемијска испитивања: горива, узока животне средине (воде), хемикалија, хемијских производа; грађевинских материјала(битумен); индустријских материјала и производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
6.	Гасна уља Дизел горива Уље за ложење	Одређивање кинематске вискозности провидних и непровидних течности; Израчунавање динамичке вискозности	од 1mm ² /s на 40 °C	ASTM D 445:2018 SRPS ISO 3104:2003 ISO 3104:1994
		Одређивање густине-метода ареометром	600-1100 kg/m ³	SRPS EN ISO 3675:2007 EN ISO 3675:1998
		Одређивање цетанског броја дизел горива (моторна метода)	30 до 65	ASTM D 613:2018a
				SRPS EN ISO 5165:2018 EN ISO 5165:2018
		Одређивање воде - методом дестилације	0 % V/V до 25 % V/V	SRPS ISO 3733:2011 ISO 3733:1999
		Одређивање филтрабилности		SRPS EN 116:2017 EN 116:2015
		Одређивање пепела (гравиметрија)	0.001 % m/m до 0.180 % m/m	SRPS EN ISO 6245:2008 EN ISO 6245:2002
		Одређивање угљеничног остатка - Микрометода	0.10 % m/m до 30.0 % m/m	SRPS EN ISO 10370:2016 EN ISO 10370:2014
		Одређивање густине-метода осцилујуће U-цеви	600-1100 kg/m ³	SRPS ISO 12185:2004 EN ISO 12185:1996 ASTM D 4052:2018a
		Дејство корозије на бакар- Испитивање са бакарном траком (3 h на 50°C)	Класа 1-4 ASTM	SRPS EN ISO 2160:2011 EN ISO 2160:1998
		Карактеристике дестилације на атмосферском притиску	20°C до 400°C	SRPS EN ISO 3405:2012

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Панчево, Спољностарчевачка 199) Физичка и хемијска испитивања: горива, узорака животне средине (воде), хемикалија, хемијских производа; грађевинских материјала(битумен); индустријских материјала и производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
6.	Гасна уља Дизел горива Уље за ложење (наставак)	Одређивање садржаја сумпора (UV-флуоресценција)	3 mg/kg до 500 mg/kg	SRPS EN ISO 20846:2012
		Израчунавање цетанског индекса за горива добијена из средњег дестилата према једначини са четири променљиве (рачунски)		ASTM D 4737:2010(2016)
				SRPS EN ISO 4264:2018 EN ISO 4264:2018
		Одређивање боје (ASTM скала)	од 1 до 8	SRPS ISO 2049:2007 ISO 2049:1996
		Боја		DM 03 127
		Одређивање оксидационе стабилности средњих дестилата		SRPS ISO 12205:2005
		Одређивање воде и седимената - Метода центрифуге		SRPS ISO 3734:2011 ISO 3734:1997
		Одређивање тачке замућења	до 49 °C	SRPS ISO 3015:1997 ISO 3015:1992
		Одређивање тачке течења		SRPS ISO 3016:1997 ISO 3016:1994
		Одређивање воде - Потенциометријска метода титрације по Карл - Фишеру	0.003 % m/m до 0.100 % m/m	ISO 6296:2000
				SRPS ISO 6296:2011
		Одређивање воде - Кулометријска метода титрације по Карл-Фишеру	0.003 % m/m до 0.100 % m/m	SRPS EN ISO 12937:2011

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Панчево, Спољностарчевачка 199) Физичка и хемијска испитивања: горива, узорака животне средине (воде), хемикалија, хемијских производа; грађевинских материјала(битумен); индустријских материјала и производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
6.	Гасна уља Дизел горива Уље за ложење (наставак)	Одређивање укупних нечистоћа у средњим дестилатима		SRPS EN 12662:2015
		Одређивање мазивости помоћу уређаја високе фреквенције са главним кретањем напред - назад (HFFR)		SRPS EN ISO 12156-1:2019
		Одређивање садржаја сумпора (спектрофотометријска метода ренгенске флуоресценције са дисперзијом енергије)	0.03 % m/m до 5 % m/m	SRPS EN ISO 8754:2007
		Одређивање индикатора (спектрофотометрија)	2 mg/l до 20 mg/l	SRPS B.H8.065:1990
		Одређивање типова ароматичних угљоводоника у средњим дестилатима - Метода течне хроматографије високе перформансе са детекцијом индекса рефракције	0 % (m/m) до 26 % (m/m)	SRPS EN 12916:2016
		Одређивање тачке паљења - Метода у затвореном суду по Пенски-Мартенсу		SRPS EN ISO 2719:2017 EN ISO 2719:2016
		Одређивање метилестара масних киселина (MEMК) у средњим дестилатима - Метода инфрацрвене спектроскопије	0,05 % (V/V) до 3 % (V/V) 3 % (V/V) до 20 % (V/V)	SRPS EN 14078:2015
		Доња топлотна вредност		Правилник ¹⁾ члан. 15., 16., 17. напомена 1

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Панчево, Спољностарчевачка 199) Физичка и хемијска испитивања: горива, узорака животне средине (воде), хемикалија, хемијских производа; грађевинских материјала(битумен); индустријских материјала и производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
7.	Битумени	Одређивање дуктилитета		SRPS B.H8.615:1980
		Индекс пенетрације (рачунска метода)		SRPS EN 12591:2013 Анекс А EN 12591:2009
		Одређивање растворљивости (гравиметријски)		SRPS EN 12592:2015 EN 12592:2014
		Одређивање отпорности на старење под утицајем топлоте и ваздуха – Део 1: Метода RTFOT		SRPS EN 12607-1:2015 EN 12607-1:2014
		Одређивање тачке лома по Frass-y		SRPS EN 12593:2017 EN 12593:2015
		Одређивање пенетрације иглом	до 500 l/10mm	SRPS EN 1426:2017 EN 1426:2015
		Одређивање тачке размекшања –Метода прстена и куглице	28 °C до 150 °C	SRPS EN 1427:2017 EN 1427:2015
		Одређивање тачке паљења и тачке горења - Метода отвореног суда по Кливленду (Cleveland)	>79 °C	SRPS EN ISO 2592:2017 EN ISO 2592:2017
			79 °C до 400 °C	ASTM D 92:2018
		Одређивање отпорности на старење под утицајем топлоте и ваздуха - Део 2: Метода TFOT		SRPS EN 12607-2:2015 EN 12607-2:2014
		Одређивање повратне еластичне деформације модификованог битумена		SRPS EN 13398:2018 EN 13398:2017
		Одређивање хомогености модификованог битумена током складиштења		SRPS EN 13399:2018 EN 13399:2017
Одређивање динамичке вискозности помоћу капиларног вискозиметра под вакуумом	0,0036 Pa s до 580000 Pa s	SRPS EN 12596:2015 EN 12596:2014		

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Панчево, Спољностарчевачка 199) Физичка и хемијска испитивања: горива, узорака животне средине (воде), хемикалија, хемијских производа; грађевинских материјала(битумен); индустријских материјала и производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
7.	Битумени (наставак)	Одређивање кинематичке вискозности	6 mm ² /s до 300 000 mm ² /s	SRPS EN 12595:2015 EN 12595:2014
		Одређивање густине и релативне густине помоћу пикнометра са капиларним чепом		SRPS EN 15326:2013 EN 15326:2007/A1:2009
		Одређивање кохезије – силе дуктилитета		SRPS EN 13589:2018 EN 13589:2018
8.	Вода Отпадне воде Индустријске воде	Квалитет воде-Одређивање рН вредности	1 до 14	SRPS EN ISO 10523:2016
		Одређивање натријума и калијума у води пламеном емисионом спектрометријом (метода пламене фотометрије)	од 1 mg/l до 50 mg/l	SRPS ISO 9964-3:2010
		Одређивање фенолног индекса, Спектрометријска метода са 4-амино - антипирином после дестилације	од 0.1mg/l до 60 mg/l	DM 03 024
		Одређивање садржаја хлорида, волуметријска метода са меркури нитратом	од 1 mg/l до 300 mg/l	SRPS H.Z1.141:1984
		Одређивање сулфида и меркаптана електрометријском титрацијом (потенциометријска титрација)	од 1 mg/kg до 1000 mg/kg	DM 03 083
		Одређивање хемијске потрошње кисеоника, затворена дигестија и спектрометрија	30 mg/l до 1000 mg/l	ASTM D 1252:2012 Поступак Б
		Одређивање електричне проводљивости у води (кондуктометрија)	од 5 μS/cm до 1450 μS/cm	ASTM D 1125:2014 Поступак А

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Панчево, Спољностарчевачка 199)				
Физичка и хемијска испитивања: горива, узорака животне средине (воде), хемикалија, хемијских производа; грађевинских материјала(битумен); индустријских материјала и производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
8.	Вода Отпадне воде Индустријске воде (наставак)	Одређивање укупног и композитног алкалитета у води (волуметријски)	0,4 mmol/l до 20 mmol/l	SRPS EN ISO 9963-1:2007

Узорковање: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Панчево, Спољностарчевачка 199)			
Р.Б.	Предмет узорковања материјал/производ	Врста узорковања	Референтни документ
1.	Течни нафтни гас	Течни нафтни гасови – Метода узимања узорака	SRPS EN ISO 4257:2011
2.	Нафта, Течни нафтни производи	Нафта и течни нафтни производи - Ручно узимање узорака	SRPS EN ISO 3170:2008

Легенда:

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
DM 03 024	Одређивање фенолног индекса у водама, спектрометријска метода са 4-амино-антипирином после дестилације (Модификована стандардна метода SRPS ISO 6439 /97)
DM 03 083	Одређивање сулфида и меркаптана електрометријском титрацијом (Модификована стандардна метода API 713:1959)
DM 03 126	Оцењивање изгледа- визуелно
DM 03 127	Одређивање боје-визуелно
DM 03 18	Одређивање садржаја влаге (Према упутству произвођача опреме – SHAW DEWPOINT meter)
Правилник ¹⁾	Правилник о техничким и другим захтевима за течна горива нафтног порекла („Сл. Гласник РС“ бр. 111/15, бр. 106/2016, бр. 60/2017, бр. 117/2017, бр. 120/2017-исправка, 50/2018 и 101/2018 члан 15; 16; 17, напомена 1)

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Нови Сад, Пут шајкашког одреда 4)				
Физичка и хемијска испитивања: горива и мазива, хемикалија и хемијских производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Сирова нафта, течна горива нафтног порекла, мазива, индустријска уља и сродни производи од нафте	Одређивање густине помоћу ареометра	600 kg/m ³ до 1100 kg/m ³	SRPS EN ISO 3675:2007
		Одређивање густине – Метода осцилујуће У цеви	600 kg/m ³ до 1100 kg/m ³	SRPS ISO 12185:2004
		Одређивање воде методом дестилације	0 % (V/V) до 25 % (V/V)	SRPS ISO 3733:2011
		Одређивање воде и талога методом центрифуге		SRPS ISO 3734:2011
		Одређивање карактеристика дестилације на атмосферском притиску	изнад 0 °C и испод 400°C	SRPS EN ISO 3405:2012
		Одређивање кинематичке вискозности и израчунавање динамичке вискозности	од 1mm ² /s	SRPS ISO 3104:2003
		Одређивање тачке течења		SRPS ISO 3016:1997
		Одређивање тачке паљења у затвореном суду по методи Пенски – Мартенс	изнад 40 °C	SRPS EN ISO 2719:2017
		Одређивање тачке паљења и тачке горења у отвореном суду по Cleveland-у	изнад 79 °C	SRPS EN ISO 2592:2017
		Дејство корозије на бакар – Испитивање помоћу бакарне траке	класа 1 до 4 ASTM	SRPS EN ISO 2160:2011
		Одређивање боје (ASTM скала)	од 0.5 до 8	SRPS ISO 2049:2007
		Одређивање садржаја сумпора - Спектрофотометријска метода рендгенске флуоресценције са дисперзијом енергије	0.03 % m/m до 5 % m/m	SRPS EN ISO 8754:2007

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Нови Сад, Пут шајкашког одреда 4)				
Физичка и хемијска испитивања: горива и мазива, хемикалија и хемијских производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Сирова нафта, течна горива нафтног порекла, мазива, индустријска уља и сродни производи од нафте <i>(наставак)</i>	Одређивање угљеничног остатка - Микрометода	0,1 % m/m до 30 % m/m	SRPS EN ISO 10370:2016
		Одређивање боје, спољног изгледа, садржаја воде пастом и механичких нечистоћа		VDM 12
		Одређивање пепела (гравиметријска метода)	0.001 % m/m до 0.180 % m/m	SRPS EN ISO 6245:2008
2.	Течна горива нафтног порекла	Одређивање садржаја сумпора у горивима за моторна возила - Метода ултраљубичасте флуоресценције	3 mg/kg до 500 mg/kg	SRPS EN ISO 20846:2012
		Стандардна метода испитивања за одређивање укупног сумпора у лаким угљоводонцима, високо запаљивим моторним горивима, дизелским горивима и моторним уљима помоћу ултравиолетне флуоресценције	1,0 mg/kg до 8000 mg/kg	ASTM D 5453:2016e1
3.	Гасна уља	Одређивање воде - Кулометријска метода титрације по Карлу Фишеру	0.003 % m/m до 0.100 % m/m	SRPS EN ISO 12937:2011
		Нафтни производи Одређивање тачке замућења	-38°C до +50 °C	SRPS ISO 3015:1997
		Израчунавање цетанског индекса средње дестилатних горива према једначини са четири променљиве		SRPS EN ISO 4264:2018
		Дизел - гориво и уље за загревање домаћинства - Одређивање тачке филтрабилности		SRPS EN 116:2017
		Горива за моторна возила- Одређивање садржаја мангана у дизел гориву (ICP- OES)	0,5 – 7 mg/l	SRPS EN 16576:2016

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Нови Сад, Пут шајкашког одреда 4) Физичка и хемијска испитивања: горива и мазива, хемикалија и хемијских производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
4.	Евро дизел	Одређивање типова ароматичних угљоводоника у средњим дестилатима - Метода течне хроматографије високих перформанси са детекцијом индекса рефракције	6 % m/m до 30 % m/m моноаромата 1 % m/m до 10 % m/m ди аромата 0 % m/m до 2 % m/m три+ аромата 1 % m/m до 12 % m/m полицикличних аромата 7 % m/m до 40 % m/m укупно аромата	SRPS EN 12916:2016
		Одређивање оксидационе стабилности горива средњих дестилата		SRPS ISO 12205:2005
		Дизел - гориво - Оцењивање мазивости помоћу уређаја високе фреквенције са главним кретањем напред - назад (HFRR) - Део 1: Метода испитивања		SRPS EN ISO 12156-1:2019
		Нафтни производи - одређивање квалитета паљења Одређивање цетанског броја у дизел гориву коришћењем MID инфрацрвене спектроскопије	20 до 80	VDM 11
		Течни нафтни производи - Одређивање метилестара масних киселина (MEMК) у средњим дестилатима - Метода инфрацрвене спектроскопије	0.05 % (V/V) до 3 % (V/V) 3 % (V/V) до 20 % (V/V)	SRPS EN 14078:2015
		Одређивање нечистоће у средњим дестилатима		SRPS EN 12662:2015
5.	Гасна уља Уља за ложење	Израчунавање доње топлотне вредности (рачунска метода)		Правилник ¹⁾ члан. 15.,16.,17. напомена 1
6.	Безоловни моторни бензини	Одређивање ниских концентрација олова атомскоапсорпционом спектрометријом	2.5 mg/l до 10.0 mg/l	SRPS EN 237:2008

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Нови Сад, Пут шајкашког одреда 4)

Физичка и хемијска испитивања: горива и мазива, хемикалија и хемијских производа

Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
6.	Безоловни моторни бензини (наставак)	Одређивање садржаја бензена инфрацрвеном спектрометријом	0.1 % V/V до 20 % V/V	SRPS EN 238:2007
		Напон паре - Део 1: Одређивање напона пара засићених ваздухом (ASVP) и израчунавање напона суве паре (DVPE)	15.5 kPa до 106.0 kPa на 37.8°C	SRPS EN 13016-1:2018
		Стандардна метода испитивања карактеристике детонације моторних горива по методи истраживања	40 до 120	ASTM D 2699:2018a
				SRPS EN ISO 5164:2014
		Стандардна метода испитивања карактеристике детонације моторних и авионских горива по моторној методи	40 до 120	ASTM D 2700:2018a
				SRPS EN ISO 5163:2014
		Стандардна метода испитивања типова угљоводоника у течним нафтним производима адсорпцијом уз флуоресцентни индикатор	5 % V/V до 99 % V/V аромати 0.3 % V/V до 55 % V/V олефини 1 % V/V до 95 % V/V засићенеи угљоводоници	ASTM D 1319:2018
				SRPS EN 15553:2012
		Одређивање оксидационе стабилности бензина - Метода индукционог периода		SRPS ISO 7536:2003
		Садржај смоле у горивима лаким и средњих дестилата - Метода упаравања млазницом		SRPS EN SO 6246:2017
VLI - Индекс парног чепа		SRPS EN 228:2017 т. 5.5.2		
Горива за моторна возила- Одређивање садржаја мангана у безоловном бензину - Метода пламенске атомске апсорпционе спектрометрије (FAAS)	2 mg/l до 8 mg/l	SRPS EN 16135:2012		

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Нови Сад, Пут шајкашког одреда 4)				
Физичка и хемијска испитивања: горива и мазива, хемикалија и хемијских производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
6.	Безоловни моторни бензини (наставак)	Течни нафтни производи - Безоловни бензин - Одређивање органских једињења са кисеоником и укупног садржаја органски везаног кисеоника гасном хроматографијом са преусмеравањем тока	оксигенати: 0,17 % m/m до 15% m/m кисеоник: < 3,7% m/m	SRPS EN 13132:2011
		Течни нафтни производи- Безоловни бензин- Одређивање садржаја бензена гасном хроматографијом	0,05 – 6 % (V/V)	SRPS EN 12177:2004/AC:2011
7.	Течни нафтни гасови	Метода израчунавања густине и напона паре		SRPS EN ISO 8973:2009 SRPS EN 589:2012 Прилог Ц
		Комерцијални пропан и бутан - Анализа гасном хроматографијом	> 0.1 % m/m	SRPS EN 27941:2009
		Дејство корозије на бакар – Испитивање са бакарном траком	класа 1 до 4 ASTM	SRPS EN ISO 6251:2008
		Одређивање раствореног остатка - Гравиметријска метода на високој температури	20 mg/kg до 100 mg/kg	SRPS EN 15471:2017
		Одређивање укупног испарљивог сумпора у гасовитим угљоводонцима и течним нафтним гасовима ултраљубичастом флуоресценцијом	1 mg/kg до 100 mg/kg	ASTM D 6667:2014
		Израчунавање моторног октанског броја (MON-a) на основу анализе састава ТНГ-а		SRPS EN 589:2012 Прилог Б
		Утврђивање присуства водоник–сулфида - Метода са олово-ацетатом		SRPS EN ISO 8819:2010

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Нови Сад, Пут шајкашког одреда 4)				
Физичка и хемијска испитивања: горива и мазива, хемикалија и хемијских производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
7.	Течни нафтни гасови <i>(наставак)</i>	Метода визуелне контроле присутности слободне воде у течном нафтном гасу		SRPS EN 15469:2010
		Мирис		SRPS EN 589:2012 Прилог А
8.	Мазива, индустријска уља и сродни производи од нафте	Одређивање киселинског и базног броја броја - Метода титрације са индикатором у боји	≥ 0.1 mg KOH	SRPS ISO 6618:2004
		Стандардна метода за одређивање губитка испаравањем мазивних уља по Noack-у		ASTM D 5800:2018a Поступак А
		Одређивање карактеристика пенушања мазивних уља		SRPS ISO 6247:2004
		Одређивање воде у нафтним производима, мазивима и адитивима кулометријском Карл Фишеровом титрацијом	10 mg/kg до 25000 mg/kg	ASTM D 6304:2016e1
		Неутрализациони број Метода потенциометријске титрације	> 0.05 mg /g KOH	SRPS ISO 6619:1994
		Стандардна метода за испитивање карактеристика деемулзивности уља за подмазивање		ASTM D 2711:2017
		Стандардна метода испитивања густине, релативне густине и API густине течности дигиталним мерачем густине	600 kg/m ³ до 1100 kg/m ³	ASTM D 4052:2018a

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Нови Сад, Пут шајкашког одреда 4)				
Физичка и хемијска испитивања: горива и мазива, хемикалија и хемијских производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
8.	Мазива, индустријска уља и сродни производи од нафте (наставак)	Израчунавање индекса вискозности из кинематичке вискозности		SRPS ISO 2909:2007
		Одређивање базног броја - Метода потенциометријске титрације помоћу перхлорне киселине	некоришћена уља: 3 mg KOH/g до 45 mg KOH/g адитиви: 5 mg KOH/g до 45 mg KOH/g коришћена уља: 3 mg KOH/g до 30 mg KOH/g	SRPS ISO 3771:2014
		Стандардна метода испитивања способности одвајања воде од минералних уља и синтетичких флуида		ASTM D 1401:2018b
		Одређивање сулфатног пепела	изнад 0.005 % m/m	SRPS ISO 3987:2014
		Одређивање напона смицања и привидне вискозности моторних уља на ниским температурама	напон смицања од 35 Pa до >350 Pa привидна вискозност од 4000mPa s до > 400 000 mPa s	ASTM D 4684:2018 Поступак А
		Одређивање напона смицања и привидне вискозности коришћених моторних уља на ниским температурама	напон смицања од 35 до >350 Pa привидна вискозност од 4000mPa s до > 400 000 mPa s	ASTM D 6896:2018

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Нови Сад, Пут шајкашког одреда 4)				
Физичка и хемијска испитивања: горива и мазива, хемикалија и хемијских производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
8.	Мазива, индустријска уља и сродни производи од нафте (наставак)	Одређивање мултиелемената у коришћеним и некоришћеним мазивим уљима и базним уљима атомским емисионим спектрометром са индуктивно куплованом плазмом (ICP-OES)	Al:6 mg/kg до 40 mg/kg Ag:0,5 mg/kg до 50 mg/kg B:4 mg/kg до 30 mg/kg Ba:0,5 mg/kg до 4 mg/kg Ca:40 mg/kg до 9000 mg/kg Cr: 1 mg/kg до 40 mg/kg Cu:2 mg/kg до 160 mg/kg Fe:2 mg/kg до 140 mg/kg Mg:5 mg/kg до 1700 mg/kg Mo:5 mg/kg до 200 mg/kg Mn:5 mg/kg до 700 mg/kg Na:7 mg/kg до 70 mg/kg Ni:5 mg/kg до 40 mg/kg P:10 mg/kg до 1000 mg/kg Pb:10 mg/kg до 160 mg/kg Si:8 mg/kg до 50 mg/kg Sn:10 mg/kg до 40 mg/kg Ti:5 mg/kg до 40 mg/kg V:1 mg/kg до 50 mg/kg Zn:60 mg/kg до 1600 mg/kg	ASTM D 5185:2018
		Мониторинг коришћеног уља помоћу FT-IR спектрометрије		ASTM E 2412:10(2018)
		Стандардна метода за одређивање карактеристика пенушања мазивих уља на високој температури		ASTM D 6082:12(2017)
		Стандардна метода за испитивање вискозитета мазива на ниским температурама помоћу ротационог вискозиметра	од 300mPa s до 9000 000 mPa s	ASTM D 2983:2017 Поступак А
		Стандардна метода одређивања превенције од рђања инхибираних минералних уља у присуству воде		ASTM D 665:2014e1 Поступак А Поступак Б
9.	Мазиве масти	Стандардна метода за одређивање пенетрације код мазивих масти конусом	(85 – 475) 0,1 mm	ASTM D 217:2017
10.	Антифриз	Одређивање рН вредности	1 до 14	SRPS H.Z8.052:2018
		Одређивање резервне алкалности	изнад 0.1 ml HCl	SRPS H.Z8.059:2018

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Нови Сад, Пут шајкашког одреда 4)				
Физичка и хемијска испитивања: горива и мазива, хемикалија и хемијских производа				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
10.	Антифриз (наставак)	Одређивање корозије у стакленом апарату		SRPS H.Z8.056:2018
		Одређивање тачке мржњења		SRPS H.Z8.053:2018
		Стандардна метода за одређивање тачке кључања антифриза		ASTM D 1120:2017
		Одређивање густине дигиталним мерачем густине	600 kg/m ³ до 1150 kg/m ³	ASTM D 5931:13(2017)
11.	Кочне течности	Одређивање рН вредности	1 до 14	SRPS ISO 4925:2015 т.5.3
		Одређивање тачке кључања са равнотежним рефлуксом		SRPS ISO 4925:2015 т.5.2

Узорковање: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Нови Сад, Пут шајкашког одреда 4)			
Р.Б.	Предмет узорковања материјал/производ	Врста узорковања	Референтни документ
1.	Нафта и течни нафтни производи	Нафта и течни нафтни производи Ручно узимање узорака	SRPS EN ISO 3170:2008
2.	Течни нафтни гасови	Течни нафтни гасови Метода узимања узорака	SRPS EN ISO 4257:2011

Легенда:

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
VDM 12	Сопствена метода визуелног испитивања
VDM 11	Одређивање цетанског броја у дизел гориву према упутству произвођача опреме
Правилник ¹⁾	Правилник о техничким и другим захтевима за течна горива нафтног порекла („Сл. Гласник РС“ бр. 111/15, бр. 106/2016, бр. 60/2017, бр. 117/2017, бр. 120/2017-исправка, 50/2018 и 101/2018 члан 15; 16; 17, напомена 1)

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Аеродром «Никола Тесла»)				
Физичка, хемијска и визуелна испитивања: горива (течна)				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Безоловни моторни бензини Авионски бензини Млазна горива Гасна уља	Нафтни производи – Одређивање карактеристика дестилације на атмосферском притиску	од 0 °C до 400 °C	SRPS EN ISO 3405:2012 ASTM D 86:2018
		Сирова нафта и нафтни производи – Одређивање густине – Метода осцилујуће У-цеви	600 kg/m ³ до 1100 kg/m ³	SRPS ISO 12185:2004 ASTM D 4052:2018a
		Нафтни производи – Дејство корозије на Бакар – Испитивање са бакарном траком	класа 1 до 4 ASTM	SRPS EN ISO 2160:2011 ASTM D 130:2018
		Одређивање боје, спољног изгледа, садржаја воде пастом и механичких нечистоћа (визуелно)		DM 04
		Нафтни производи – Одређивање садржаја сумпора у горивима за моторна возила – Метода ултраљубичасте флуоресценције	3 mg/kg до 500 mg/kg	SRPS EN ISO 20846:2012
		Нафтни производи – Одређивање садржаја сумпора у горивима за моторна возила Метода рендгенске флуоресценције са дисперзијом енергије	0,03% m/m до 5 % m/m	SRPS EN ISO 8754:2007
		2.	Авионски бензини Млазна горива	Нафтни производи и угљоводонични растварачи – Одређивање анилинске тачке и мешовите анилинске тачке

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Аеродром «Никола Тесла»)				
Физичка, хемијска и визуелна испитивања: горива (течна)				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
2.	Авионски бензини Млазна горива (наставак)	Нафтни производи-Авионска и дестилатна горива- Одређивање електричне проводљивости	1 Ps/m до 2000 Ps/m	SRPS ISO 6297:2007
				ASTM D 2624:2015
		Нафтни производи – Одређивање тачке мржњења авионских горива		SRPS ISO 3013:2007
			ASTM D 2386:2018	
		Стандардна метода за одређивање тачке мржњења авионских горива (Аутоматска ласер метода)		ASTM D 7153:2015e1
		Авионска горива – Прорачун нето специфичне енергије		SRPS ISO 3648:2002
			ASTM D 4529:2017	
	Стандардна метода испитивања Одређивање реакције горива са водом авионских горива		ASTM D 1094:07(2019)	
	Одређивање садржаја смоле у горивима лаким и средњих дестилата - Метода упаравања млазницом (гравиметрија)		ASTM D 381:12(2017)	
3.	Безоловни моторни бензини	Течни нафтни производи – Напон паре – Део 1: Одређивање напона пара засићених ваздухом (ASVP) и израчунавање еквивалента напона суве паре (DVPE)	15,5 kPa до 106 kPa / 37,8°C	SRPS EN 13016- 1:2018
4.	Млазна горива	Нафтни производи и угљоводони-чни растварачи – Одређивање тиола и других сумпорних једињења – Доктор тест		SRPS ISO 5275:2011

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Аеродром «Никола Тесла»)				
Физичка, хемијска и визуелна испитивања: горива (течна)				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
4.	Млазна горива (наставак)	Стандардна метода испитивања механичких нечистоћа у авионским горивима лабораторијском филтрацијом		ASTM D 5452:2012
		Одређивање тачке паљења-Метода у затвореном суду по Абелу	-30 °C до 70 °C	SRPS EN ISO 13736:2014
				IP 170:2014
		Стандардна метода испитивања за одређивање укупног сумпора у лаким угљоводоницима, високо запаљивим моторним горивима, дизелским горивима и моторним уљима помоћу ултравиолетне флуоресценције	1.0 mg/kg до 8000 mg/kg	ASTM D 5453:2016e1
		Одређивање боје по Saybolt-у колориметријска метода		ASTM D 156:2015
	Одређивање карактеристика сепарације воде у млазном гориву помоћу портабл - сепарометра	0 до 100	ASTM D 3948:14(2018)	
5.	Гасна уља	Одређивање тачке паљења у затвореном суду – Метода по Пенски-Мартенсу	изнад 40 °C	SRPS EN ISO 2719:2017
		Нафтни производи – Одређивање воде – Кулометријска метода титрације по Карл- Фишеру	0,003% m/m до 0,1 % m/m	SRPS EN ISO 12937:2011
		Нафтни производи – Израчунавање цетанског индекса средње дестилатних горива према једначини са четири променљиве		SRPS EN ISO 4264:2018

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Аеродром «Никола Тесла»)				
Физичка, хемијска и визуелна испитивања: горива (течна)				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
5.	Гасна уља (наставак)	Дизел-гориво и уље за загревање домаћинства – Одређивање тачке филтрабилности		SRPS EN 116:2017
		Одређивање нечистоће у средњим дестилатима		SRPS EN 12662:2015
		Нафтни производи Одређивање тачке течења		SRPS ISO 3016:1997
		Нафтни производи Одређивање тачке замућења		SRPS ISO 3015:1997
		Израчунавање доње топлотне вредности (рачунска метода)		Правилник ¹⁾ члан. 15, напомена 1
6.	Авионски бензини	Нафта и нафтни производи - Одређивање напона паре – Метода по Реид-у	45 kPa до 55 kPa	SRPS ISO 3007:2011

Легенда:

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
DM 04	Сопствена метода визуелног испитивања
Правилник ¹⁾	Правилник о техничким и другим захтевима за течна горива нафтног порекла („Сл. Гласник РС“ бр. 111/15, бр. 106/2016, бр. 60/2017, бр. 117/2017, бр. 120/2017-исправка, 50/2018 и 101/2018 члан 15; напомена 1)

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Ниш, Булевар 12. фебруара бр. 157)				
Физичка, хемијска и визуелна испитивања: горива (течна)				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Безоловни моторни бензини Авионски бензини Млазна горива Гасна уља	Сирова нафта и течни нафтни производи - Лабораторијско одређивање густине – Метода помоћу ареометра	650 kg/m ³ до 950 kg/m ³	SRPS EN ISO 3675:2007
		Сирова нафта и нафтни производи - Одређивање густине - Метода осцилујуће У-цеви	600 kg/m ³ до 1100 kg/m ³	SRPS ISO 12185:2004
		Нафтни производи – Одређивање садржаја сумпора у горивима за моторна возила – Метода ултраљубичасте флуоресценције	3 mg/kg до 500 mg/kg	SRPS EN ISO 20846:2012
		Стандардна метода испитивања за одређивање укупног сумпора у лаким угљоводоницима, високо запаљивим моторним горивима, дизелским горивима и моторним уљима помоћу ултравиолетне флуоресценције	1 mg/kg до 8000 mg/mg	ASTM D 5453:2016e1
		Нафтни производи - Одређивање садржаја сумпора у горивима за моторна возила Метода рендгенске флуоресценције са дисперзијом енергије	0,03% m/m до 5 % m/m	SRPS EN ISO 8754:2007
		Нафтни производи – Одређивање карактеристика дестилације на атмосферском притиску	0 °C до 400 °C	SRPS EN ISO 3405:2012
		Одређивање боје, спољног изгледа, садржаја воде пастом и механичких нечистоћа (визуелно)		DM 04
		2.	Гасна уља	Дизел-гориво и уље за загревање домаћинства – Одређивање тачке филтрабилности

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Ниш, Булевар 12. фебруара бр. 157) Физичка, хемијска и визуелна испитивања: горива (течна)				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
2.	Гасна уља (наставак)	Нафтни производи – Израчунавање цетанског индекса средње дестилатних горива према једначини са четири променљиве		SRPS EN ISO 4264:2018
		Нафтни производи - Одређивање воде - Кулометријска метода титрације по Карл Фишеру	0,003% m/m до 0,1 % m/m	SRPS EN ISO 12937:2011
		Нафтни производи – Одређивање тачке замућења	-38°C до 50°C	SRPS ISO 3015:1997
		Течни нафтни производи - Одређивање нечистоћа у средњим дестилатима		SRPS EN 12662:2015
		Израчунавање доње топлотне вредности (рачунска метода)		Правилник ¹⁾ члан. 15, напомена 1
		Нафтни производи - Одређивање тачке течења		SRPS ISO 3016:1997
		Одређивање тачке паљења - Метода у затвореном суду по Пенски-Мартенсу	изнад 40 °C	SRPS EN ISO 2719:2017
3.	Безоловни моторни бензини	Течни нафтни производи - Напон паре - Део 1: Одређивање напона пара засићених ваздухом (ASVP) и израчунавање еквивалента напона суве паре (DVPE)	15,5 kPa до 106,0 kPa на 37.8°C	SRPS EN 13016-1:2018
4.	Авионски бензини Млазна горива	Нафтни производи - Авионска и дестилатна горива - Одређивање електричне проводљивости	1 Ps/m до 2000 Ps/m	SRPS ISO 6297:2007
		Нафтни производи - Одређивање тачке мржњења авионских горива		SRPS ISO 3013:2007

Место испитивања: НТЦ НИС – Нафтагас д.о.о. Департман лабораторије downstream (Ниш, Булевар 12. фебруара бр. 157)				
Физичка, хемијска и визуелна испитивања: горива (течна)				
Р. Б.	Предмет испитивања/ материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
4.	Авионски бензини Млазна горива (наставак)	Стандардна метода испитивања Одређивање реакције горива са водом авионских горива		ASTM D 1094:07(2019)
5.	Млазна горива	Стандардна метода испитивања механичких нечистоћа у авионским горивима лабораторијском филтрацијом		ASTM D 5452:2012
		Нафтни производи и угљоводонични растварачи Одређивање тиола и других сумпорних једињења - Доктор тест		SRPS ISO 5275:2011

Легенда:

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
DM 04	Сопствена метода визуелног испитивања
Правилник ¹⁾	Правилник о техничким и другим захтевима за течна горива нафтног порекла („Сл. Гласник РС“ бр. 111/15, бр. 106/2016, бр. 60/2017, бр. 117/2017, бр. 120/2017-исправка, 50/2018 и 101/2018 члан 15; напомена 1)

Овај Обим акредитације важи само уз Сертификат о акредитацији број **01-372**

This Scope of accreditation is valid only with Accreditation Certificate No 01-372

Акредитација важи до: 21.08.2020.

Accreditation expiry date: 21.08.2020.

в.д. ДИРЕКТОРА

проф. др Ацо Јанићијевић