



ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ
Scope of Accreditation

Акредитовано тело за оцењивање усаглашености / Accredited conformity assessment body

МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ
Сектор за материјалне ресурсе
Управа за одбрамбене технологије
ВОЈНОТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ
Сектор за материјале и заштиту
Одељење за органско техничке материјале и заштиту
Лабораторија за горива и мазива
Београд, Ратка Ресановића 1

Стандард / Standard:

SRPS ISO/IEC 17025:2017
(ISO/IEC 17025:2017)

Скраћени обим акредитације / Short description of the scope

- -физичка, хемијска и механичка испитивања горива и мазива; / *physical, chemical and mechanical testing of fuels and lubricants;*
- -физичка и хемијска испитивања хемијских производа (расхладне течности, кочне течности). / *physical and chemical testing of chemical products (coolants, brake fluids).*

Детаљан обим акредитације / Detailed description of the scope

Место испитивања: Лабораторија за горива и мазива (Београд, Ратка Ресановића 1, касарна Жарково) Физичка и хемијска испитивања горива, мазива и хемијских производа (антифриз, кочне и гликолене течности)				
Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Млазно гориво Безоловни моторни бензин Авионски бензин Гасна уља/Дизел гориво	Одређивање густине помоћу ареометра	(600-1100) kg/m ³	SRPS EN ISO 3675:2007
		Одређивање тока дестилације на атмосферском притиску	(0-400)°C	SRPS EN ISO 3405:2019 т.10 (аутоматско испитивање)
		Одређивање корозивности према бакру	класа 1 до 4	SRPS EN ISO 2160:2011
	Гасна уља/Дизел гориво	Одређивање тачке паљења у затвореном суду- метода по Pensky-Martens-y	изнад 40°C	SRPS EN ISO 2719:2017
		Одређивање тачке замућења	до -49°C	SRPS EN ISO 3015:2019
		Одређивање филтрабилности	(+10 до -30)°C	SRPS EN 116:2017
		Одређивање садржаја воде кулометријском титрацијом по Карлу Фишеру	(0,003-0,100) % m/m	SRPS EN ISO 12937:2011
		Одређивање укупних нечистоћа	мин 1 mg/kg	SRPS EN 12662:2015
		Израчунавање цетанског индекса према једначини са четири променљиве	35-65	SRPS EN ISO 4264:2018
	Млазно гориво	Одређивање садржаја механичких нечистоћа мембранском филтрацијом		SRPS B.H8.175:2014
		Одређивање тачке димљења		SRPS B.H8.149:2015 т.9.1 (ручно испитивање)
		Одређивање присуства меркаптана-Доктор тест		SRPS B.H8.169:2012
	Млазно гориво Гасна уља/Дизел гориво	Одређивање кинематичке вискозности	од 0,5 mm ² /s на 40°C	SRPS EN ISO 3104:2020
				ASTM D445-21e2

Место испитивања: Лабораторија за горива и мазива (Београд, Ратка Ресановића 1, касарна Жарково) Физичка и хемијска испитивања горива, мазива и хемијских производа (антифриз, кочне и гликолне течности)				
Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Млазно гориво Авионски бензин	Одређивање тачке мржњења		SRPS ISO 3013:2007
		Одређивање реакције са водом		SRPS B.H8.145:2012
		Одређивање садржаја сумпора - метода лампе		SRPS B.H8.146:2014
		Одређивање садржаја постојеће смоле	(0-15) mg/100ml	SRPS EN ISO 6246:2017
	Безоловни моторни бензин	Израчунавање индекса парног чепа		SRPS EN 228:2017 т. 5.6.2.
		Одређивање садржаја постојеће смоле	(0-15) mg/100ml	SRPS EN ISO 6246:2017
	Авионски бензин	Одређивање садржаја олова- метода са јод-монохлоридом	(0-10,0) mg/L	SRPS B.H8.135:2012
	Безоловни моторни бензин Авионски бензин	Одређивање напона пара засићених ваздухом (ASVP) и израчунавање напона суве паре (DVPE)	(15,5-106,0) kPa на 37,8°C	SRPS EN 13016-1:2018
				SRPS B.H8.174:2014
	Безоловни моторни бензин Гасна уља/Дизел гориво	Одређивање садржаја сумпора – метода UV флуоресценције	(3-500) mg/kg	SRPS EN ISO 20846: 2020
		Одређивање концентрације националног маркера Тип А – гасна хроматографија		Q3-043-124 ¹⁾
		Одређивање концентрације националног маркера Тип Б- гасна хроматографија		Q3-043-124 ¹⁾

Место испитивања: Лабораторија за горива и мазива (Београд, Ратка Ресановића 1, касарна Жарково) Физичка и хемијска испитивања горива, мазива и хемијских производа (антифриз, кочне и гликолне течности)				
Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
2.	Течни нафтни гас	Квалитативно одређивање присуства националног маркера типа Б у смеси фосфатног пуфера и етанола		Q3-043-122 ¹⁾
		Одређивање садржаја националног маркера типа А у метанолним екстрактима течног нафтног гаса- методом HPLC-FLD		Q3-043-123 ¹⁾
3.	Гасна уља/Дизел гориво	Одређивање тачке течења		SRPS EN ISO 3016:2019
	Уље за ложење	Одређивање густине помоћу ареометра	(800-1000) kg/m ³	SRPS EN ISO 3675:2007
		Одређивање тачке паљења у затвореном суду- метода по Pensky-Martens-у	изнад 40 °C	SRPS EN ISO 2719:2017
		Одређивање кинематичке вискозности	од 1mm ² /s на 40 °C	SRPS EN ISO 3104:2020
	Уље за ложење екстра лако	Одређивање тока дестилације на атмосферском притиску	(20-400) °C	SRPS EN ISO 3405:2019 т.10 (аутоматско испитивање)
4.	Уље за подмазивање	Одређивање тачке течења		SRPS EN ISO 3016:2019 ASTM D97-22
		Одређивање густине помоћу ареометра	(600-1100) kg/m ³	SRPS EN ISO 3675:2007
		Одређивање тачке паљења у затвореном суду- метода по Pensky-Martens-у	изнад 40 °C	SRPS EN ISO 2719:2017
		Одређивање кинематичке вискозности	(0,2-300000)mm ² /s	SRPS EN ISO 3104:2020 ASTM D445-21e2
		Одређивање корозивности према бакру	класа 1-4	SRPS EN ISO 2160:2011
		Одређивање индекса вискозности		SRPS ISO 2909:2007

Место испитивања: Лабораторија за горива и мазива (Београд, Ратка Ресановића 1, касарна Жарково) Физичка и хемијска испитивања горива, мазива и хемијских производа (антифриз, кочне и гликолне течности)				
Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
4.	Уље за подмазивање (наставак)	Одређивање садржаја воде кулометријском титрацијом	(30-2100) mg/kg	ASTM D6304-20 поступак Б
		Одређивање тачке паљења у отвореном суду	(79- 400)°C	SRPS EN ISO 2592:2017 ASTM D92-18
		Одређивање склоности ка пенушању и стабилност пене		SRPS ISO 6247:2004 ASTM D892-23
		Одређивање садржаја сулфатног пепела	изнад 0,005 %(m/m)	SRPS ISO 3987:2014 ASTM D874-23
		Одређивање базног броја (метода потенциометријске титрације перхлорном киселином)	(3-45) mg KOH/g	SRPS ISO 3771:2014 ASTM D2896-21
		Одређивање неутрализационог и киселинског броја (метода потенциометријске титрације)	>0,05 mg KOH/g	SRPS ISO 6619:1994 ASTM D664-18e2
		Одређивање садржаја елемената хабања и адитива ICP- - емисиона спектрометрија		ASTM D5185-18
		Одређивање нерастворног остатка у пентану мембранском филтрацијом		ASTM D4055-04 (2013)
5.	Мазиве масти Вишенаменске масти Авиомасти	Одређивање тачке капања	(0-340)°C	ASTM D2265-22
		Одређивање пенетрације	(85-475) 0,1 mm	SRPS ISO 2137:2014
		Одређивање промене пенетрације после гњечења	(130-475) 0,1 mm	SRPS ISO 2137:2014
		Одређивање издвајања уља	(0 – 10) % (m/m)	BS 2000-121: 2005 + A1:2014
		Одређивање корозивности према бакру	класа 1-4	ASTM D4048-22

Место испитивања: Лабораторија за горива и мазива (Београд, Ратка Ресановића 1, касарна Жарково) Физичка и хемијска испитивања горива, мазива и хемијских производа (антифриз, кочне и гликолне течности)				
Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
6.	Кочне течности	Одређивање кинематичке вискозности	(0,2 -300 000) mm ² /s	SRPS EN ISO 3104:2020
				ASTM D445-21e2
		Одређивање рН вредности	1 - 14	SRPS ISO 4925:2020 т.6.3
		Одређивање тачке кључања са равнотежним рефлуksom		SRPS ISO 4925:2020 т.6.2
7.	Антифриз расхладне течности и гликолне течности	Одређивање тачке мржњења		SRPS H.Z8.053:2018
				ASTM D1177-22
		Одређивање тачке кључања са равнотежним рефлуksom		SRPS H.Z8.058:2015
		Одређивање садржаја пепела		SRPS H.Z8.055:2015
				ASTM D1119-22
		Одређивање рН вредности	1 - 14	SRPS H.Z8.052:2018
				ASTM D1287-11
		Одређивање резервне алкалности		SRPS H.Z8.059:2018
				ASTM D1121-11
		Одређивање густине помоћу ареометра	(900 - 1150) kg/m ³	ASTM D1122-22

Легенда¹⁾

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
Q3-043-122	Упутство за квалитативно одређивање присуства националног маркера типа Б у смеши фосфатног пуфера и етанола Упутство произвођача маркера Authentix INC – UNITED STATES
Q3-043-123	Упутство за одређивање садржаја националног маркера типа А у метанолним екстрактима течног нафтног гаса- методом HPLC-FLD Упутство произвођача маркера Authentix INC – UNITED STATES
Q3-043-124	Упутство за одређивање концентрације националног маркера тип А и Б методом гасне хроматографије са масеним детектором

Овај Обим акредитације важи само уз Сертификат о акредитацији број / **01-215**
This Scope of accreditation is valid only with Accreditation Certificate No

Акредитација важи до / 01.02.2028.
Accreditation expiry date

ДИРЕКТОР**мр Драган Пушара**