



Акредитационо тело Србије

Accreditation Body of Serbia

02037



Београд

Belgrade

додељује  
awards

## СЕРТИФИКАТ О АКРЕДИТАЦИЈИ

Accreditation Certificate

којим се потврђује да тело за оцењивање усаглашености  
confirming that Conformity Assessment Body

РУДАРСКИ ИНСТИТУТ ДОО

Београд

Лабораторија за чврста горива

Београд-Земун

акредитациони број

accreditation number

01-293

задовољава захтеве стандарда

fulfils the requirements of

SRPS ISO/IEC 17025:2017

(ISO/IEC 17025:2017)

те је компетентно за обављање послова испитивања

and is competent to perform testing activities

који су специфицирани у важећем издању Обима акредитације

as specified in the valid Scope of Accreditation

Важеће издање Обима акредитације доступно је на интернет адреси: [www.ats.rs](http://www.ats.rs)

Valid Scope of Accreditation can be found at: [www.ats.rs](http://www.ats.rs)

Акредитација додељена

Date of issue

18.09.2021.

Акредитација важи до

Date of expiry

17.09.2025.



Акредитационо тело Србије је потписник Мултилатералног споразума о признавању еквивалентности система акредитације Европске организације за акредитацију (EA MLA) и ILAC MRA споразума у овој области. / ATC is a signatory of the EA MLA and ILAC MRA in this field.



АКРЕДИТАЦИОНО  
ТЕЛО  
СРБИЈЕ

Акредитациони број / *Accreditation No:*

01-293

Ознака предмета / *File Ref. No.:*

2-01-285

Важи од / *Valid from:*

22.07.2024.

Замењује Обим од / *Replaces Scope dated:*

06.11.2023.

Датум прве акредитације /  
*Date of initial accreditation:* 17.09.2009.

## ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ

### *Scope of Accreditation*

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

РУДАРСКИ ИНСТИТУТ ДОО Београд

Лабораторија за чврста горива

Београд, Земун, Батајнички пут 2

Стандард / *Standard:*

SRPS ISO/IEC 17025:2017

(ISO/IEC 17025:2017)

Скраћени обим акредитације / *Short description of the scope*

- хемијска и физичко-механичка испитивања чврстих минералних горива (угаљ, кокс и пепео) / *chemical and physical - mechanical testing of solid mineral fuels (coal, coke and ashes)*
- узорковање чврстих минералних горива (угаљ и кокс) / *sampling of solid mineral fuels (coal and coke)*



Детаљан обим акредитације/*Detailed description of the scope*

| Место испитивања: Лабораторија за чврста горива                     |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
| Хемијска испитивања угља и физичко-механичка испитивања угља        |   |   |  |  |
| Р. Б.   | Предмет испитивања/ материјал / производ      | Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)   | Опсег мерења (где је примењиво)  | Референтни документ                                  |
| 1.  | Чврста минерална горива<br>Угаљ, кокс и пепео | Одређивање садржаја воде у аналитичком узорку мрког угља и лигнита (индиректна гравиметријска метода)   |  | ISO 5068-2:2007                                      |
|   |   | Одређивање пепела (гравиметрија)  |  | SRPS ISO 1171:2014                                   |
|   |   | Одређивање садржаја укупног сумпора (метода по Ешки)  |  | SRPS ISO 334:2022                                    |
|   |   | Одређивање садржаја испарљивих материја (гравиметрија)  |  | ISO 562:2010   |
|   |   | Одређивање горње топлотне моћи (инструментална метода)  | до 40 000 kJ/kg  | SRPS ISO 1928:2022                                   |
|   |   | Кисела дигестија силикатних и органских узорака и одређивање садржаја:<br>SiO <sub>2</sub> , TiO <sub>2</sub> , P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , Na <sub>2</sub> O, K <sub>2</sub> O, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , MnO <sub>2</sub> , CaO, MgO<br>(инструментална метода ICP-OES) | Si: (0,037-24,93) %<br>Ti: (0,0005-0,75) %<br>P: (0,0009-0,75) %<br>Na: (0,0007-1,50) %<br>K: (0,0015-1,50) %<br>Fe: (0,0062-12,47) %<br>Al: (0,011-12,44)%<br>Mn: (0,0005-0,49) %<br>Ca: (0,008-12,48) %<br>Mg: (0,0017-5,00) % | EPA 3052:1996<br>EPA 6010C:2007                      |
|   |   | Одређивање сумпортриоксида (SO <sub>3</sub> ) у пепелу чврстих горива (гравиметрија)  |  | SRPS B.Н8.369:1973<br>„повучен“                      |
|   |   | Одређивање силицијум оксида (SiO <sub>2</sub> ) у пепелу чврстих горива (метода таложења желатином)   |  | SRPS B.Н8.360:1973<br>„повучен“                      |
|   |   | Одређивање топовости пепела (инструментална метода)   | (100-1300) °C  | ISO 540:2008   |
|   |   | Одређивање укупног угљеника, водоника, азота и сумпора (инструментална метода)  | угљеник (0.01-95.0)%<br>водоник (0.01-10.0)%<br>азот (0.01- 5.0) %<br>сумпор (0.38-5.6) %  | SRPS ISO 29541:2016<br>ASTM D4239 - 18e1<br>Method B |
| Одређивање индекса мељивости по Хардгроу (физичко-механичка метода) |   | ISO 5074:1994<br>SRPS ISO 5074:2018   |  |  |

| Место испитивања: Лабораторија за чврста горива<br>Хемијска испитивања угља и физичко-механичка испитивања угља |  |   |                                       |                        |
|---|--|---|---------------------------------------|------------------------|
| Р. Б.   | Предмет испитивања/<br>материјал /<br>производ                       | Врста испитивања и/или<br>карактеристика која се мери<br>(техника испитивања) | Опсег мерења<br>(где је<br>примењиво) | Референтни<br>документ |
| 1.  | Чврста<br>минерална<br>горива<br>Угаљ, кокс и<br>пепео<br>(наставак) | Гранулометријска анализа угља<br>(просејавање)                                | (0,063-100,0) mm                      | ISO 1953:2015          |
|   |  | Одређивање влаге у основном<br>аналитичком узорку кокса<br>(гравиметрија)     |                                       | SRPS ISO 687:2014      |

| Узорковање |   |   |                     |
|------------|---|---|---------------------|
| Р.Б.       | Предмет узорковања<br>материјал/производ  | Врста узорковања  | Референтни документ |
| 1.         | Чврста минерална<br>горива<br>Угаљ и кокс | Узимање узорака<br>Узорковање угља за испитивање физичко-<br>хемијских карактеристика | SRPS ISO 18283:2016 |

Овај Обим акредитације важи само уз Сертификат о акредитацији број / **01-293**  
*This Scope of accreditation is valid only with Accreditation Certificate No*

Акредитација важи до / **17.09.2025.**  
*Accreditation expiry date*

ДИРЕКТОР  
мр Драган Пушара

