



АКРЕДИТАЦИОНО ТЕЛО СРБИЈЕ  
ACCREDITATION BODY OF SERBIA

Влајковићева 3 / V спрат, 11103 Београд, Србија | Vojkovičeva 3 / 5<sup>th</sup> floor, 11103 Belgrade, Serbia  
Адресни код | Postcode: 106618 • Тел. | Phone: +381 11 313 03 73 • Факс | Fax: +381 11 313 03 74

Патисник ЕА МЛА, ИЛАС МРА и ИАФ МЛА споразума • EA MLA, ILAC MRA and IAF MLA Signatory



Број: 2-01-148/2025-52  
09.10.2025. године

Институт за рударство и металургију Бор  
Центар за лабораторије  
Бор  
Алберта Ајнштајна бр 1

**Предмет:** Одлука број 604/2025

У прилогу дописа Акредитационо тело Србије доставља Одлуку број 604/2025 од 09.10.2025. године и Обим акредитације.

Прилог:

- Одлука број 604/2025;
- Обим акредитације од 09.10.2025.



Помоћник директора

Јована Јовановић



**АКРЕДИТАЦИОНО ТЕЛО СРБИЈЕ**  
**ACCREDITATION BODY OF SERBIA**

Влајковићева 3 / V спрат, 11103 Београд, Србија | 3 Vojkovičeva Str. / 5<sup>th</sup> floor, 11103 Belgrade, Serbia  
Адреса за слање поште: Влајковићева 3 / 11000 Београд б п. фак 92, Србија | Postal address: 3 Vojkovičeva Str. / 11000 Belgrade б, р. box 92 / Serbia  
Тел. | Phone: +381 11 313 03 73 • Факс | Fax: +381 11 313 03 74



Потписник ЕА МЛА, ИЛАС МРА и ИАФ МЛА споразума ЕА МЛА, ИЛАС МРА и ИАФ МЛА Signatory

Број: 2-01-148/2025- **57**  
Датум: 09.10.2025. године

На основу члана 17. став 3. Закона о акредитацији („Сл. гласник РС“, бр. 73/2010, 47/2021), члана 28. тачка 7. Статута Акредитационог тела Србије („Сл. гласник РС“, бр. 97/2011, 98/2022), тачака 5.2.1, 7.1 и 7.2 Правила акредитације (АТС-ПА01), након трећег редовног надзорног оцењивања и оцењивања у сврху проширења обима акредитације, на основу информација за одлучивање, као и препоруке тима за оцењивање дате у Извештају о оцењивању од 05.09.2025. године, тела за оцењивање усаглашености Институт за рударство и металургију Бор Центар за Лабораторије Бор, Алберта Ајнштајна бр. 1, на основу предлога Комисије за акредитацију, Акредитационо тело Србије дана 09.10.2025. године доноси следећу

**О Д Л У К У**  
**бр. 604/2025**

- СМАЊУЈЕ** Се обим акредитације тела за оцењивање усаглашености **Институт за рударство и металургију Бор Центар за Лабораторије Бор, Алберта Ајнштајна бр. 1, акредитациони број: 01-308**, за послове оцењивања усаглашености у складу са наводима из Извештаја о оцењивању од 05.09.2025. године.
- ОДРЖАВА СЕ** акредитација тела за оцењивање усаглашености за послове оцењивања усаглашености у преосталом обиму акредитације коригованом у складу са наводима датим у Извештају о оцењивању од 05.09.2025. године.
- ПРОШИРУЈЕ СЕ** обим акредитације тела за оцењивање усаглашености за послове оцењивања усаглашености према обиму акредитације предложеном од стране тима за оцењивање датом у прилогу Извештаја о оцењивању од 05.09.2025. године.
- У складу са тачкама 1., 2. и 3. ове одлуке акредитованом телу за оцењивање усаглашености ће се издати нови Обим акредитације.
- Ова одлука извршна је даном њеног доношења.

**Образложење**

Сходно Правилима акредитације, на основу предлога Комисије за акредитацију, а у складу са Процедуром за одлучивање и доделу акредитације, донета је одлука као у диспозитиву.

Правна поука: Против ове одлуке, сходно чл.19. став 1. Закона о акредитацији, може се уложити жалба Комисији за жалбе Акредитационог тела Србије у року од 15 дана од дана достављања одлуке. Жалба на ову одлуку не одлаже њено извршење.

**ДИРЕКТОР**  
**мр Драган Пушара**



АКРЕДИТАЦИОНО  
ТЕЛО  
СРБИЈЕ

Акредитациони број / *Accreditation No:*  
**01-308**

Датум прве акредитације /  
*Date of initial accreditation:* 15.10.2010.

Ознака предмета / *File Ref. No.:*  
2-01-148  
Важи од / *Valid from:*  
09.10.2025.  
Замањује Обим од / *Replaces Scope dated:*  
17.03.2025.

## ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ

### *Scope of Accreditation*

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

Институт за рударство и металургију Бор  
Центар за Лабораторије  
Бор, Алберта Ајнштајна бр. 1

Стандард / *Standard:*

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

Скраћени обим акредитације / *Short description of the scope*

- хемијска испитивања индустријских материјала, хемикалија и хемијских производа (руда, јаловине, шљаке, концентрата - све на бази бакра, креча, катодног, анодног и блистер бакра, злата, сребра, платине, паладијума, легура/отпадних материјала на бази племенитих метала, плавог камена, сумпорне киселине-хемијски чисте сумпорне киселине, сумпорне киселине-техничке сумпорне киселине, техничке концентроване сумпорне киселине, сумпорне киселине за акумулаторе и олеум, техничког селена, кречњака; легура бакра/отпадних материјала на бази бакра); отпада-индустријског отпада / *chemical testing of: industrial materials, chemicals and chemical products (ore, waste rock, slag, concentrate- all copper-based, lime, cathode and anode blister copper, gold, silver, platinum, palladium, alloys/waste materials based on precious metals, copper sulphate bluestone, sulfuric acid - chemically pure sulfuric acid, sulfuric acid-technical sulfuric acid, technical concentrated sulfuric acid, sulfuric acid for batteries and oleum, technical selenium, limestone, copper alloys/ copper-based waste material); waste and industrial waste;*
- физичка и хемијска испитивања вода (површинска, подземна, отпадна и индустријска вода); хемијска испитивања ваздуха (амбијентални ваздух и отпадни гас) / *physical and chemical testing of water (surface, ground, waste and industrial water); chemical testing of air (ambient air and waste gas);*
- физичка, хемијска и механичка испитивања чврстих горива (угља, кокса и пепела) / *physical, chemical and mechanical testing of solid fuels (coal, coke and ashes);*
- физичка и механичка испитивања грађевинских материјала: геомеханичка испитивања тла и грађевинских материјала (тло, стене, бетон, камени агрегат) / *physical and mechanical testing of construction materials (geomechanical testing of soil) and testing of*



*building materials (soil, rocks, concrete and stone aggregate);*

- физичка испитивања металничних и неметаличних сировина / *physical testing of metallic and non-metallic raw materials*);
- физичка и хемијска испитивања отпада и земљишта, седимента и муља / *physical and chemical testing of waste and physical and chemical testing of soil, sediment and sludge*;
- електрична испитивања електричних производа (електричних и громобранских инсталација) / *electric testing of electric products (electrical and lighting protection systems)*);
- испитивање без разарања (челична ужад, метални материјали и заварени спојеви) / *non destructive tests (steel wire ropes, metallic materials and welded joints)*);
- узорковање: ваздуха - амбијенталног ваздуха, металничних и неметаличних минералних сировина и чврстих горива (угља, кокса и пепела), вода (површинска, подземна, отпадна и индустријска вода); земљишта и отпадног материјала / *sampling of air: ambient air, metallic and non-metallic raw materials and solid fuels (coal, coke and ashes), of water (surface, ground, waste and industrial water); of soil and waste materials*;
- испитивања нивоа буке у животној средини / *Measurement of noise levels in living environment*;

Детаљан обим акредитације / Detailed description of the scope

Место испитивања: Лабораторија за хемијско испитивање (ХТК) - у оквиру Центра за лабораторије ИРМ, Бор, Алберта Ајнштајна бр. 1				
Хемијска испитивања индустријских материјала (руде и сировине) и хемијских препарата				
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.	Руда, јаловина, шљака, концентрат (све на бази бакра)	Одређивање садржаја бакра (спектрофотометријска метода)	0,05 % до 5 %	SRPS B.G8.450:1983 <i>повучен</i>
		Одређивање садржаја бакра (електрограмметријск а метода)	5 % до 30 %	SRPS B.G8.470:1983 <i>повучен</i>
		Одређивање садржаја бакра (атомска апсорпциона спектрофотометрија)	0,005 % до 4 %	VMK E.h.1:1994
		Одређивање садржаја арсена, селена, антимона, молибдена и калаја (атомско емисиона спектрометрија са индуктивно куплованом плазмом)	As 0,003% до 0,20 % Se 0,004 % до 0,050 % Sb 0,005 % до 0,050 % Mo 0,001% до 0,01 % Sn 0,001 % до 0,01 %	VMK E.g.1:1994
2.	Креч	Одређивање активног СаО	2 % до 80 %	SRPS B.C8.040:1979 метода 2.10 <i>повучен</i>
3.	Катодни, анодни и блистер бакар	Одређивање садржаја нечистоћа (оптичка емисиона спектрометрија са варницом)	Ag: 0,0001-0,10% As: 0,0001-0,10% Au: 0,0002-0,025% Al: 0,0001-0,040% Bi: 0,0001-0,020% Cd: 0,0001-0,030% Cr: 0,0001-0,040% Co: 0,0001-0,060% Fe: 0,0001-0,060% Mn: 0,0001-0,050% Mg: 0,0001-0,020% Ni: 0,0001-0,10% P: 0,0001-0,070% Pb: 0,0002-0,11% Sb: 0,0003-0,090% Sn: 0,0001-0,10% Se: 0,0001-0,10% S: 0,0001-0,020% Si: 0,0001-0,050% Te: 0,0003-0,030% Zn: 0,0003-0,10% Zr: 0,0001-0,010%	VMK F.s.4:1999

Место испитивања: Лабораторија за хемијско испитивање (ХТК) - у оквиру Центра за лабораторије ИРМ, Бор, Алберта Ајнштајна бр. 1				
Хемијска испитивања индустријских материјала (руде и сировине) и хемијских препарата				
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.	Злато	Одређивање садржаја елемената у траговима (атомско емисиона спектрометрија са индуктивно куплованом плазмом)	Pd: 1 mg/kg до 100 mg/kg; Ag: 1 mg/kg до 100 mg/kg; Cu: 1 mg/kg до 100 mg/kg; Mg: 1 mg/kg до 100 mg/kg; Cr: 1 mg/kg до 100 mg/kg; Ni: 1 mg/kg до 100 mg/kg; Mn: 1 mg/kg до 100 mg/kg; Fe: 5 mg/kg до 100 mg/kg; Si: 10 mg/kg до 100 mg/kg; Pb: 3 mg/kg до 100 mg/kg; Sn: 2 mg/kg до 100 mg/kg; Bi: 3 mg/kg до 100 mg/kg; As: 2 mg/kg до 100 mg/kg	ASTM B562-95:2021
5.	Сребро	Одређивање садржаја елемената у траговима (атомско емисиона спектрометрија са индуктивно куплованом плазмом)	Pd: 1 mg/kg до 100 mg/kg, Pb: 5 mg/kg до 100 mg/kg, Cu: 1 mg/kg до 100 mg/kg, Fe: 5 mg/kg до 100 mg/kg, Bi: 10 mg/kg до 100 mg/kg, Se: 10 mg/kg до 100 mg/kg, Te: 10 mg/kg до 100 mg/kg	ASTM B413-97a:2021
6.	Платина	Одређивање садржаја елемената у траговима (атомско емисиона спектрометрија са индуктивно куплованом плазмом)	Ca, Si, Pb, Sn, As, Bi, Te: 10 mg/kg до 100mg/kg; Au, Pd, Rh, Ru, Ir, Fe, Sb, Mo: 5 mg/kg до 100 mg/kg Cu: 2 mg/kg до 100 mg/kg Ag, Al, Cr, Cd, Mg, Mn, Ni, Zn: 1 mg/kg до 100 mg/kg	ASTM B561-94:2018
7.	Паладијум	Одређивање садржаја елемената у траговима (атомско емисиона спектрометрија са индуктивно куплованом плазмом)	Ca, Si, Pb, Sn: 10 mg/kg до 100 mg/kg Pt, Rh, Ru, Ir, Fe, Sb: 5 mg/kg до 100 mg/kg; Au, Cu: 2 mg/kg до 100 mg/kg Ag, Al, Co, Cr, Mg, Mn, Ni, Zn: 1 mg/kg до 100 mg/kg	ASTM B589-94:2021
8.	Легуре/отпадни материјали на бази племенитих метала	Одређивање садржаја платине, родијума, паладијума и иридијума (атомско емисиона спектрометрија са индуктивно куплованом плазмом)	Pt, Pd, Ir, Rh: 0,01 % до 10 %	VMK G.g.5:2007

Место испитивања: Лабораторија за хемијско испитивање (ХТК) - у оквиру Центра за лабораторије ИРМ, Бор, Алберта Ајнштајна бр. 1				
Хемијска испитивања индустријских материјала (руде и сировине) и хемијских препарата				
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
9.	Плави камен	Одређивање садржаја бакар-сулфата (електрогравиметријска метода)	98 % до 99,5 %	SRPS H.P8.110:1988 <i>повучен</i>
		Одређивање садржаја гвожђа (гравиметријска метода)	0,01 % до 0,2 %	SRPS H.P8.112:1988 <i>повучен</i>
		Одређивање садржаја слободних киселина, као H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (волуметријска метода)	0,01 % до 1 %	SRPS H.P8.113:1988 <i>повучен</i>
		Одређивање садржаја површинске воде (гравиметријска метода)	0,05 % до 2 %	SRPS H.P8.114:1988 <i>повучен</i>
		Одређивање садржаја материја нерастворних у води (гравиметријска метода)	0,05 % до 1 %	SRPS H.P8.115:1988 <i>повучен</i>
10.	Сумпорна киселина (хемијски чиста киселина)	Одређивање садржаја сумпорне киселине (волуметријска метода)	96 % до 98,6 %	SRPS H.G8.027:1981
		Одређивање остатка после жарења (гравиметријска метода)	0,0001 % до 0,01 %	SRPS H.G8.028:1981
		Одређивање садржаја материја које редукују раствор калијум-перманганата (волуметријска метода)	0,0001 % до 0,005 %	SRPS H.G8.038:1981
11.	Сумпорна киселина (техничка сумпорна киселина, техничка концентрована сумпорна киселина, сумпорна киселина за акумулаторе и олеум)	Одређивање остатка после жарења (гравиметријска метода)	0,002 % до 0,3 %	SRPS H.B8.012:1981 <i>повучен</i>
		Одређивање садржаја материја које редукују раствор калијум-перманганата (волуметријска метода)	1 cm <sup>3</sup> до 12 cm <sup>3</sup>	SRPS H.B8.638:1981

Место испитивања: Лабораторија за хемијско испитивање (ХТК) - у оквиру Центра за лабораторије ИРМ, Бор, Алберта Ајнштајна бр. 1				
Хемијска испитивања индустријских материјала (руде и сировине) и хемијских препарата				
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
11.	Сумпорна киселина (техничка сумпорна киселина) <i>наставак</i>	Одређивање садржаја сумпорне киселине (волуметријска метода)	96 % до 98,6 %	SRPS H.G8.027:1981
12.	Технички селен	Одређивање садржаја нечистоћа (атомско емисиона спектрометрија са индуктивно куплованом плазмом)	Ag, Pb: 10mg/kg до 1000mg/kg S: 50 mg/kg до 1000 mg/kg Mn, Ni, Cu, Al: 1 mg/kg до 100 mg/kg Au, Sn: 2 mg/kg до 100 mg/kg As: 3 mg/kg до 100 mg/kg P: 4mg/kg до 100mg/kg Fe, Sb, Bi: 5 mg/kg до 100 mg/kg Si, Te: 10 mg/kg до 100 mg/kg	VMK F.g.4:2007
		Одређивање садржаја хидроскопне влаге (гравиметријска метода)		VMK F.b.3:2007
13.	Кречњак	Одређивање садржаја гвожђе(III)оксида и магнезијум(II)оксида (атомска апсорпциона спектрофотометрија)	0,01 % Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> до 1 % Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 0,1 % MgO до 1 % MgO	VMK E.h.3:2016
		Одређивање садржаја СаО	< 56 %	SRPS EN 459-2:2021
		Одређивање садржаја алуминијума (атомско емисиона спектрометрија са индуктивно куплованом плазмом)	> 0,002 %	VMK E.g.4:2016

Место испитивања: Одељење за контролу процеса, Лабораторија за хемијско испитивање (ХТК) у оквиру Центра за лабораторије ИРМ, Бор, Алберта Ајнштајна бр. 1				
Хемијска испитивања индустријских материјала (руде и сировине) и хемијских препарата				
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.	Легуре бакра/ отпадни материјали на бази бакра	Одређивање садржаја примеса у месингу и бронзи (оптичко емисиона спектрометрија са варницом)	<b>Mesing –</b> (Al: 0,001 % до 5 %; Fe: 0,02 % до 5 %; Mn: 0,05 % до 2 %; Pb: 0,01 % до 4 %; Ni: 0,01 % до 7 %; Sb: 0,001 % до 4 %; Si: 0,002 % до 2 %; Sn: 0,002 % до 2 %; Zn: 0,002 % до 50 %) <b>Bronza –</b> (Al: 0,1 % до 12 %; Fe: 0,001 % до 10 %; Mn: 0,002 % до 5 %; Ni: 0,001 % до 5 %; Pb: 0,01 % до 10 %; Si: 0,001 % до 1 %; Sb: 0,001 % до 0,1 %; Sn: 0,002 % до 20 %; Zn: 0,002 % до 20 %)	SRPS EN 15079:2017
		Одређивање садржаја бакра (електрогравиметријска метода)	Cu < 99,85 %	SRPS EN 16117-1:2024
2.	Катодни, анодни и блистер бакар	Одређивање садржаја кисеоника у катодном и анодном бакару (гасна спекрофотометрија)	0 ppm до 100 ppm (катодни бакар) и 100 ppm до 1000 ppm (анодни бакар)	VMK F.o.1:2008

Место испитивања: Одељење за аналитичку припрему и класичну анализу, Лабораторија за хемијско испитивање (ХТК) у оквиру Центра за лабораторије–простор зграде Централне лабораторије-РТБ, Бор, Ђорђа Вајферта 29				
Хемијска испитивања индустријских материјала (руде и сировине) и хемијских препарата				
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.	Руда, јаловина, шљака, концентрат (све на бази бакра)	Одређивање садржаја злата и сребра (купелација/AAS)	Ag: 0,001% до 0,1 % Au:0,00001% до 0,1%	VMK E,e/x.6:2020

Место испитивања: Лабораторија за хемијско испитивање (ХТК) - у оквиру Центра за лабораторије, ИРМ, Бор, Алберта Ајнштајна бр. 1				
Хемијска испитивања отпада (индустријског отпада / рударског отпада / карактеризација муља)				
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.	Отпад Индустријски отпад (на бази бакра, гвожђа и алуминијума)	Одређивање садржаја елемената у отпадним материјалима: Cu, Fe, Al, Ni, Pb, Cd, Cr, Zn (рендгенско флуоросцентна анализа)	0,01 % до 98 %	VMK J.t.1:2008
2.	Рударски отпад	Карактеризација отпада- Статистичка испитивања за одређивање киселинског и неутрализационог потенцијала отпада који садржи сулфиде (волуметрија/рачунски) Припрема елуата: SRPS EN 12457-2:2008	AP од 0,00625 до 12,5 (базирано на S укупни: 0,01-20%)	SRPS EN 15875:2013
		Одређивање садржаја метала у отпаду Ag, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Mo, Ni, V, Zn, Pb, As, Se, Sb, Sn, Ba, (ICP-OES) Припрема елуата: ASTM D5744-13:2018	Ag >0,05 mg/kg; As >0,20 mg/kg; Ba >0,09 mg/kg; Cd > 0,04 mg/kg; Cr > 0,05 mg/kg; Cu > 0,05 mg/kg; Mo > 0,07 mg/kg ; Pb > 0,20 mg/kg; Ni > 0,07 mg/kg; Sb > 0,04 mg/kg Se > 0,05 mg/kg V > 0,08 mg/kg; Sn > 0,12 mg/kg; Be >0,07 mg/kg; Zn > 0,05 mg/kg; Co > 0,07 mg/kg	SRPS EN ISO 11885:2011

Место испитивања: Лабораторија за хемијско испитивање (ХТК) - у оквиру Центра за лабораторије, ИРМ, Бор, Алберта Ајнштајна бр. 1				
Хемијска испитивања отпада (индустријског отпада / рударског отпада / карактеризација муља)				
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
3.	Отпад*	<p>Одређивање одабраних елемената оптичком емисионом спектрометријом индуктивно спрегнуте плазме Ag, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, V, Zn (ICP-OES)</p> <p><i>Припрема елуата:</i> SRPS EN 12457-2:2008</p> <p><i>Припрема TCLP:</i> EPA 1311:1992</p> <p><i>Стационарна припрема елуата:</i> EA NEN 7375:2004</p>	<p><u>припрема елуата</u> Ag &gt;0,05 mg/kg; As &gt;0,20 mg/kg; Ba &gt;0,09 mg/kg; Be &gt;0,07 mg/kg; Cd &gt; 0,04 mg/kg; Cr &gt; 0,05 mg/kg; Cu &gt; 0,05 mg/kg; Mo &gt; 0,07 mg/kg; Ni &gt; 0,07 mg/kg; Pb &gt; 0,20 mg/kg; Sb &gt; 0,04 mg/kg; Se &gt; 0,05 mg/kg; V &gt; 0,08 mg/kg; Zn &gt; 0,05 mg/kg; Sn &gt; 0,12 mg/kg Co &gt; 0,07 mg/kg</p> <p><u>припрема TCLP</u> Ag &gt;0,005 mg/l; As &gt;0,02 mg/l; Ba &gt;0,009 mg/l; Be &gt;0,007 mg/l; Cd &gt; 0,004 mg/l; Co &gt; 0,007 mg/l Cr &gt; 0,005 mg/l; Cu &gt; 0,005 mg/l; Mo &gt; 0,007 mg/l ; Ni &gt; 0,007 mg/l; Pb &gt; 0,02 mg/l; Sb &gt; 0,006 mg/l; Se &gt; 0,004 mg/l; Sn &gt; 0,012 mg/l; V &gt; 0,007 mg/l; Zn &gt; 0,005 mg/l</p> <p><u>стационарна припрема елуата</u> Ag &gt; 0,045 mg/m<sup>2</sup>kg As &gt; 0,18 mg/m<sup>2</sup>kg Ba &gt; 0,081 mg/m<sup>2</sup>kg Cd &gt;0,036 mg/m<sup>2</sup>kg Co &gt; 0,063 mg/m<sup>2</sup>kg Cr &gt; 0,045 mg/m<sup>2</sup>kg Cu &gt;0,045 mg/m<sup>2</sup>kg Mo &gt;0,063 mg/m<sup>2</sup>kg Ni &gt; 0,063 mg/m<sup>2</sup>kg Pb &gt; 0,18 mg/m<sup>2</sup>kg Sb &gt; 0,036 mg/m<sup>2</sup>kg Se &gt; 0,108 mg/m<sup>2</sup>kg Sn &gt; 0,108 mg/m<sup>2</sup>kg V &gt; 0,063 mg/m<sup>2</sup>kg Zn &gt; 0,045 mg/m<sup>2</sup>kg</p>	SRPS EN ISO 11885:2011

Место испитивања: Лабораторија за хемијско испитивање (ХТК) - у оквиру Центра за лабораторије, ИРМ, Бор, Алберта Ајнштајна бр. 1				
Хемијска испитивања отпада (индустријског отпада / рударског отпада / карактеризација муља)				
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
3.	Отпад* наставак	Одређивање садржаја живе (метода атомско апсорционе спектрометрије) <i>Припрема елуата:</i> SRPS EN 12457-2:2008	> 0,005 mg/kg	VMK C.h.1:2014
		Мерење рН вредности у елуатима- (потенциометријска метода) <i>Припрема елуата:</i> SRPS EN 12457-2:2008	2-12	SRPS EN ISO 10523:2016
		Одређивање електричне проводности у елуатима- (кондуктометрија) <i>Припрема елуата:</i> SRPS EN 12457-2:2008	1 до 1999 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 2-19.99mS (на 25°C)	EPA 120.1:1982
		Одређивање сумпора спаљивањем (елементарна анализа )	> 0,01%	VMK D.z.1:2020
		Одређивање елемената у траговима (Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co, Cu, Pb, Ni, Tl, V, Zn) на масеном спектрометру са индуковано куплованом плазмом (ICP-MS)	Sb > 1 mg/kg As > 1,6 mg/kg Be > 0,8 mg/kg; Ba > 0,7 mg/kg; Cd > 0,2 mg/kg; Cr > 0,7 mg/kg; Co > 0,24 mg/kg; Cu > 3,7 mg/kg; Pb > 0,6 mg/kg; Ni > 0,6 mg/kg Tl > 0,32 mg/kg V > 0,32 mg/kg; Zn > 4,7 mg/kg	EPA 6020A:2007 EPA 3051A:2007

Место испитивања: Лабораторија за хемијско испитивање (ХТК) - у оквиру Центра за лабораторије, ИРМ, Бор, Алберта Ајнштајна бр. 1				
Хемијска испитивања отпада (индустријског отпада / рударског отпада / карактеризација муља)				
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
3.	Отпад* наставак	Одрђивање лако испарљивих једињења: бензен, трихлорометан, 1,2-дихлоробензен, 1,4-дихлоробензен, 1,1-дихлороетан, 1,2-дихлороетан, 1,1-дихлороетен, цис-1,,2-дихлороетен, етилбензен, 1,1,2-трихлороетан, стирен, дихлорометан ("headspace" гасна хроматографија са масеном спектрометријом-NS-GC-MS) Припрема узорака-ЕРА 5021А:2014.	≥ 10 ug/kg	ЕРА 8260D:2018
		Одрађивање укупног органског угљеника (ТОС)	> 0,05 %	VMK D.tc.1:2020
		Одређивање растворних ањона: хлорида, нитрата и сулфата јонском хроматографијом	> 1 mg/kg	VMK D.d.1:2020
		Одређивање садржаја живе термалном декомпозицијом, амалгамацијом и атомском спектрофотометријом	> 0,1 mg/kg	ЕРА 7473:2007

Место испитивања: Лабораторија за хемијско испитивање (ХТК) - у оквиру Центра за лабораторије, ИРМ, Бор, Алберта Ајнштајна бр. 1				
Хемијска испитивања отпада (индустријског отпада / рударског отпада / карактеризација муља)				
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
3.	Отпад* наставак	Одређивање садржаја полицикличних ароматичних угљоводоника (РАН) [аценафтен, аценафтилен, антрацен, бензо(а)антрацен, бензо(а)пирен, бензо(б)флуорантен, бензо(к)флуорантен, кризен, фенантрен, флуорен, флуорантен, индено (1,2,3-с,д)пирен, пирен, нафтален, дибен(а,х)антрацен, бензо(г,х,и)перилен] методом GC-MS	> 0,001 mg/kg	EPA 8270D:2007 EPA 3540C:1996 EPA 3630C:1996
		Одређивање садржаја органохлорних пестицида (ОСР) [α-хексахлороциклохексан, β-хексахлороциклохексан, γ-хексахлороциклохексан, δ-хексахлороциклохексан, алдрин, хептахлор, хептахлор-епоксид, α-ендосулфан, β-ендосулфан, 4.4'-DDE, диелдрин, 4.4'-DDD, ендосулфан сулфат, 4.4'-DDT] методом GC-MS	> 0,001 mg/kg	EPA 8270D:2007 EPA 3540C:1996 EPA 3630C:1996
		Одређивање садржаја полихлорованих бифенила (PCB) [PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180] методом GC-MS	> 0,001 mg/kg	EPA 8270D:2007 EPA 3540C:1996 EPA 3630C:1996